VRF-система VCpro

ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 22.4 до 255 кВт

Серия наружных блоков VRF-системы MDV VCpro представлена широким модельным рядом модульных блоков – 12 моделей производительностью от 22.4 до 85 кВт. Наружные блоки VCpro работают **только в режиме охлаждения** и имеют широкий температурный диапазон от -15 до +55 °С.

Наружные блоки VRF-системы VCpro могут объединяться в модуль до 3 шт, таким образом, максимальная мощность модуля составляет 255 кВт, а максимальное количество подключаемых внутренних блоков - 64 единицы. VRF-система VCpro может оснащаться эксклюзивной для бренда MDV системой сохранения истории рабочих параметров Black Box (опция).

ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

Широкий модельный ряд блоков модульного исполнения

Использование блоков модульного исполнения производительностью 67-85 кВт в большинстве случаев позволяет снизить себестоимость построения системы.

22.4 28.0 33.5 40.0 45.0 50.0 56.0 61.5 67.0 73.0 78.5 85.0 кВт

Только охлаждение

VRF-система VCpro может работать только в режиме охлаждения. За счет этого, производителю удалось значительно снизить себестоимость наружных блоков VRF-системы, что позволяет достичь экономии до 25% от стоимости системы в целом (по сравнению с VRF-системами, использующими модульные наружные блоки серии V6 «тепло-холод»).

Универсальные внутренние блоки

Наружные блоки VRF-систем VCpro могут эксплуатироваться с внутренними блоками поколения V4+ или V6*.

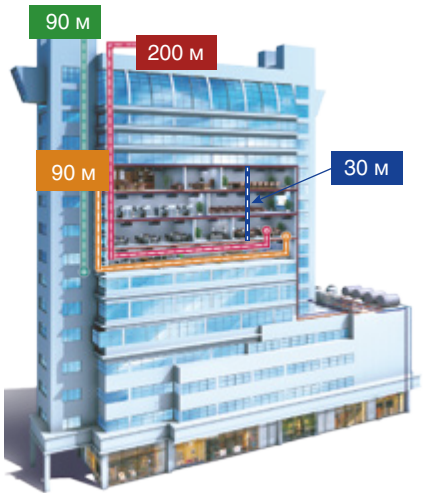




* Внимание! Одновременное использование в системе внутренних блоков поколений V4+ и V6 возможно с некоторыми ограничениями в части управления.

Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



1000 м	общая длина труб (фактическая)
175 м	актуальная длина труб между внутренним и наружным блоками
200 м	эквивалентная длина труб между внутренним и наружным блоками
90 м (110 м)	максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками
90 м	максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
30 м	максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Managment System)

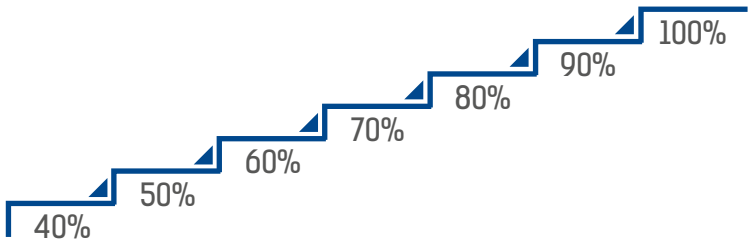
Управление температурой кипения во внутренних блоках

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



Принудительное управление энергопотреблением

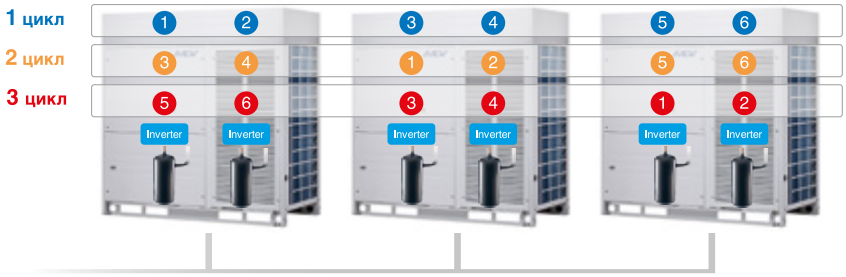
Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система VCpro может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.



ПРЕИМУЩЕСТВО: надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы

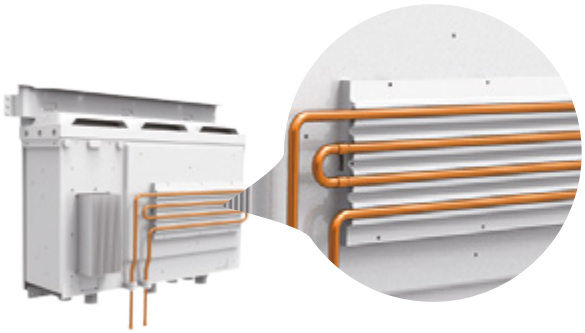
Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

В системе VRF серии VCpro автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы.



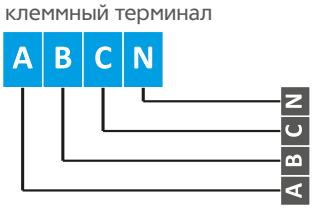
Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон работы VRF-систем до +55°C при работе в режиме охлаждения.



Защита от неправильного подключения

Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.



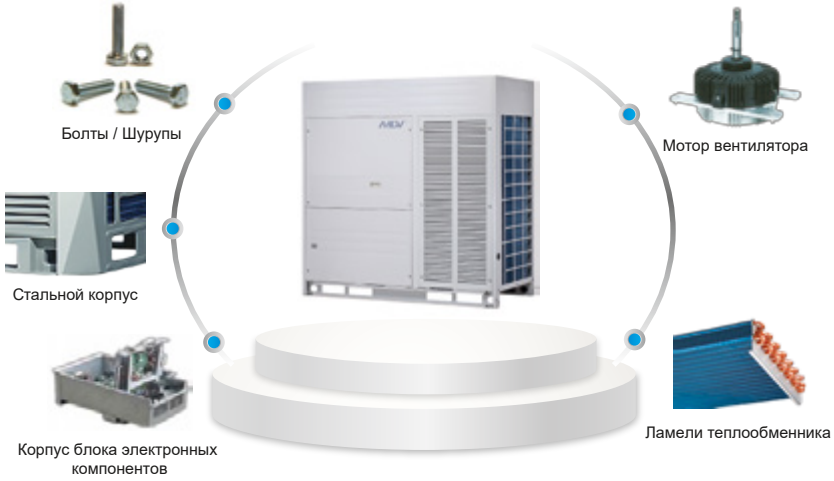
Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV VCpro оснащаются специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



Антикоррозийная обработка

Все наружные блоки VRF-системы VCpro MDV проходят стандартную антикоррозийную обработку Blue Fin, что позволяет увеличить срок эксплуатации и повышает эффективность работы системы.



ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

Прецизионный температурный контроль

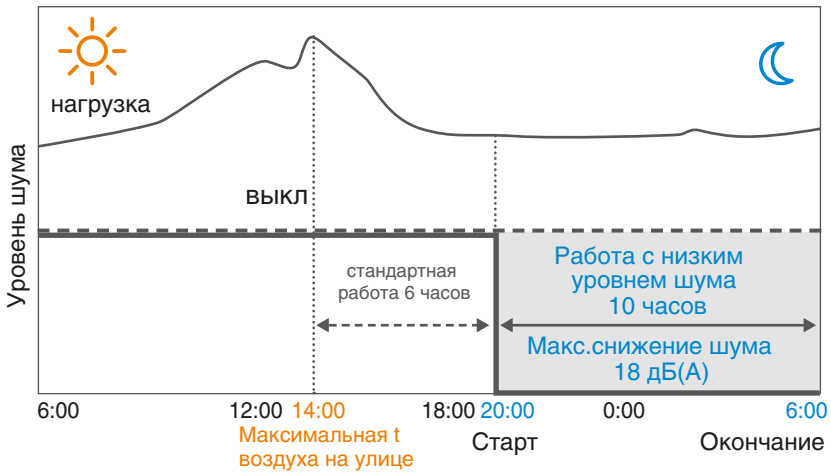


В наружных блоках VRF серии VCpro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.

Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

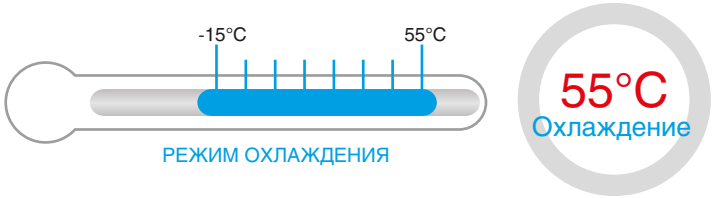
Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы.

Работа функции «ночной режим»

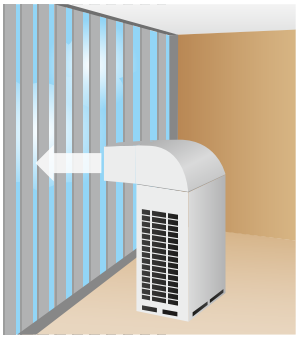


*На некоторых моделях наружных блоков поколения VCpro.

Широкий температурный диапазон



Увеличенный напор вентиляторов наружного блока - 40 Па



Наружные блоки VRF-системы VCpro оснащены вентиляторами с напором 40 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока, снижая тем самым температуру окружающего его воздуха и повышая эффективность работы системы на охлаждение, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.

ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство сервисного обслуживания

Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания

Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой.

Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, теперь контролируется большее количество параметров.

Эксклюзив от производителя для бренда MDV

Функция Black Box (опция)

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке. Все доступные рабочие параметры записываются циклами (суммарное время записи до 150 минут) и доступны для последующего просмотра сервисным инженерам для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

Оценка уровня хладагента

Наружные блоки VRF-системы VCpro оснащены функцией автоматического отслеживания и оценки уровня достаточности хладагента. Программа управления наружного блока постоянно оценивает ряд параметров, и, при их изменении, формирует на плате наружного блока код, который позволяет определить, что в системе присутствует недостаток или переизбыток количества хладагента.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

БЛОКИ СЕРИИ VCpro

Модель			MDVC-224WV2GN1	MDVC-280WV2GN1	MDVC-335WV2GN1	MDVC-400WV2GN1	MDVC-450WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,17	6,81	9,13	10,58	12,26
	EER	Вт/Вт	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67
Рабочие показатели	Расход воздуха	$м^3/ч$	10000		11000	12000	
	ESP (Стат. давление)	Па	40				
	Уровень шума	дБ(А)	39~57	40~58	42~60		43~61
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	8			11	
Размер	Ш х В х Г	мм	960*1615*765				
Размер в упаковке	Ш х В х Г	мм	1025*1790*830				
Вес нетто		кг	188			197	
Вес брутто		кг	204			213	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")	31,75 (1" 1/4")	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-15°C ~ +55°C				
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	20	23	26

Модель			MDVC-500WV2GN1	MDVC-560WV2GN1	MDVC-615WV2GN1	MDVC-670WV2GN1	MDVC-730WV2GN1	MDVC-785WV2GN1	MDVC-850WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	14,88	17,45	20,23	20,68	23,40	26,08	29,51
	EER	Вт/Вт	3,36	3,21	3,04	3,24	3,12	3,01	2,88
Рабочие показатели	Расход воздуха	$м^3/ч$	12600			20000		21000	
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	44~62	45~63		46~64			
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	13			19			
Размер	Ш х В х Г	мм	1250*1615*765			1585*1615*765			
Размер в упаковке	Ш х В х Г	мм	1305*1790*820			1650*1810*840			
Вес нетто		кг	278			338			
Вес брутто		кг	297			362			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")			22,2 (7/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм)	31,75 (1" 1/4")						38,1 (1" 1/2")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-15°C ~ +55°C						
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	33	36	39	43	46	50

Необходимый межблочный кабель 3*0,75мм^2 в экране.