

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



Содержание

Общие функции.....	3
Модельный ряд наружных блоков.....	5
Модельный ряд внутренних блоков	5
 Мини-VRF системы.....	8
Основные характеристики	12
 Модульные Мини-VRF системы.....	14
Основные характеристики	17
 VRF системы.....	18
Основные характеристики	24
 Внутренние блоки	26
Настенные блоки	27
Кассетные компактные блоки	29
Кассетные блоки 360°	31
Канальные тонкие блоки	33
Канальные средненапорные блоки.....	35
Канальные высоконапорные блоки.....	37
Напольно-подпотолочные блоки	39
 Системы управления.....	41
Информация для проектирования.....	43
Общие сведения.....	44
Рефнеты для VRF систем.....	45

Комфорт



Быстрое охлаждение и нагрев

Запуск системы происходит с максимальной мощностью охлаждения/нагрева и сокращает время достижения заданной температуры.



«Следуй за мной»

Датчик температуры, встроенный в пульт дистанционного управления, будет измерять температуру в помещении, поэтому устройство может обеспечить точный и комфортный контроль температуры, как будто кондиционер следует за пользователем.



Тихий режим

Вентилятор будет работать на самой низкой скорости, а шум от блоков будет чрезвычайно низким для комфорта пользователей.



3D поток воздуха

Комбинация вертикального и горизонтального автоматического качания жалюзи обеспечивает равномерное распределение воздушного потока по помещению.



Автоматическое управление жалюзи

Распределение холодного/нагретого воздуха по максимальной площади, за счет автоматического изменения положения горизонтальных и вертикальных жалюзи.



Защита от подачи холодного воздуха

При запуске в режиме обогрева скорость вентилятора регулируется автоматически от самой низкой до заданного уровня. Эта функция позволяет предотвратить подачу холодного воздуха в начале работы, что позволяет избежать дискомфорта для пользователя.



Независимое осушение

Благодаря независимой функции осушения кондиционер может эффективно осушить помещение и обеспечить больший комфорт для пользователя.



Отключение индикации

При нажатии всего одной кнопки отключается подсветка на панели дисплея для комфортного ночного отдыха.

Надежность



Самодиагностика

В случае нарушения работы или отказа компонентов кондиционера неисправности будут отслеживаться, а микропроцессор обеспечит отключение и защиту системы. При этом уведомление об ошибке или срабатывании защитных функций будет выводиться на внутреннем блоке.



Охлаждение при низких температурах

Благодаря специально разработанной плате управления частота вращения вентилятора наружного блока может изменяться автоматически в зависимости от температуры конденсации. Кондиционер может работать в режиме охлаждения, даже если температура наружного воздуха опускается до -15 °C.



Система интеллектуального оттаивания

Традиционная технология оттайки наружного блока активируется по таймеру, а интеллектуальная система оттаивания запускается автоматически исходя из реальных условий работы.



Защита корпуса от обмерзания

Уникальная конструкция трубопроводов повышает температуру в нижней части корпуса при работе в режиме обогрева по сравнению с традиционными решениями и предотвращает нарастание льда, появляющегося из-за скопившейся воды после оттайки, что повышает эффективность теплопередачи и решает проблему дренажа.



Нагреватель картера компрессора

Нагреватель картера компрессора повышает температуру масла в картере компрессора в зимний период времени и перед первым запуском, что позволяет обеспечить безаварийную работу наружного блока.



Покрытие теплообменника Golden Fin

Эффективно предотвращает размножение бактерий и повышает эффективность теплопередачи. Уникальное антикоррозийное покрытие Golden Fin конденсатора выдерживает дождь, соленый воздух и другие агрессивные среды.



Огнестойкий корпус блока управления

Электрический блок управления имеет новую конструкцию, которая отвечает повышенным требованиям пожарной безопасности и предотвращает возможность пожара.

Удобство



Дистанционное управление

Классические дистанционные пульты позволяют пользователям комфортно управлять блоками и задавать наиболее комфортные для себя настройки.



Проводное управление

Помогает пользователям легко управлять кондиционером: проводной пульт можно закрепить на стене и избежать его потери. Он в основном используется в коммерческих проектах и делает управление кондиционером более практичным.



Централизованное управление

Благодаря функции управления недельным таймером, настройками зоны (или группы) и т. д. центральный пульт управления может управлять многими внутренними блоками с помощью линии связи RS-485 и адаптеров центрального управления.



24 часовой таймер

Пользователи могут задавать включение и выключение кондиционеров в любое время в течение 24 часов с помощью индивидуальных пультов управления.



7-сегментный цифровой дисплей

Цифровой дисплей отображает рабочее состояние, такое как температура в помещении, заданная температура, режимы работы и т. д., что упрощает проверку текущих параметров и упрощает, при необходимости, поиск и устранение неисправностей.



Функция авторестарта

Если кондиционер отключится из-за неожиданного пропадания электропитания, он автоматически перезапустится с теми же параметрами после возобновления подачи электропитания.



Встроенные дренажные помпы

Встроенный насос может поднимать конденсат на высоту 1200 мм от дренажного поддона.



Двусторонний вывод дренажа

В настенных, канальных и напольно-подпотолочных блоках отвод дренажа можно организовать как с левой, так и с правой стороны. Это значительно упрощает монтаж.



Моющиеся фильтры

Фильтр внутреннего блока можно легко снять и промыть, и он постоянно очищает воздух.

Энергосбережение



Синусоидальное управление 180

Обладая значительными преимуществами, технология 180° синусоидального управления инвертором постоянного тока имеет гораздо более широкий диапазон частот и напряжений, более высокую энергоэффективность, более плавную работу и низкий уровень шума.



Режим сна

Эта функция позволяет кондиционеру автоматически увеличивать уставку температур в режиме охлаждения или уменьшать в режиме обогрева на 1 °C в час в течение первых 2 часов, затем поддерживать постоянную работу в течение следующих 5 часов, после чего он выключается. Эта функция обеспечивает как экономию энергии, так и комфорт в ночное время.



Гидрофильное покрытие теплообменников

Алюминиевая фольга оребрения теплообменников с гидрофильным покрытием и специальным профилем улучшила эффективность теплообмена более чем на 10%. Вход и выход хладагента разделены, чтобы обеспечить переохлаждение и повысить холодопроизводительность.

Здоровье



Приток свежего воздуха

Наружный воздух можно подавать в помещение через дополнительный воздуховод, что позволит сохранить воздух в помещении свежим и здоровым.



Длительный срок службы фильтров

Новейший фильтр с длительным сроком службы обеспечивает лучшее качество очистки воздуха. При этом частота очистки фильтров снизилась, а обслуживание стало намного проще.

Модельный ряд наружных блоков

Наружные блоки MINI VRF

Холодопроизводительность, кВт	8	10	12	14	15,5	18	22	25,2	26	28	33,5
Холодопроизводительность, л.с.	3	3,5	4	5	6	6,5	7,5	8	9	10	12
 MINI 1Ф	•	•	•	•	•						
MINI 3Ф			•	•	•	•	•		•		
MINI 3Ф Модульный								•		•	•

Наружные модульные блоки VRF

Холодопроизводительность, кВт	25,2	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5	68	73	78,5	85	90	95,2	101
Холодопроизводительность, л.с.	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
 S	•	•	•												
M				•	•	•	•	•							
L										•	•	•	•	•	•

Модельный ряд внутренних блоков

Модельный ряд внутренних блоков

Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	15	22,4	28
Настенный 	•	•	•	•	•	•									
Кассетный компактный 		•	•	•	•										
Кассетный 						•	•	•	•	•	•	•			
Канальный тонкий 	•	•	•	•	•	•									
Канальный средненапорный 				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Канальный высоконапорный 										•	•	•	•	•	•
Напольно-потолочный 				•	•	•	•	•		•	•	•			

АНУ Kit

Холодопроизводительность, кВт	От 2 до 9	От 9 до 20	От 20 до 36	От 36 до 56	От 56 до 112
АНУ kit 	•	•	•	•	•

Таблицы быстрого подбора

Индивидуальные наружные блоки

Модельный ряд	Внешний вид	Модель	Номинальная холодо-производительность, кВт	Номинальная тепло-производительность, кВт	Суммарная холодо-производительность внутренних блоков, кВт	Максимальное количество внутренних блоков
MINI 1Ф		WFHS-H080/NR1A	8	9	От 4 до 10,4	5
		WFHS-H100/NR1A	10	12	От 5 до 13	7
		WFHS-H120/NR1A	12	14	От 6 до 15,6	8
		WFHS-H140/NR1A	14	16	От 7 до 18,2	10
		WFHS-H160/NR1A	15,5	18	От 8 до 20,8	11
MINI 3Ф		WFHS-H120/SR1DC1A	12	14	От 6 до 15,6	8
		WFHS-H140/SR1DC1A	14	16	От 7 до 18,2	10
		WFHS-H160/SR1DC1A	15,5	18	От 8 до 20,8	11
		WFHS-H180/SR1DC1A	18	20	От 9 до 23,4	13
		WFHS-H220/SR1DC1A	22,4	24,5	От 11,2 до 28,6	15
		WFHS-H260/SR1DC1A	26	28,5	От 13 до 33,8	18

Модульные наружные блоки MINI 3Ф

Модельный ряд	Внешний вид	Модель	Номинальная холодо-производительность, кВт	Номинальная тепло-производительность, кВт	Суммарная холодо-производительность внутренних блоков, кВт	Максимальное количество внутренних блоков
MINI 3Ф Модульный		WFHS-H252/NR1A	25,2	27	От 12,6 до 32,7	18
		WFHS-H280/NR1A	28	31,5	От 14 до 36,4	20
		WFHS-H335/NR1A	33,5	37,5	От 16,8 до 43,5	24

Рекомендованные комбинации модульных блоков MINI 3Ф

Холодопроизводительность		Наружных блоков в комбинации		Комбинация		Количество внутренних блоков	Рефнет для объединения наружных блоков
кВт	л.с.			25,2	28		
				8	10	12	
25,20	8	1	•			От 2 до 19	-
28,00	10	1		•		От 2 до 20	
33,50	12	1			•	От 2 до 24	
50,40	16	2	••			От 2 до 36	
53,20	18	2	•	•		От 2 до 38	
56,00	20	2		••		От 2 до 40	
61,50	22	2		•	•	От 2 до 44	
67,00	24	2			••	От 2 до 48	
78,40	26	3	••	•		От 2 до 56	
81,20	28	3	•	••		От 2 до 58	
84,00	30	3		•••		От 2 до 60	
89,50	32	3		••	•	От 2 до 64	
95,00	34	3		•	••	От 2 до 64	
100,50	36	3			•••	От 2 до 64	

Модульные наружные блоки

Модельный ряд	Внешний вид	Модель	Номинальная холодо-производительность, кВт	Номинальная тепло-производительность, кВт	Суммарная холодо-производительность внутренних блоков, кВт	Максимальное количество внутренних блоков
Модульный		WFHS-H250/SR1MV-S	25,2	27	От 12,6 до 32,7	18
		WFHS-H280/SR1MV-S	28	31,5	От 14 до 36,4	20
		WFHS-H330/SR1MV-S	33,5	37,5	От 16,8 до 43,5	24
		WFHS-H440/SR1MV-S	40	45	От 20 до 52	28
		WFHS-H450/SR1MV-S	45	50	От 22,5 до 58,5	32
		WFHS-H500/SR1MV-S	50,4	56	От 25,2 до 65,5	40
		WFHS-H560/SR1MV-S	56	63	От 28 до 72,8	44
		WFHS-H610/SR1MV-S	61,5	69	От 30,8 до 79,9	56
		WFHS-H680/SR1MV-S	68	75	От 34 до 88,4	36
		WFHS-H730/SR1MV-S	73	81,5	От 36,5 до 94,9	52
		WFHS-H785/SR1MV-S	78,5	87,5	От 39,3 до 102	49
		WFHS-H850/SR1MV-S	85	95	От 42,5 до 110,5	61
		WFHS-H900/SR1MV-S	90	100	От 45 до 117	64
		WFHS-H950/SR1MV-S	95,2	106	От 47,6 до 123,8	64
		WFHS-H1010/SR1MV-S	101	112	От 50,5 до 131,3	64

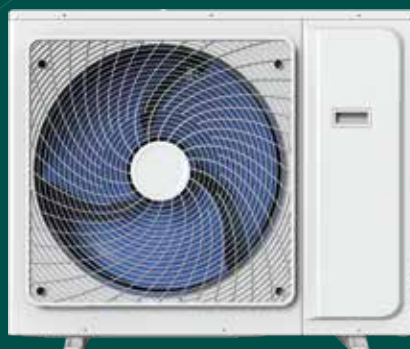
Таблицы быстрого подбора комбинаций модульных наружных блоков

Холодопроизводи-тельность		Наружных блоков в комбинации	Комбинация																Количество внутренних блоков	Рефнет для объединения наружных блоков
			25,2	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5	68	73	78,5	85	90	95,2	101			
кВт	л.с.		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36			
25.2	8	1	•															От 2 до 20		
28	10	1		•														От 2 до 24		
33.5	12	1			•													От 2 до 36		
40	14	1				•												От 2 до 38		
45	16	1					•											От 2 до 40		
50.4	18	1						•										От 2 до 44		
56	20	1							•									От 2 до 48		
61.5	22	1								•								От 2 до 56		
68	24	1									•							От 2 до 60		
73	26	1										•						От 2 до 58		
78.5	28	1											•					От 2 до 64		
85	30	1												•						
90	32	1													•					
95	34	1														•				
101	36	1															•			

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



МИНИ VRF СИСТЕМЫ

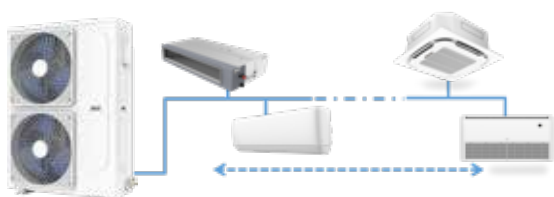


DC-инверторный компрессор

Изготовленный из редкоземельного материала с постоянным магнитом, ротор может изменять круговую скорость вращения двигателя за счет изменения напряжения постоянного тока, что позволяет преодолеть электромагнитный шум и потери в роторе в отличие от электродвигателя компрессора переменного тока, вследствие чего достигается высокая эффективность и низкий уровень шума.

Гибкость проектирования

Большое количество разнообразных блоков может быть собрано в рамках одной системы, поэтому мини-VRF системы являются оптимальным выбором для целого ряда объектов



Большие длины трубопроводов

Максимальная суммарная длина трубопроводов достигает 250 м, а перепад между наружным и внутренними блоками до 50 м.

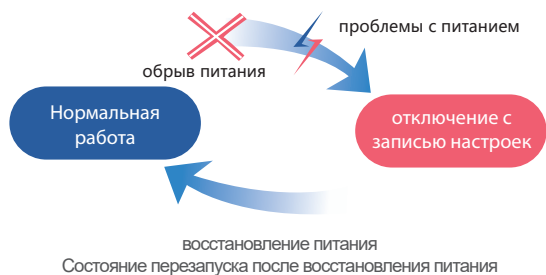
Широкий диапазон рабочего напряжения

Позволяет продолжать работу систем кондиционирования даже если напряжение в сети остается нестабильным.



Авторестарт

Кондиционеры запоминают настройки работы. Состояние перезапуска после восстановления питания. После пропадания и возобновления питания блок продолжит работу с ранее заданными настройками.



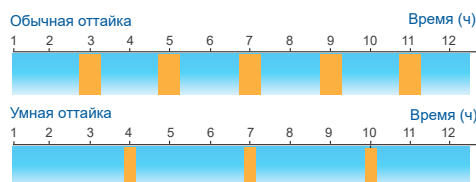
Экономичный режим

При активации данного режима ограничивается выбираемая температура, позволяя существенно экономить электроэнергию.



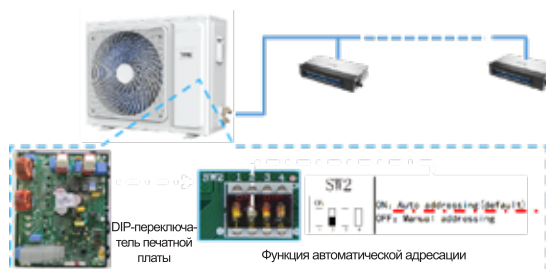
Интеллектуальная оттайка

Интеллектуальная технология оттайки увеличивает продолжительность работы в режиме нагрева и снижает частоту активации режима размораживания. Это обеспечивает стабильность поддержания температуры в режиме нагрева



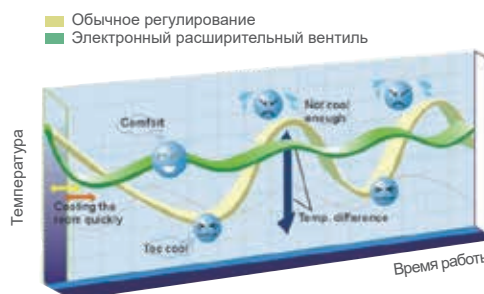
Автоматическая адресация

Адрес внутреннего блока может быть задан автоматически в процессе проведения пусконаладки.



Точное поддержание температуры

В соответствии с тенденцией изменения температуры в помещениях блок применяет пропорционально-интегральный алгоритм для вычисления требуемой производительности внутренних блоков. Это позволяет управлять рабочей частотой компрессора в режиме реального времени и обеспечивать точное поддержание температуры.



Быстрый выход на режим

DC-инверторный компрессор быстро достигает требуемый уровень работы, обеспечивая меньшие отклонения температуры и обеспечивая требуемый уровень комфорта.

Низкошумный режим

Снижение уровня шума на 3 дБ (А) наружного блока по сравнению с обычным режимом улучшает комфорт для отдыха ночью.



Интегрированная плата наружного блока

Основное управление системой, управление компрессором и вентилятором, а также шумовые фильтры объединены в одной плате, существенно упрощая обслуживание.



Охлаждение силовых элементов хладагентом

Модули инверторов на плате охлаждаются хладагентом, что обеспечивает стабильную работу.



Основные характеристики



Мини 1Ф

Модель			WFHS-H080/NR1A	WFHS-H100/NR1A	WFHS-H120/NR1A	WFHS-H140/NR1A	WFHS-H160/NR1A
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	2.8	3.5	4	5	6
Охлаждение	Производительность	кВт	8	10	12	14	15.5
	Потребляемая мощность	кВт	2	2.55	3.2	3.75	4.8
	EER	кВт/кВт	4	3.93	3.75	3.74	3.23
Нагрев	Производительность	кВт	9	12	14	16	18
	Потребляемая мощность	кВт	1.95	2.97	3.45	3.85	4.6
	COP	кВт/кВт	4.62	4.05	4.06	4.16	3.92
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130				
	Макс. кол-во в системе	шт.					
Расход воздуха		м³/ч	4100	4100	4890	5100	5100
Внешнее статическое давление вентилятора		Па					
Уровень звукового давления		дБ(А)	54	54	56	56	56
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1				
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	18	20	29	32	32
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	20	25	32	40	40
Хладагент			R410a				
Заводская заправка хладагента		кг	2.9	2.9	3.7	4.5	4.5
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	970×800×370	970×800×370	970×800×370	990×860×420	990×860×420
Вес		кг	60	60	70	80	80
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~49				
	Нагрев	°C	-20~24				

Мини 3Ф

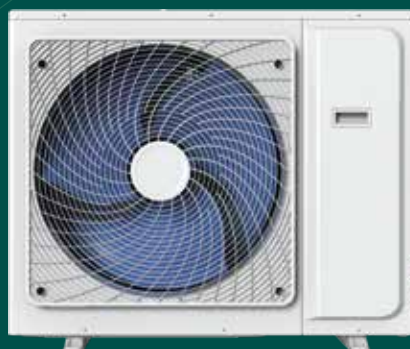


Модель			WFHS- H120/SR1DC1A	WFHS- H140/SR1DC1A	WFHS- H160/SR1DC1A	WFHS- H180/SR1DC1A	WFHS- H220/SR1DC1A	WFHS- H260/SR1DC1A
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	4	5	6	6.5	7	8
Охлаждение	Производительность	кВт	12	14	15.5	18	22.4	26
	Потребляемая мощность	кВт	3.25	3.8	4.8	5.2	6.8	7.6
	EER	кВт/кВт	3.7	3.69	3.23	3.47	3.29	3.43
Нагрев	Производительность	кВт	14	16	18	20	24.5	28.5
	Потребляемая мощность	кВт	3.45	3.85	4.6	5	5.9	6.8
	COP	кВт/кВт	4.06	4.16	3.92	4	4.16	4.2
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130					
	Макс. кол-во в системе	шт.						
Расход воздуха		м³/ч	5100	5100	5100	6700	6474	6474
Внешнее статическое давление вентилятора		Па						
Уровень звукового давления		дБ(А)	56	57	57	57	62	62
Электропитание		В, Гц, Ф	380~415, 50, 3					
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	13	13	13	13	18	21
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	16	16	16	16	20	25
Хладагент			R410a					
Заводская заправка хладагента		кг	4.5	4.5	4.5	5	6.5	6.5
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/19.05	9.52/22.2	9.52/22.2
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	990×860×420	990×860×420	990×860×420	940×1320×340	1120×1540×400	1120×1540×400
Вес		кг	79	79	79	90	160	160
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~49					
	Нагрев	°C	-20~24					

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



МИНИ VRF СИСТЕМЫ



Модульные Мини VRF

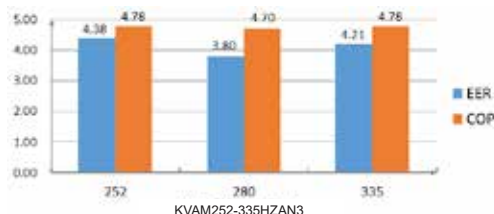
Мощные блоки и свободная компоновка

Компактные блоки производительностью от 25,2 до 33,5 кВт могут свободно объединяться в системы до 3 модулей общей производительностью до 100,5 кВт.



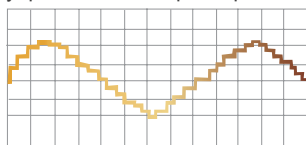
Высокие уровни EER и COP

Модульные блоки обеспечивают высочайшие показатели энергоэффективности в своем классе оборудования для режимов охлаждения и нагрева благодаря применению DC-инверторных компрессоров и двигателей вентиляторов.

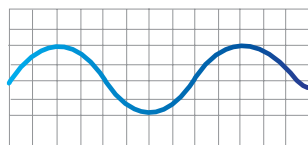


Управление синусоидальной волной 180°

Управление синусоидальной волной 180°. В управлении компрессором используется векторная технология, обеспечивающая быстрое и плавное реагирование с высоким уровнем эффективности, в сравнении с традиционными технологиями управления компрессорами.



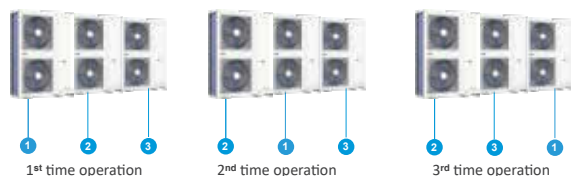
Традиционное управление



180° Синусоидальное управление постоянным током

Режим чередования наружных блоков

В одной комбинированной системе любой модуль может работать в качестве главного в зависимости от наработки. Обеспечивается баланс наработки между всеми блоками.



Широкий диапазон рабочего напряжения

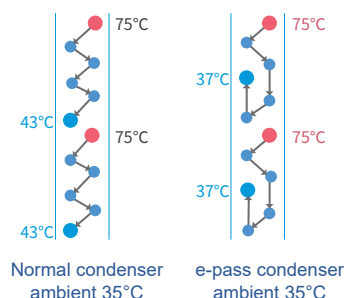
Позволяет продолжать работу систем кондиционирования даже если напряжение в сети остается нестабильным.

Высокоэффективные DC двигатели вентиляторов

Двигатели вентиляторов на постоянном токе быстро и точно изменяют производительность в зависимости от параметров работы системы, обладая эффективностью, существенно превосходящей традиционные двигатели со ступенчатым регулированием.

Система двухступенчатого переохлаждения

Первая ступень переохлаждения реализована оптимизированным ходом трубок хладагента в конденсаторе, а вторая – высокоэффективным пластинчатым теплообменником.



Семиступенчатая система ограничения потребления

Блоки имеют функцию энергосбережения и ограничения мощности (ограничение выходной мощности от 40% до 100%). Пользователи могут выбрать автоматический режим энергосбережения. Система оптимизирует мощность в зависимости от изменения температуры окружающей среды, повышая комплексную энергоэффективность работы блоков.



Модульные Мини VRF

Большие длины трубопроводов

Максимальная суммарная длина трубопроводов — 560 м

Максимальная длина трубопроводов между наружным блоком и внутренним блоком (фактическая/эквивалентная) — 150/175 м

Максимальная длина трубопроводов между первым рефнетом и внутренним блоком — 40 м

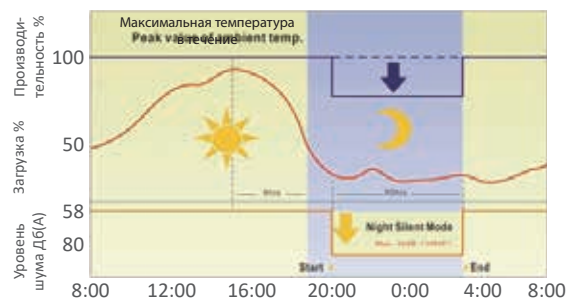
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками — 30 м

Максимальный перепад высоты между наружным и внутренним блоками — 40 м/50 м



12 уровней ограничения шума

Система в автоматическом режиме контролирует загрузку и изменяет максимальный уровень шума. Всего доступно 12 уровней: 6 для дневной эксплуатации и 6 для ночной с общим максимальным снижением звукового давления до 10 дБ(А).



Экономичный режим

При активации данного режима ограничивается выбираемая температура, позволяя существенно экономить электроэнергию.

Неполярная линия связи

Линия связи такого типа упрощает монтаж и исключает возникновение целого ряда монтажных ошибок.





Модульные Мини VRF 3Ф

Модель			WFHS-H252/NR1A	WFHS-H280/NR1A	WFHS-H335/NR1A
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	8	10	12
Охлаждение	Производительность	кВт	25.2	28	33.5
	Потребляемая мощность	кВт	5.75	7.5	7.95
	EER	кВт/кВт	4.39	3.74	4.22
Нагрев	Производительность	кВт	27	31.5	37.5
	Потребляемая мощность	кВт	5.65	6.7	7.85
	COP	кВт/кВт	4.78	4.71	4.78
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130		
	Макс. Кол-во в системе	шт.			
Расход воздуха		м³/ч	11000	11000	15300
Внешнее статическое давление вентилятора		Па			
Уровень звукового давления		дБ(А)	43-57	43-57	43-58
Электропитание		В, Гц, Ф	380~415, 50, 3		
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	23	23.3	24
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	25	25	25
Хладагент			R410a		
Заводская заправка хладагента		кг	7.00	7.00	8.50
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	12.7/22.2	12.7/22.2	12.7/22.2
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1120×1540×400	1120×1540×400	1120×1540×400
Вес		кг	145	145	152
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~49		
	Нагрев	°C	-20~24		

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ VRF СИСТЕМЫ



Полноразмерные VRF

Мощные блоки и свободная компоновка

Широкий выбор базовых блоков от 25,2 до 101 кВт. Комбинации до 4× блоков в системе с максимальной производительностью 404 кВт. Это также позволяет экономить требуемое место для монтажа.



Широкие температурные диапазоны

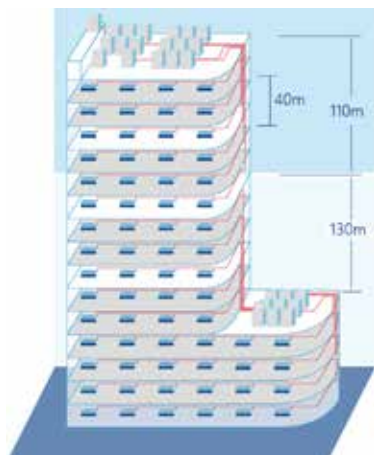
Независимо от того, жарко летом или холодно зимой, VRF-системы обеспечивают комфортные условия для пользователей.



Большие длины и перепады

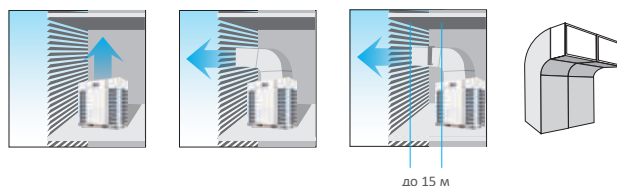
Благодаря применению DC-инверторной технологии и технологии переохлаждения возможно создание систем с большими длинами трубопроводов и большими перепадами между блоками.

Макс. общая длина трубопроводов — 1000 м
 Макс. длина трубопровода между наружным и самым дальним внутренним блоком — 200 м
 Макс. длина трубопровода от 1-го рефнета до самого дальнего внутреннего блока — 40/90 м*
 Макс. перепад высот между внутренними блоками — 30 м
 Макс. перепад высот между наружным и внутренними блоками — 110/130 м.



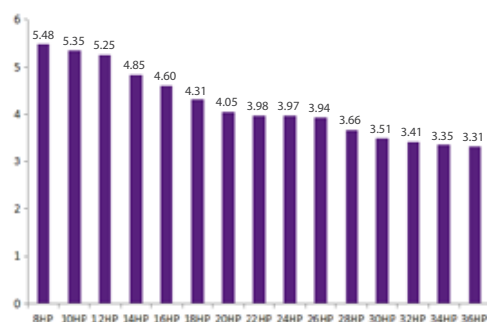
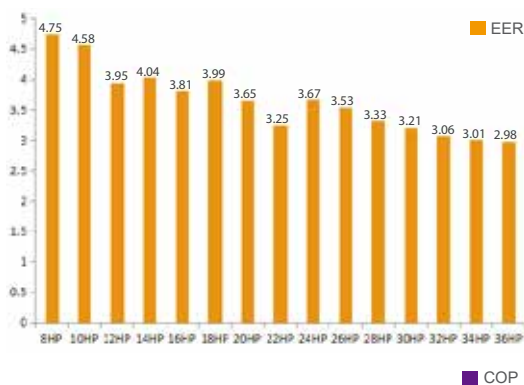
Высокий изменяемый свободный напор

Позволяет устанавливать наружные блоки на технических этажах или в функциональных помещениях.



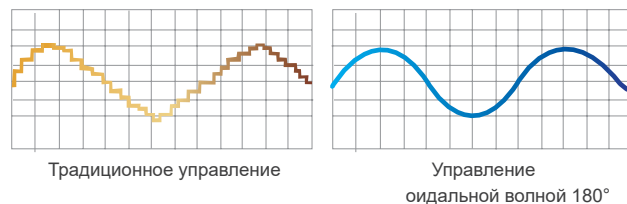
Высокие уровни EER и COP

Полноразмерные блоки достигают высочайшей в отрасли энергоэффективности в режимах охлаждения и обогрева за счет использования инверторных компрессоров постоянного тока и системы впрыска парообразного хладагента. Коэффициент энергоэффективности в режиме охлаждения (EER) составляет до 4,75, а коэффициент энергоэффективности в режиме обогрева (COP) — до 5,48 (у наружного блока мощностью 8 л.с.)



Управление синусоидальной волной 180°

В управлении компрессором используется векторная технология, обеспечивающая быстрое и плавное реагирование с высоким уровнем эффективности, особенно в сравнении с традиционными технологиями управления компрессорами.

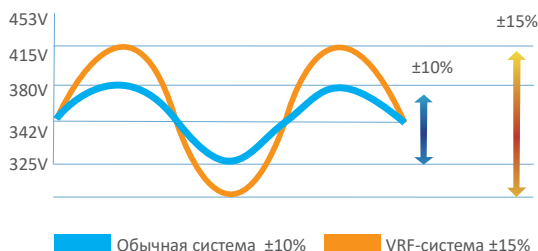


* При определенных условиях длина может быть увеличена до 90 м.

Стандартная длина после первого рефнета составляет 40 м.

Широкий диапазон рабочего напряжения

Позволяет продолжать работу систем кондиционирования даже если напряжение в сети остается нестабильным.

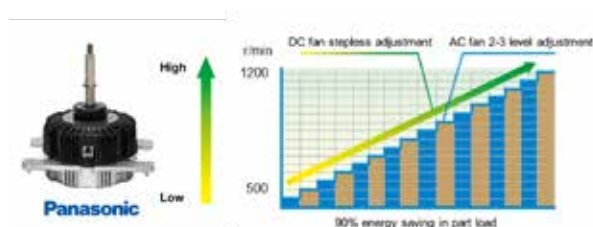


Быстрый выход на режим

DC-инверторный компрессор быстро достигает требуемый уровень работы, обеспечивая меньшие отклонения температуры и требуемый уровень комфорта. Например, выход на полную производительность может составлять 50 секунд для блока 28 кВт или 70 секунд для комбинации 135 кВт.

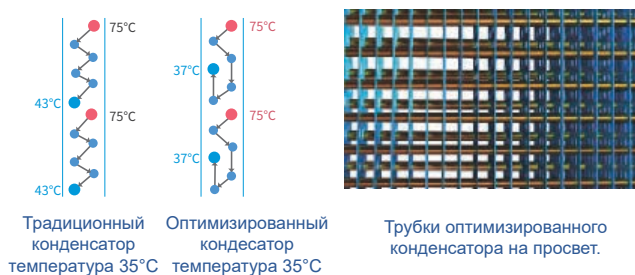
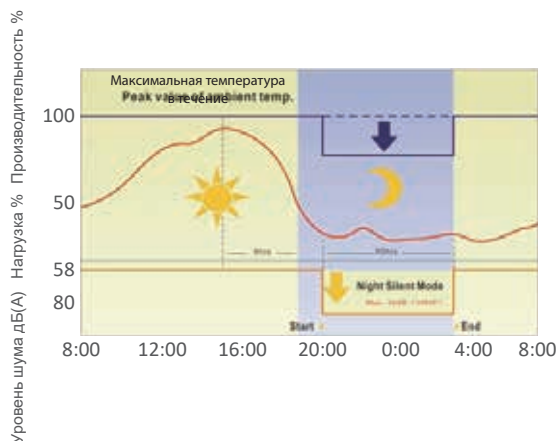
Высокоэффективные DC двигатели вентиляторов

Двигатели вентиляторов постоянного тока быстро и точно изменяют производительность в зависимости от параметров работы системы, обладая эффективностью, существенно превосходящей традиционные двигатели со ступенчатым регулированием.



12 уровней ограничения шума.

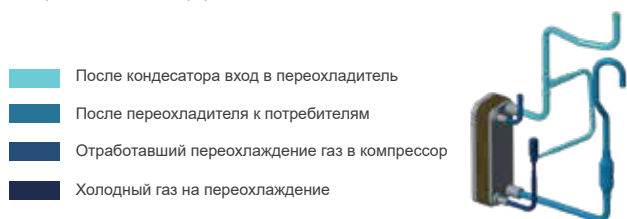
Система в автоматическом режиме контролирует загрузку и изменяет максимальный уровень шума. Всего доступно 12 уровней: 6 для дневной эксплуатации и 6 для ночной с общим максимальным снижением звукового давления до 10 дБ(А).



Система двухступенчатого переохлаждения

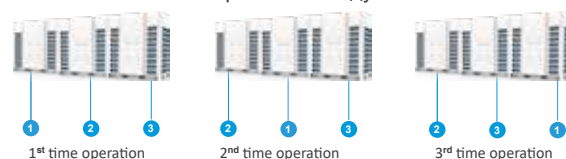
Первая ступень переохлаждения реализована оптимизированным ходом трубок хладагента в конденсаторе.

Вторая – высокоэффективным пластинчатым теплообменником.



Режим чередования наружных блоков

В одной комбинированной системе любой модуль может работать в качестве главного в зависимости от наработки. Обеспечивается баланс наработки между всеми блоками.



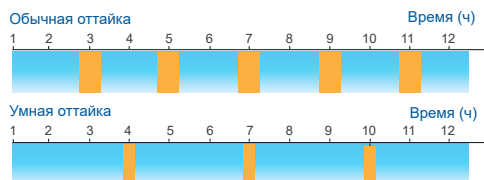
Семьюровневая система ограничения потребления

Блоки имеют функцию энергосбережения и ограничения мощности (ограничение выходной мощности от 40% до 100%). Пользователи могут выбрать автоматический режим энергосбережения. Система оптимизирует мощность в зависимости от изменения температуры окружающей среды, повышая комплексную энергоэффективность работы блоков.



Интеллектуальная система оттайки

Интеллектуальная технология оттайки увеличивает продолжительность работы в режиме нагрева и снижает частоту активации режима размораживания, опираясь на показания сенсоров температуры и давления. Это обеспечивает стабильность поддержания температуры в режиме нагрева. Конструкция нижней части теплообменника позволяет избежать обмерзания, а ледяной конденсат в процессе оттайки успешно отводится от теплообменника.



4-х уровневая энергосберегающая технология

В условиях частичной загрузки система оптимизирует использование компрессоров, вентиляторов, теплообменников и целых блоков для получения максимальной энергетической эффективности. (Вариант изложения: При частичной загрузке система оценивает эффективность работы одного блока и перераспределяет нагрузку в комбинации для снижения энергопотребления. Система автоматически распределяет нагрузку между компрессорами и вентиляторами для получения большей энергоэффективности. Регулировка открытия клапанов и заполнения теплообменников позволяет повысить эффективность теплопереноса.)

Технология маслотоворота

Необходимое время запуска маслотоворота определяется динамически по параметрам работы компрессора. 6-и-ступенчатая технология отделения масла эффективно помогает снизить частоту проведения маслотоворота, а специальный алгоритм обеспечивает балансировку масла между компрессорами, не допуская избытка масла в отдельных компрессорах.



1. Компрессор с системой отделения масляного тумана.
2. Конструкция масляного самобалансирующегося управления.
3. Высокоэффективный маслоотделитель
4. Конструкция резервных контуров масла
5. Возврат масла из отделителя жидкости
6. Система с возвратом масла из внутренних блоков.

Всесторонняя защита

Система в режиме реального времени отслеживает параметры: давление, степень сжатия, температура, напряжение и токи, не допуская выхода рабочих параметров за допустимые рамки и обеспечивая высочайшую надежность.

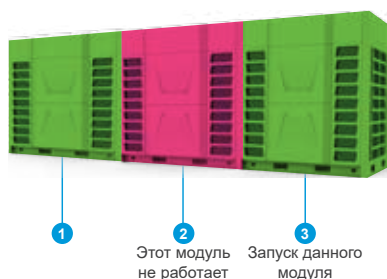


Усиленный корпус

В конструкции наружных блоков реализован комплекс конструктивных мер, обеспечивающих жесткость и целостность блока и внутренней структуры под влиянием самых жестких внешних факторов при эксплуатации.

Внутреннее резервирование

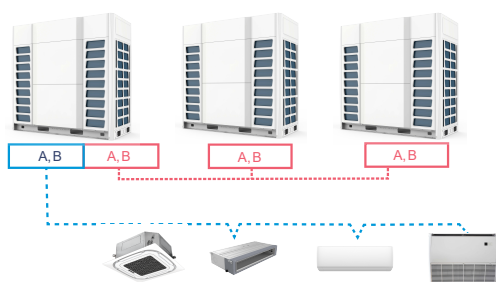
При выходе из строя одного блока в комбинации можно установить аварийный режим работы модуля, после чего остальные блоки в той же комбинации могут работать нормально. При выходе из строя одного компрессора можно установить аварийный режим работы компрессора, тогда другой компрессор в этом блоке может работать нормально. Внутреннее резервирование вентиляторов предоставляет время для ремонта или обслуживания с сохранением комфорта.



Неполярная линия связи

Линия связи такого типа упрощает монтаж и исключает возникновение целого ряда монтажных ошибок.

Ведущий блок Ведомый блок Ведомый блок



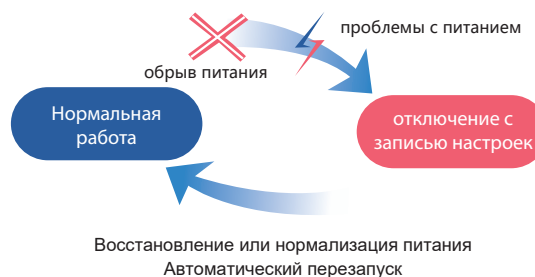
Экономия пространства для монтажа

Серия полноразмерных наружных блоков отличается большей мощностью и меньшими размерами, мощность одного модуля может достигать 10 кВт. Для многих крупных проектов преимущества экономии пространства особенно очевидны.



Авторестарт

Кондиционеры запоминают настройки работы автоматически. При случайном пропадании и возобновлении питания блок продолжит работу с ранее заданными настройками.



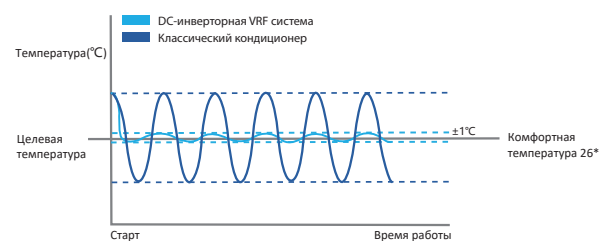
Экономичный режим

При активации данного режима ограничивается выбираемая температура, позволяя существенно экономить электроэнергию.



Точное поддержание температуры

Используя технологию комплексного температурного контроля и распознавая условия работы внутренних и наружных блоков, производится регулировка мощности наружных блоков, улучшается распределение воздушного потока в помещении и точно контролируются колебания температуры до $\pm 0.5^\circ\text{C}$, отчего удается избежать внезапных изменений микроклимата.





Модульные 3Ф с возможностью объединения

Модель			WFHS-H250/SR1MV-S	WFHS-H280/SR1MV-S	WFHS-H330/SR1MV-S
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	8	10	12
Охлаждение	Производительность	кВт	25.2	28	33.5
	Потребляемая мощность	кВт	5.31	6.79	9.10
	EER	кВт/кВт	4.75	4.13	3.69
Нагрев	Производительность	кВт	27	31.5	37.5
	Потребляемая мощность	кВт	5.48	6.84	9.36
	COP	кВт/кВт	4.93	4.61	4.01
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130		
	Макс. кол-во в системе	шт.			
Расход воздуха		м³/ч	12000	12000	12000
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	0~80	0~80	0~80
Уровень звукового давления		дБ(А)	43-58	43-58	43-58
Электропитание		В, Гц, Ф	380~415, 50, 3		
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	24.3	24.6	25.9
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	25	25	32
Хладагент			R410a		
Заводская заправка хладагента		кг	9	9	9
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	12.7/22.2	12.7/22.2	12.7/22.2
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	990×1635×765	990×1635×765	990×1635×765
Вес		кг	210	210	210
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~55		
	Нагрев	°C	-20~24		

Модель			WFHS-H400/SR1MV-S	WFHS-H450/SR1MV-S	WFHS-H500/SR1MV-S	WFHS-H560/SR1MV-S
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	14	16	18	20
Охлаждение	Производительность	кВт	40	45	50.4	56
	Потребляемая мощность	кВт	10.52	12.20	14.80	17.64
	EER	кВт/кВт	3.81	3.69	3.41	3.18
Нагрев	Производительность	кВт	45	50	56	63
	Потребляемая мощность	кВт	10.93	12.21	14.89	17.31
	COP	кВт/кВт	4.12	4.1	3.77	3.64
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130			
	Макс. кол-во в системе	шт.				
Расход воздуха		м³/ч	14000	14000	16000	16000
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	0~80	0~80	0~80	0~80
Уровень звукового давления		дБ(А)	43-61	43-61	43-63	43-63
Электропитание		В, Гц, Ф				
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	29.5	30.6	38.5	39.3
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	32	32	40	40
Хладагент			R410a			
Заводская заправка хладагента		кг	10.5	10.5	10.5	13
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	15.88/28.6	15.88/28.6	15.88/28.6	15.88/28.6
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1340×1635×765	1340×1635×765	1340×1635×765	1340×1635×765
Вес		кг	255	255	273	313
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~55			
	Нагрев	°C	-20~24			



Модульные 3Ф с возможностью объединения

Модель			WFHS-H610/SR1MV-S	WFHS-H680/SR1MV-S	WFHS-H730/SR1MV-S	WFHS-H785/SR1MV-S
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	22	24	26	28
Охлаждение	Производительность	кВт	61.5	68	73	78.5
	Потребляемая мощность	кВт	20.20	18.61	20.80	23.64
	EER	кВт/кВт	3.05	3.66	3.51	3.33
Нагрев	Производительность	кВт	69	75	81.5	87.5
	Потребляемая мощность	кВт	19.17	18.99	20.79	23.97
	EER	кВт/кВт	3.6	3.95	3.93	3.66
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130			
	Макс. кол-во в системе	шт.				
Расход воздуха		м³/ч	16000	29000	29000	29000
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	0~80	0~125	0~125	0~125
Уровень звукового давления		дБ(А)	43-63	43-62	43-62	43-63
Электропитание		В, Гц, Ф				
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	40.6	46	51	51
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	50	50	63	63
Хладагент			R410a			
Заводская заправка хладагента		кг	13	19	19	19
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	15.88/28.6	19.05/35.0	19.05/35.0	22.2/35.0
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1340×1635×765	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825
Вес		кг	313	379	379	379
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~55			
	Нагрев	°C	-20~24			

Модель			WFHS-H850/SR1MV-S	WFHS-H900/SR1MV-S	WFHS-H950/SR1MV-S	WFHS-H1010/SR1MV-S
Эквивалентная холодопроизводительность		HP	30	32	34	36
Охлаждение	Производительность	кВт	85	90	95.2	101
	Потребляемая мощность	кВт	26.56	29.51	31.73	34.01
	EER	кВт/кВт	3.21	3.05	3.01	2.97
Нагрев	Производительность	кВт	95	100	106	112
	Потребляемая мощность	кВт	27.14	29.41	31.74	33.94
	EER	кВт/кВт	3.51	3.41	3.34	3.3
Внутренние блоки	Коэффициент загрузки	%	50-130			
	Макс. кол-во в системе	шт.				
Расход воздуха		м³/ч	30000	30000	30000	30000
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	0~125	0~125	0~125	0~125
Уровень звукового давления		дБ(А)	43-64	43-64	43-66	43-66
Электропитание		В, Гц, Ф				
Токовые характеристики	Максимальный рабочий ток	А	56.5	57	63.5	64
	Рекомендуемый номинал автомата защиты	А	63	63	80	80
Хладагент			R410a			
Заводская заправка хладагента		кг	20	21	21	21
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	22.2/35.0	22.2/35.0	22.2/35.0	22.2/35.0
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825
Вес		кг	380	405	405	405
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15~55			
	Нагрев	°C	-20~24			



Внутренние блоки

Настенные блоки



Кассетные компактные блоки



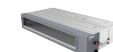
Кассетные блоки



Канальные тонкие блоки



Канальные средненапорные блоки



Канальные высоконапорные блоки



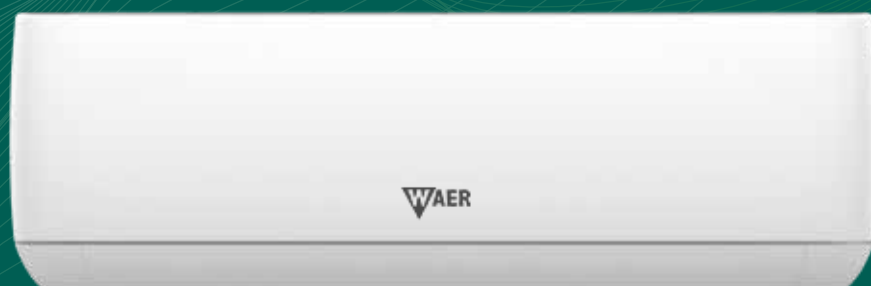
Напольно-подпотолочные блоки



**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

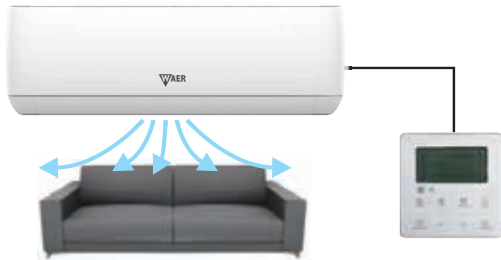


НАСТЕННЫЕ БЛОКИ



Проводной ПДУ

На замену или в дополнение к основному ИК ПДУ может быть установлен и проводной ПДУ. Такой пульт часто применяется в местах с большим проходом посетителей.



Двухсторонний дренаж

Дренаж может подключаться справа или слева для упрощения монтажа

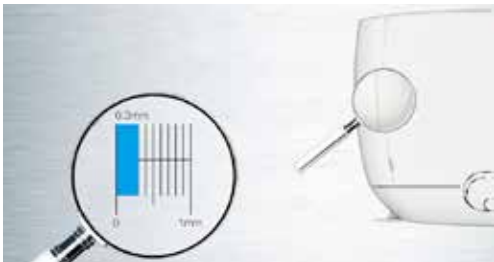


Встроенный ЭРВ

Электронный клапан, управляющий производительностью блока, встроен в корпус. Упрощается монтаж, снижается уровень шума при работе

Отличный внешний вид

Минимальные зазоры между панелями обеспечивают целостность внешнего вида.



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.

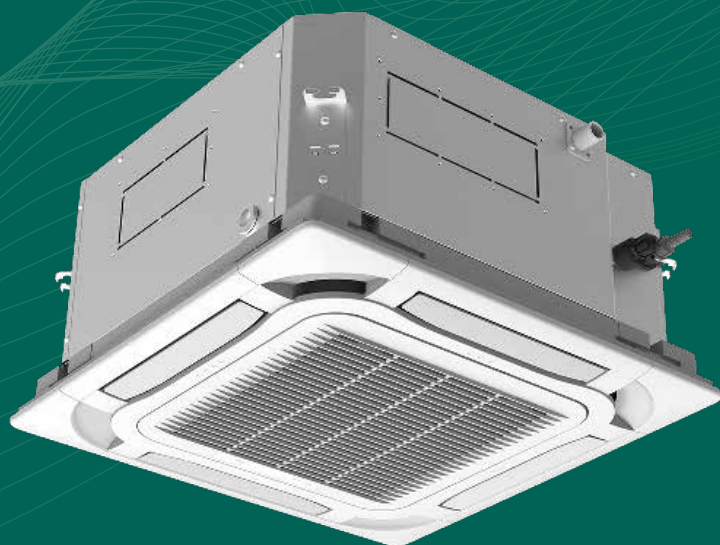


Модель			WIW-H022/NR1D(J*)	WIW-H028/NR1D(J*)	WIW-H036/NR1D(J*)	WIW-H045/NR1D(J*)	WIW-H056/NR1D(J*)	WIW-H071/NR1D(J*)
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев	кВт	2.6	3.2	4	5	6.3	8
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1					
Потребляемая мощность		Вт	20	20	20	30	30	40
Расход воздуха		м³/ч	520/460/400	520/460/400	520/460/400	850/750/660	850/750/660	1000/900/800
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	38/33/27	38/33/27	38/33/27	42/38/34	42/38/34	44/40/37
Хладагент			R410a					
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	881×294×194	881×294×194	881×294×194	997×316×227	997×316×227	1132×330×232
Вес		кг	10.5	10.5	10.5	13.5	13.5	15.5

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

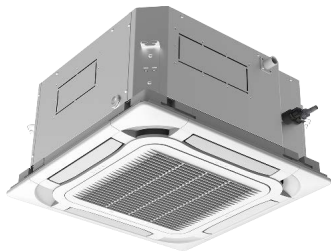


КАССЕТНЫЕ КОМПАКТНЫЕ БЛОКИ



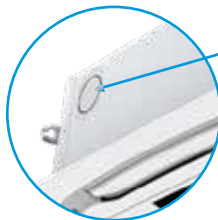
Внешнее устройство блока управления

Такое расположение блока управления обеспечивает простое и удобное обслуживание без необходимости разбирать блок.



Подмес свежего воздуха

На корпусе предусмотрена возможность подключения воздуховода для подачи свежего воздуха в помещение вместе с охлажденным воздухом.



Подмес свежего воздуха

Большой воздушный поток

Конструкция воздушного тракта обеспечивает снижение потерь воздуха и обеспечение максимального комфорта.



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.



Модель			WIC-H28/NR1DYBB	WIC-H36/NR1DYBB	WIC-H45/NR1DYBB	WIC-H56/NR1DYBB
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев	кВт	3	4.3	5	6.3
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1			
Потребляемая мощность		Вт	30	30	30	30
Расход воздуха		м³/ч	700/670/640/570	740/700/660/590	760/740/660/600	800/760/680/620
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	42/40/38/36	43/41/39/37	44/42/40/37	45/43/40/38
Хладагент			R410a			
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	570×260×570	570×260×570	570×260×570	570×260×570
Вес		кг	15.5	15.5	15.5	15.5

Декоративная панель		Panel-WI 09	
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	650×55×650
Вес		кг	2.2



Кассетные блоки 360°



Круговая подача 360°

Обеспечивает подачу воздуха во всех направлениях, исключая застойные зоны.



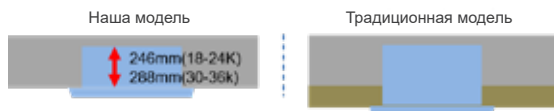
Работа в помещениях с высокими потолками

Высота подачи может составлять до 4-х метров, что удобно для помещений с высокими потолками.



Малая высота блока

Высота только 246 мм (до 7,1 кВт) или 286 мм (остальные модели) позволяет незначительно опускать потолок



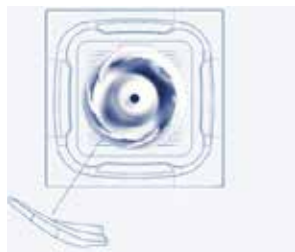
Новый формат теплообменника

Такой теплообменник имеет большую площадь теплообмена и обеспечивает прирост эффективности до 12% по сравнению с традиционными



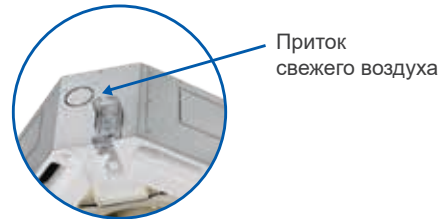
Большой воздушный поток

Новые крыльчатки с подкрученными лопатками обеспечивают большой расход при низком уровне шума.



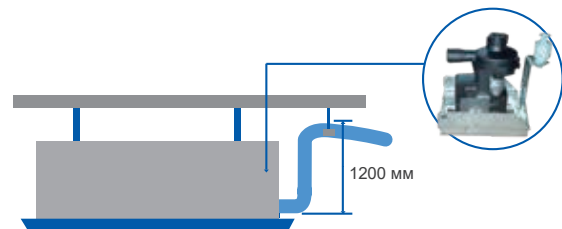
Подмес свежего воздуха

На корпусе предусмотрена возможность подключения воздуховода для подачи свежего воздуха в помещение вместе с охлажденным воздухом



Встроенная дренажная помпа

Гарантирует подъем отводимого конденсата на высоту до 1200 мм для организации удобного дренажа



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.



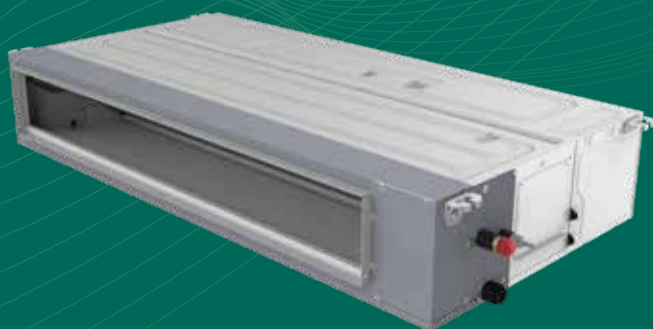
Модель			WIC-H71/4R1YB	WIC-H80/4R1YB	WIC-H90/4R1YB	WIC-H100/4R1YB	WIC-H112/4R1YB	WIC-H125/4R1YB	WIC-H140/4R1YB
Производительность	Охлаждение	кВт	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14
	Нагрев	кВт	8	9	10	11.2	12.8	14	15
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1						
Потребляемая мощность		Вт	100	100	100	190	190	190	190
Расход воздуха		м³/ч	1250/1040/910	1250/1040/910	1400/1200/1000	1850/1440/1260	1850/1440/1260	1850/1440/1260	1850/1440/1260
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	43/39/37	43/39/37	43/39/37	45/40/39	45/40/39	45/40/39	46/41/39
Хладагент			R410a						
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	840×246×840	840×246×840	840×246×840	840×288×840	840×288×840	840×288×840	840×288×840
Вес		кг	25	25	25	28.5	28.5	28.5	31

Декоративная панель		Panel-WI 08
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	мм	950×55×950
Вес	кг	5.7

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

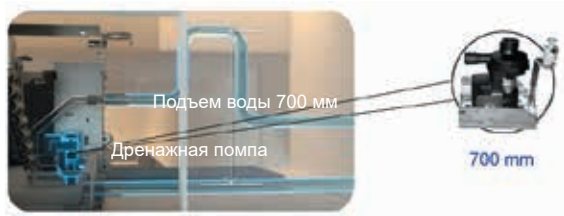


КАНАЛЬНЫЕ ТОНКИЕ БЛОКИ



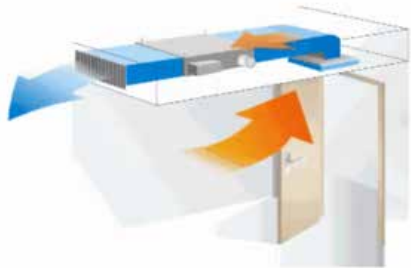
Встроенная дренажная помпа

Гарантирует подъем отводимого конденсата на высоту до 700 мм для организации удобного дренажа.



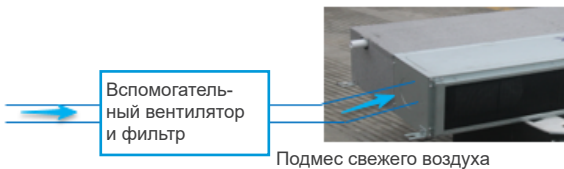
Изменяемое направление забора воздуха

Забор воздуха может производиться сзади или снизу. Выбор осуществляется перестановкой корпусной панели. Помогает при установке в ограниченном пространстве.



Подмес свежего воздуха

На корпусе предусмотрена возможность подключения воздуховода для подачи свежего воздуха в помещение вместе с охлажденным воздухом.



Двухсторонний дренаж

Дренаж может подключаться справа или слева для упрощения монтажа.



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления. Канальные тонкие блоки DC.

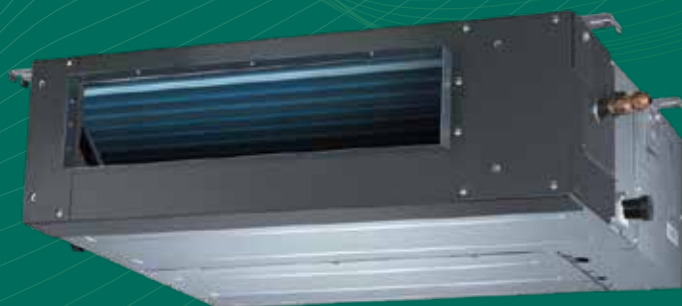


Модель			WID-H22/NR1DY	WID-H28/NR1DY	WID-H36/NR1DY	WID-H45/NR1DY	WID-H56/NR1DY	WID-H71/NR1DY
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев	кВт	2.6	3.2	4	5	6.3	8
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1					
Потребляемая мощность		Вт	40	40	40	90	90	110
Расход воздуха		м³/ч	550/380/320	550/380/320	600/410/350	850/620/490	850/620/490	1150/700/590
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	32/27/25	32/27/25	33/30/27	34/30/28	34/30/28	34/31/30
Хладагент			R410a					
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	700×200×470	700×200×470	700×200×470	1000×200×470	1000×200×470	1300×200×470
Вес		кг	18.5	18.5	19	23.5	23.5	28.5

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

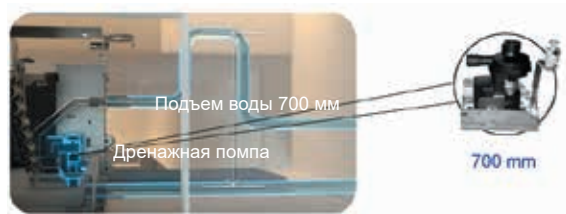


КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕНАПОРНЫЕ БЛОКИ



Встроенная дренажная помпа

Гарантирует подъем отводимого конденсата на высоту до 700 мм для организации удобного дренажа.



Забор воздуха может производиться сзади или снизу. Выбор осуществляется перестановкой корпусной панели. Помогает при установке в ограниченном пространстве.



Подмес свежего воздуха

На корпусе предусмотрена возможность подключения воздуховода для подачи свежего воздуха в помещение вместе с охлажденным воздухом.



Двухсторонний дренаж

одинаковый размер

Дренаж может подключаться справа или слева для упрощения монтажа.



Изменяемое направление забора воздуха

Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.



Модель			WID-H45/4R1M	WID-H56/4R1M	WID-H71/4R1M	WID-H80/4R1M	WID-H90/4R1M
Производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0
	Нагрев	кВт	5.6	6.3	8.0	9.5	10.0
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1				
Потребляемая мощность		Вт	215	215	215	215	220
Расход воздуха		м³/ч	1000/800/660/520	1000/800/660/520	1500/1200/930/730	1500/1200/930/730	1500/1210/950/750
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	50	50	50	50	50
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	42/39/36	42/39/36	43/40/37	43/40/37	44/41/38
Хладагент			R410a				
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1000x245x700	1000x245x700	1000x245x700	1000x245x700	1000x245x700
Вес		кг	30	30	30	30	32

Модель			WID-H100/4R1M	WID-H112/4R1M	WID-H125/4R1M	WID-H140/4R1M	WID-H150/4R1M
Производительность	Охлаждение	кВт	10.0	11.2	12.5	14.0	15.0
	Нагрев	кВт	11.2	12.5	14.0	15.5	16.5
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1				
Потребляемая мощность		Вт	220	310	310	310	310
Расход воздуха		м³/ч	1500/1210/950/750	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	50	50	50	50	50
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	44/41/38	45/42/39	45/42/39	45/42/39	46/43/40
Хладагент			R410a				
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1000x245x700	1400x245x700	1400x245x700	1400x245x700	1400x245x700
Вес		кг	32	43	43	43	43

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ БЛОКИ



Высокий статический напор

Благодаря высоконапорным вентиляторам воздух может подаваться по воздуховодам на большие расстояния через разветвленную сеть.



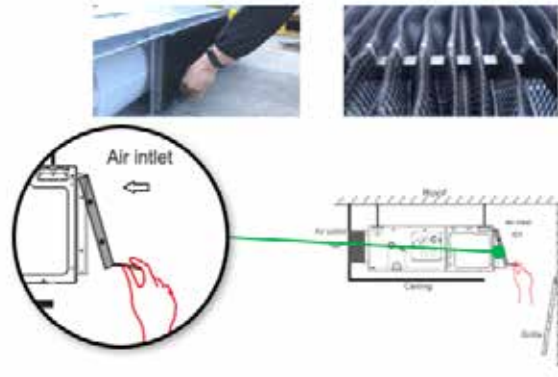
Двойной дренажный поддон

Специальная конструкция поддона обеспечивает защиту от протечек конденсата даже в условиях повышенной влажности



Фильтр с легким снятием/установкой

Новая конструкция (двойной дренажный поддон, встроенный вентилятор в сборе), снятие и ремонт снизу, высокая эффективность.



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.



Модель			WID-H112/4R1A	WID-H125/4R1A	WID-H140/4R1A	WID-H150/4R1A	WID-H220/4R1DC	WID-H28/4R1DC
Производительность	Охлаждение	кВт	11.2	12.5	14.0	15.0	22.4	28.0
	Нагрев	кВт	12.8	13.3	15.0	16.0	25.0	31.5
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1					
Потребляемая мощность		Вт	600	600	600	600	1200	1200
Расход воздуха		м³/ч	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400	4400/2207/1905	4400/2587/2383
Внешнее статическое давление вентилятора		Па	196	196	196	196		
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	60/57/51	60/57/51	60/57/51	60/57/51	57	57
Хладагент			R410a					
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/19.05	9.52/19.05	9.52/19.05	9.52/19.05	12.7/22.2	12.7/22.2
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20	33.5	33.5
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1200×380×719	1200×380×719	1200×380×719	1200×380×719	1388×480×715	1388×480×715
Вес		кг	56	56	56	56	99	99

**ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



Большая дистанция подачи

Благодаря мощным вентиляторам воздух может подаваться на расстояние до 14 м., подходит для больших помещений



Подмес свежего воздуха

На корпусе предусмотрена возможность подключения воздуховода для подачи свежего воздуха в помещение вместе с охлажденным воздухом



Двухсторонний дренаж

Дренаж может подключаться справа или слева для упрощения монтажа



Пульты управления

Внутренние блоки поставляются без пультов управления.

Модель			WIF-H45/NR1DF	WIF-H56/NR1DF	WIF-H71/NR1DF	WIF-H80/NR1DF
Производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1	8
	Нагрев	кВт	5	6.3	8	9
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1			
Потребляемая мощность		Вт	40	40	40	70
Расход воздуха		м³/ч	940/895/700/650/600	940/895/700/650/600	940/895/700/650/600	1300/1245/1020/930/840
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	42/41/38/37/36	42/41/38/37/36	42/41/38/37/36	43/42/39/38/37
Хладагент			R410a			
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1000×235×690	1000×235×690	1000×235×690	1280×235×690
Вес		кг	29	29	29	35.5

Модель			WIF-H90/NR1DF	WIF-H112/NR1DF	WIF-H125/NR1DF	WIF-H140/NR1DF
Производительность	Охлаждение	кВт	9	11.2	12.5	14
	Нагрев	кВт	11	12.8	14	15
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1			
Потребляемая мощность		Вт	70	120	120	120
Расход воздуха		м³/ч	1300/1245/1020/930/840	2040/1890/1740/1560/1440	2040/1890/1740/1560/1440	2040/1890/1740/1560/1440
Уровень звукового давления, мин.-макс.		дБ(А)	43/42/39/38/37	50/49/45/43/41	50/49/45/43/41	50/49/45/43/41
Хладагент			R410a			
Трубопроводы хладагента (жидкость/газ)		Ø, мм	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
Дренажный трубопровод		DN, мм	20	20	20	20
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1280×235×690	1600×235×690	1600×235×690	1600×235×690
Вес		кг	35.5	42	42	42

Системы управления

Инфракрасные пульты

Классические инфракрасные ПДУ с полным набором функций управления.

Включают дополнительные возможности:

- Подсветка дисплея. Обеспечивает удобство пользования в сумерках и темноте – подсветка загорается при нажатии любой кнопки и гаснет при подтверждении выполнения команд.
- Установка адресов. При необходимости возможно задание адреса блока с ИК-пульты.



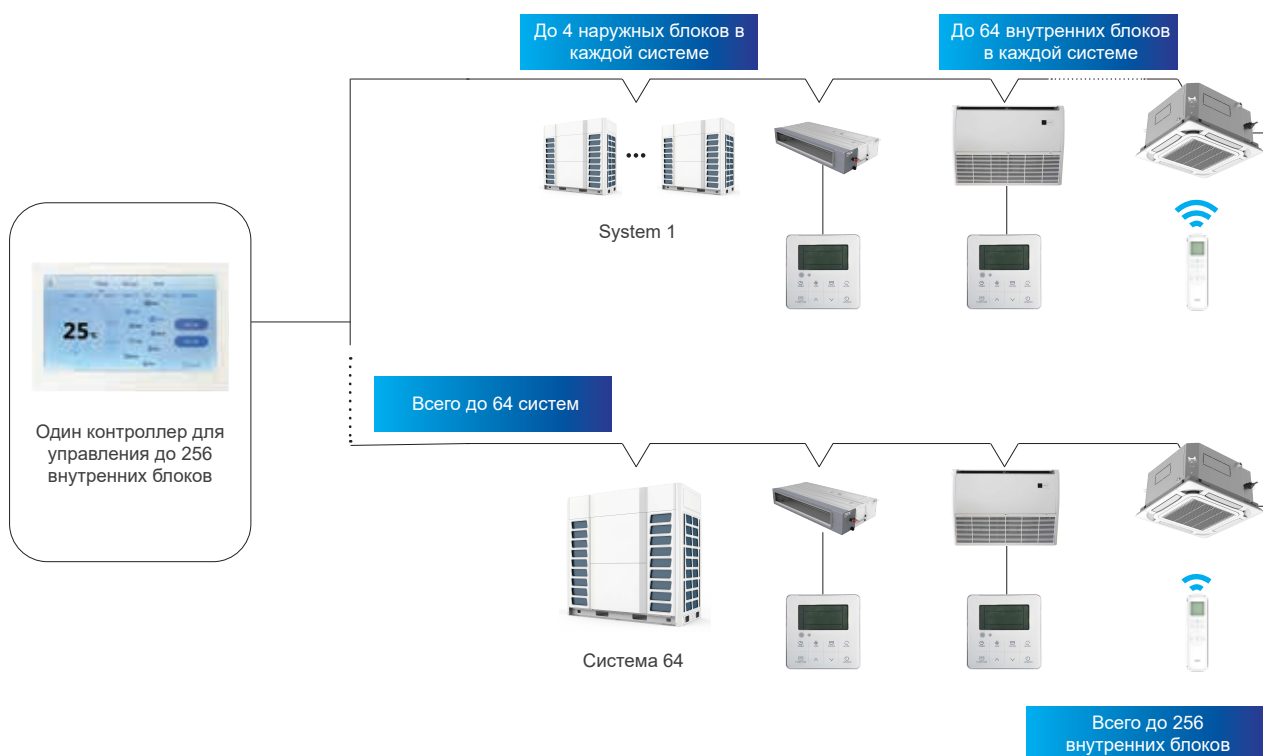
Проводной пульт

- Встроенный приемник ИК-сигнала.
- Задание адреса блока
- Функция «Следуй за мной»
- Дневной таймер
- Подсветка дисплея
- Блокировка кнопок.
- Отображение кодов ошибок.



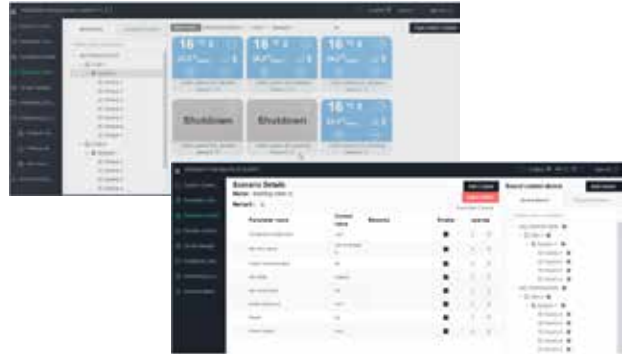
Центральный пульт с сенсорным экраном

- До 256 внутренних блоков на линии связи общей длиной до 1200 м. Простое подключение к ведущему наружному блоку системы.
- Объединение под управление нескольких систем.
- Многоуровневая блокировка.
- Недельный таймер.
- Отображение статусов и кодов ошибок.



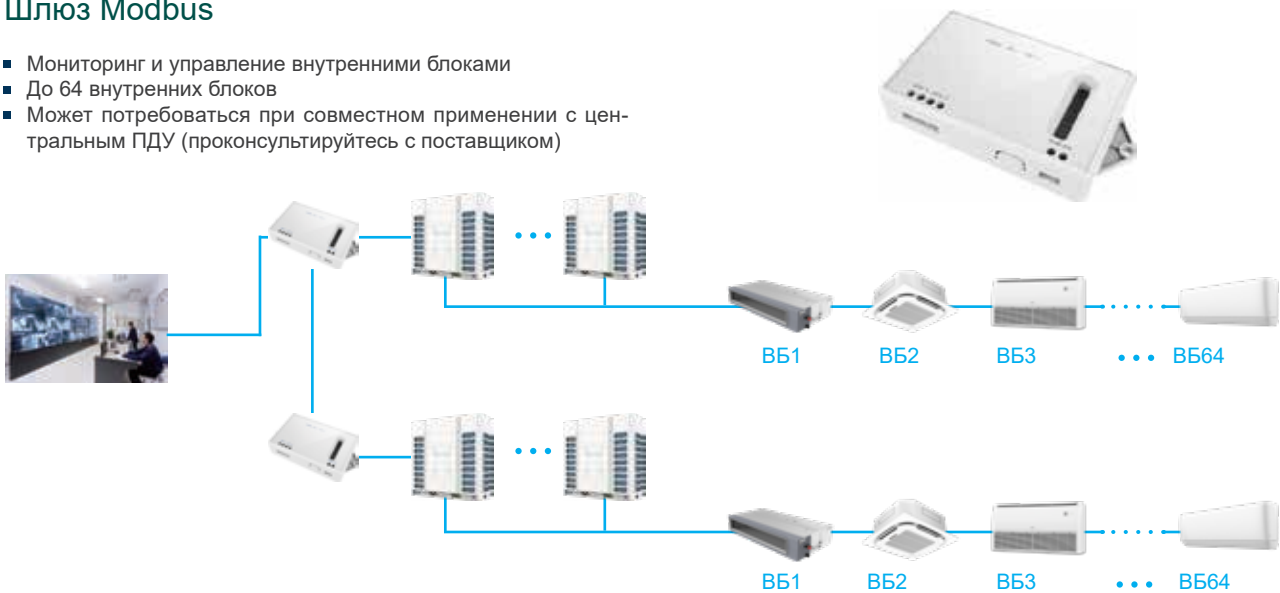
Интеллектуальная система управления

- Устанавливается на ПК
- Аппаратный шлюз устанавливается в удобном месте
- Централизованный мониторинг и управление
- Удаленный мониторинг и управление
- До 1024 внутренних блоков
- Организация расписания работы блоков
- Возможность распределения затрат на электроэнергию с выдачей отчетов (требуется импульсные счетчики электроэнергии).



Шлюз Modbus

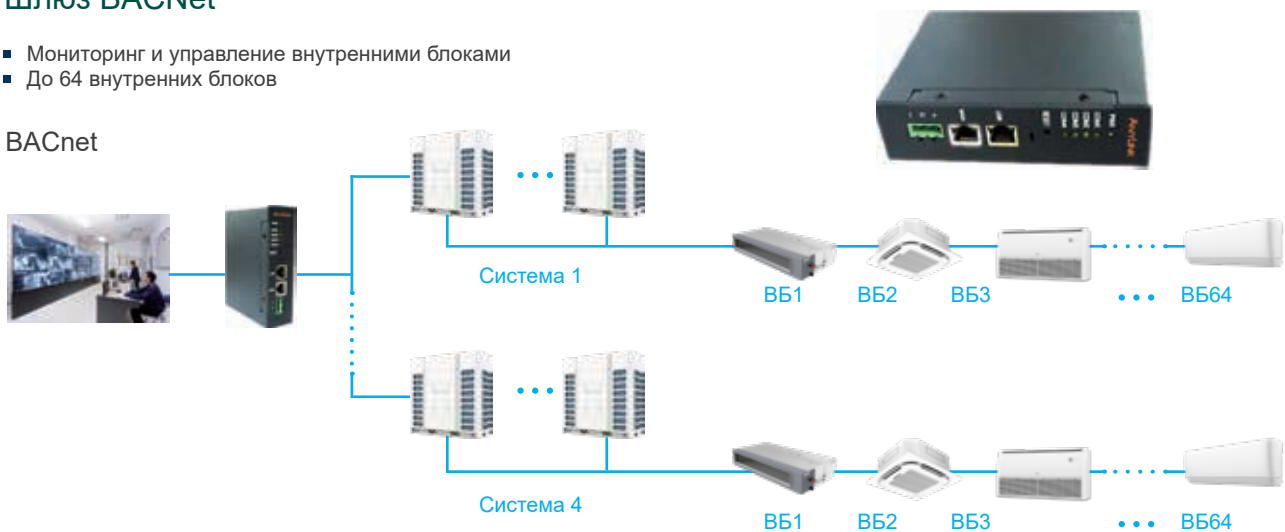
- Мониторинг и управление внутренними блоками
- До 64 внутренних блоков
- Может потребоваться при совместном применении с центральным ПДУ (проконсультируйтесь с поставщиком)



Шлюз BACNet

- Мониторинг и управление внутренними блоками
- До 64 внутренних блоков

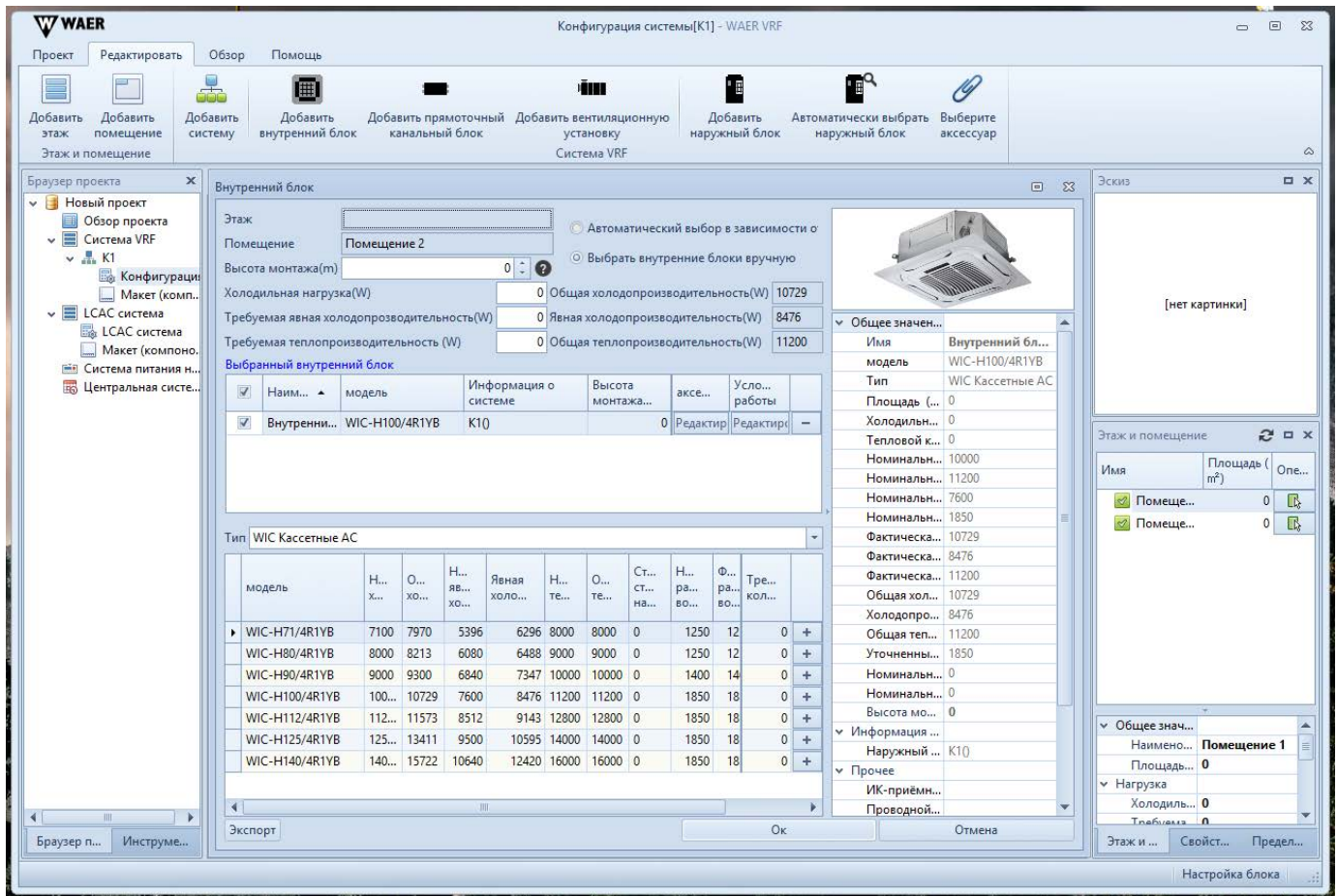
BACnet



Информация для проектирования

Программа подбора

- Быстрый и тщательный подбор
- Импорт чертежей, PDF, эскизов
- Работа с большими проектами
- Детализированная информация
- Выдача отчетов в распространенных форматах



Общие сведения

Стандартные условия, для которых приведены номинальные значения холодопроизводительности и теплопроизводительности

Параметр	Режим охлаждения	Режим нагрева
Температура наружного воздуха, °C	35	7 (сухой термометр) / 6 (влажный термометр)
Температура в помещении, °C	27 (сухой термометр) / 19 (влажный термометр)	20
Длина трассы, м	5	5
Перепад высот между наружным и внутренним блоками	0	0

Стандартные условия измерения номинальных значений уровней звукового давления.

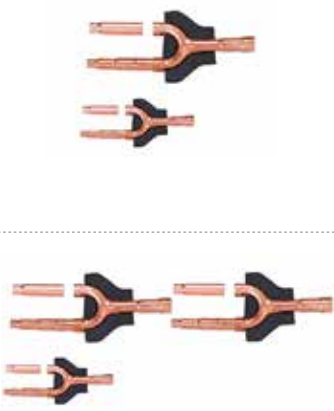
Уровни приведены для безэховой камеры, при реальной эксплуатации уровень будет зависеть от ряда факторов, таких как конструкция (коэффициент акустического поглощения) конкретного помещения, в котором установлено оборудование.

Параметр	Наружные блоки	Внутренние блоки
Уровень звукового давления	Высота = $\frac{1}{2}$ (высоты блока + 1) м. Горизонтальное расстояние = 1 м.	Настенные, Напольно-подпотолочные – Высота -1 м от нижнего края, Горизонтальное расстояние = 1 м. от передней панели.
		Кассетные, каналные тонкие, каналные средне-напорные - Высота -1 м от нижнего края, без горизонтального смещения.
		Канальные высоконапорные – Без вертикального смещения, на расстоянии 1,4 м от заборного окна.
		Настенные, Напольно-подпотолочные – Высота -1 м от нижнего края, Горизонтальное расстояние = 1 м. от передней панели.

Приведенные в настоящем каталоге внешний вид и технические характеристики оборудования могут быть изменены без какого-либо уведомления.

Рефнеты для VRF систем

ВНЕШНИЙ ВИД		
	Модель	Назначение
	DJRT02E	Разветвитель для 2-х наружных блоков (максимум 2×61.5кВт)
	DJRT03E	Разветвитель для 3-х наружных блоков (максимум 3×61.5кВт)
	DJRT04E	Разветвитель для 4-х наружных блоков (максимум 4×61.5кВт)
	DJRT02F	Разветвитель для 2-х наружных блоков (максимум 2×90кВт)
	DJRT03F	Разветвитель для 3-х наружных блоков (максимум 3×90кВт)
	DJRT02G	Разветвитель для 2-х наружных блоков (максимум 2×101кВт)
	DJRT02R	Разветвитель для 2-х наружных блоков с рекуперацией
	DJRT03R	Разветвитель для 3-х наружных блоков с рекуперацией

СЕМЕЙСТВО РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ		
	Модель	Назначение
	DJR101E	Разветвитель для 2-х трубной системы (до 16.6 кВт)
	DJR102E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 16.6 до 33 кВт)
	DJR103E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 33 до 66 кВт)
	DJR104E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 66 до 92 кВт)
	DJR105E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 92 до 245 кВт)
	DJR106E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 245 до 269 кВт)
	DJR107E	Разветвитель для 2-х трубной системы (от 269 кВт)
	DJR101SB	Разветвитель для 3-х трубной системы (до 16.8 кВт)
	DJR102SB	Разветвитель для 3-х трубной системы (от 16.8 до 33 кВт)
	DJR103SB	Разветвитель для 3-х трубной системы (от 33 до 71 кВт)
	DJR104SB	Разветвитель для 3-х трубной системы (от 71 до 104 кВт)
	DJR105SB	Разветвитель для 3-х трубной системы (от 104 кВт)

СЕМЕЙСТВО РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСПАРИТЕЛЕЙ ПРИТОЧНЫХ УСТАНОВОК СОВМЕСТИМНО С ANUKZ		
	Модель	Назначение
	DJRD-01	Разветвитель для АНУ блоков
	DJRD-02	Разветвитель для АНУ блоков
	DJRD-03	Разветвитель для АНУ блоков
	DJRD-04	Разветвитель для АНУ блоков