

Наружные блоки VRF серии V8S, V8S-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

V8

V8S: от 25,2 кВт до 268 кВт

V8S-i: от 25,2 кВт до 67 кВт

Наружные блоки VRF серии V8 с боковым выбросом воздуха представлены блоками **индивидуального (V8S-i)** и **модульного (V8S)** исполнения. Несмотря на компактные размеры, блоки V8S и V8S-i обладают всеми основными преимуществами VRF серии V8.



КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН, УДОБСТВО РАЗМЕЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Блоки V8S, V8S-i имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на технических балконах, а также экономит место при установке на крыше или рядом со зданием.



HyperLink

Оригинальный чип связи

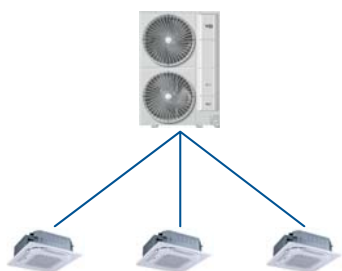
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет прокладывать линию связи произвольным образом (свободная топология), что снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



традиционная



звезда



петля



древовидная

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда*, петля*, древовидная*.

Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

Устойчивость к электромагнитным помехам



Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)

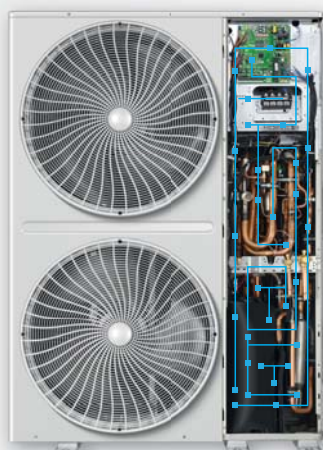
SuperSense

- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы



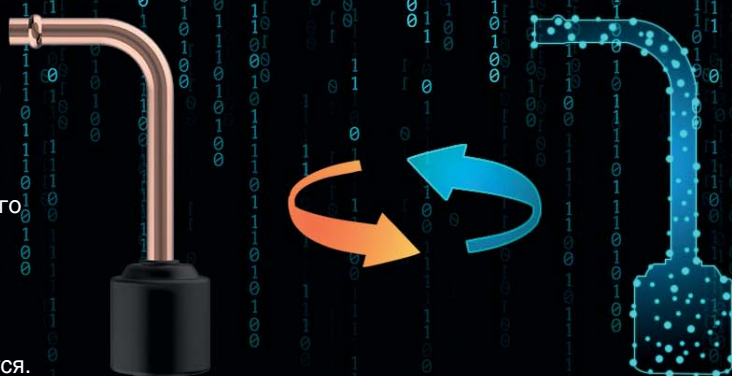
18 датчиков в системе



До 18 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени и позволяет определить состояние хладагента в любой точке системы.

Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



Контроль количества хладагента и автоматическая заправка



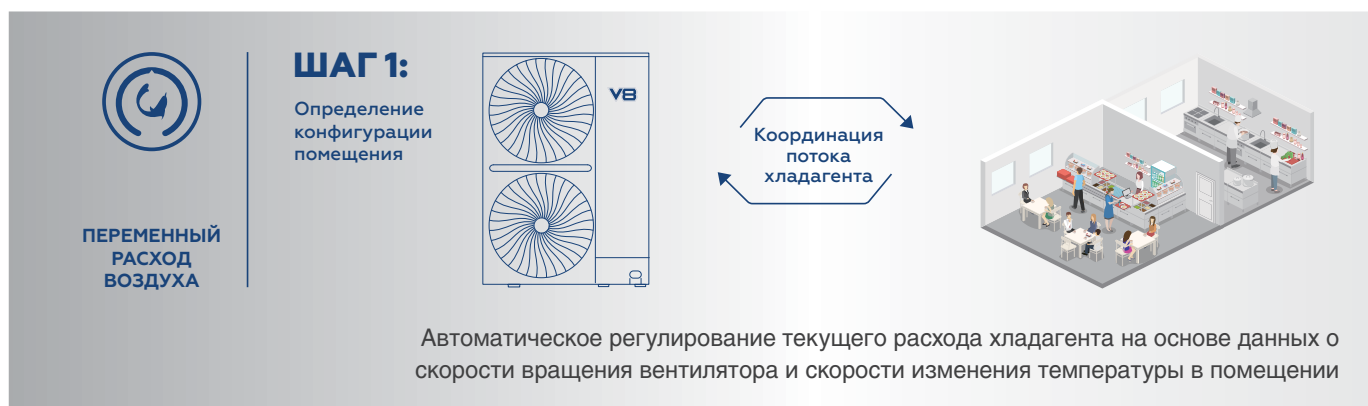
Система может контролировать количество заправленного хладагента. Функция автоматической заправки позволяет ведущему наружному блоку определить текущее количество хладагента в системе, рассчитать необходимую дозаправку и самостоятельно управлять процессом заправки.

Функция автоматической заправки рассчитывает точное количество хладагента, необходимое для корректной работы системы.

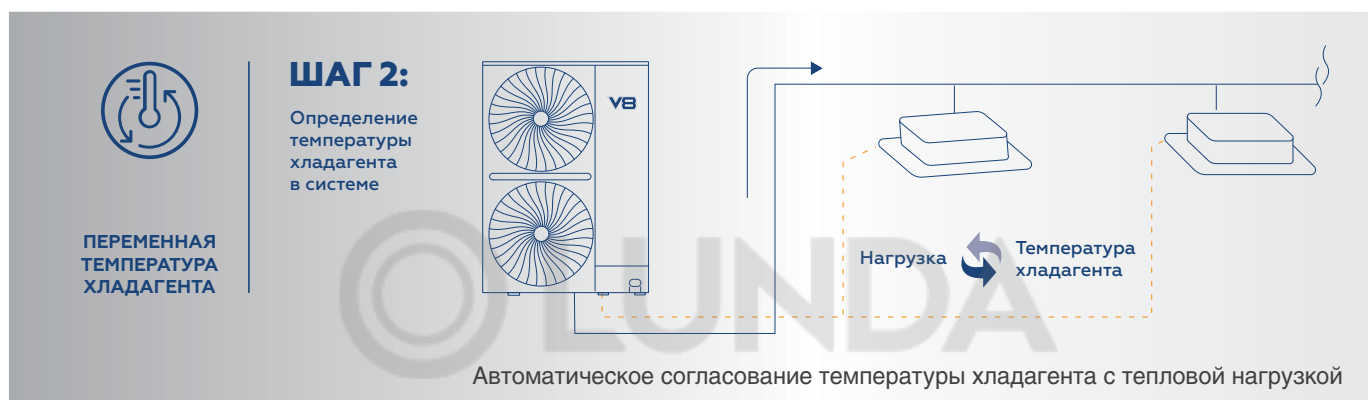
ТЕХНОЛОГИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (META 2.0)

META - это аббревиатура **MDV Evaporating Temperature Alteration** («изменение температуры испарения»). Система MDV V8 оснащена технологией META 2 поколения и может динамически менять температуру кипения в зависимости от условий и нагрузки. Это увеличивает энергоэффективность на 28% (по сравнению с системами с постоянной температурой кипения).

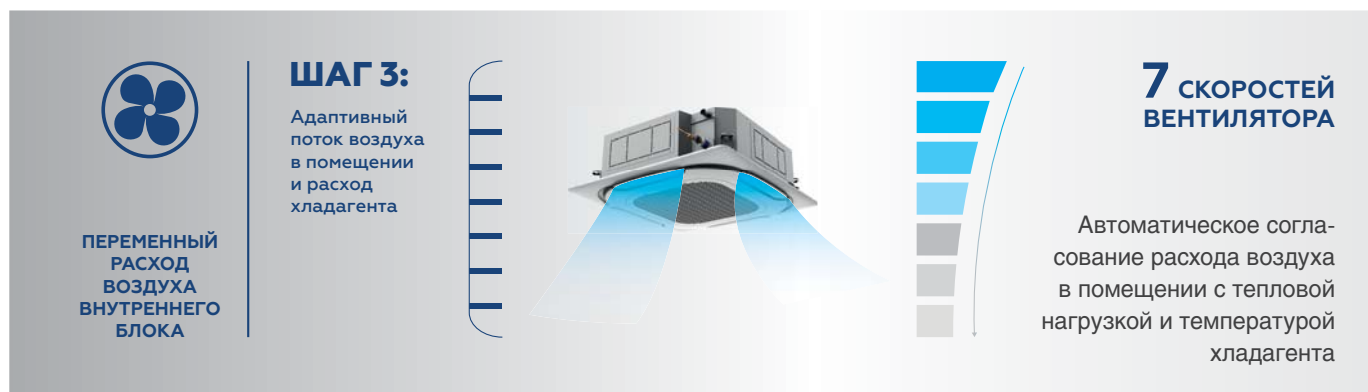




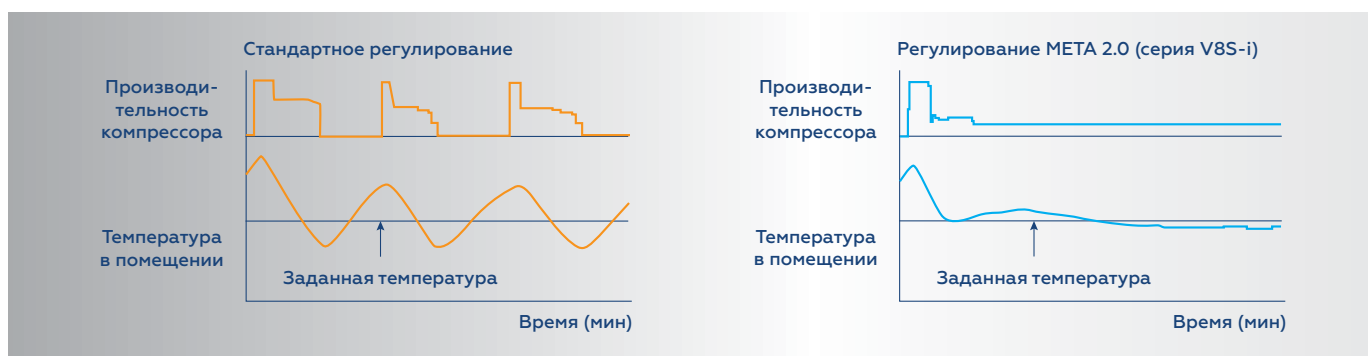
На основании скорости изменения температуры внутренний блок автоматически распознает размеры помещения и интенсивность теплопритоков.



Система автоматически согласует температуру испарения (при охлаждении) или конденсации (при обогреве) с нагрузкой на помещение, что обеспечивает максимальный комфорт и энергоэффективность.



Каждый внутренний блок автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и расход хладагента в зависимости от температуры испарения/конденсации, что обеспечивает точный контроль температуры.



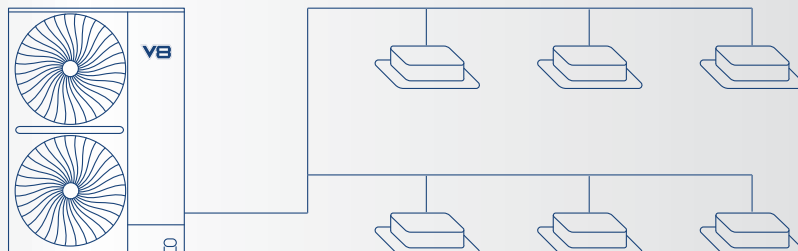
Производительность компрессора регулируется в зависимости от разницы текущей и заданной температур в каждом помещении.

УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

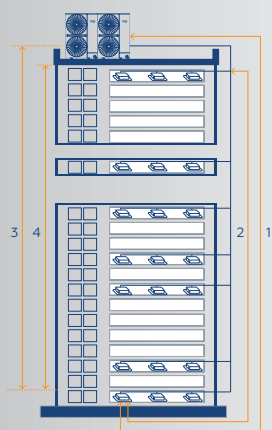
Вариативность загрузки

VRF-система серии V8S-i поддерживает

диапазон загрузки от
30 до 200%



Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

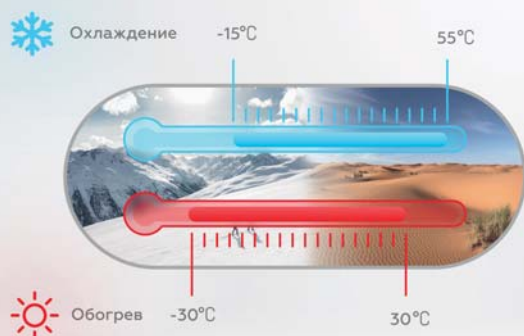


Общая длина трубопровода: **560м**

1. Максимальная длина трубы – фактическая (эквивалентная): **150 (175)м**
2. Максимальная длина трубы после первого разветвителя: **40/90*м**
3. Перепад высот между ВБ и НБ – НБ выше (ниже): **50 (40)м**
4. Перепад высот между ВБ: **30м**

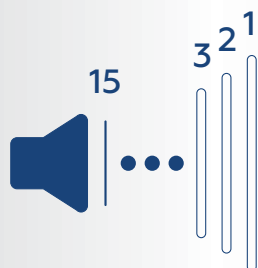
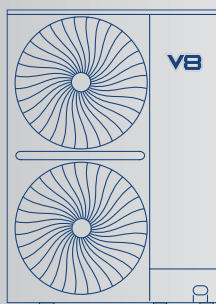
*Максимальная длина после первого ответвления стандартно составляет 40м, но при определенных условиях может быть увеличена до 90м. Для получения дополнительной информации обратитесь к техническому специалисту.

Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +55°C в режиме охлаждения и от -30 до +30°C в режиме обогрева, что обеспечивает круглогодичную работу.

Низкий уровень шума наружного блока



Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время. 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. Помимо ночного режима доступно 15-ступенчатое регулирование уровня шума.

10 режимов приоритета



Автоматический приоритет



Переключение



Приоритет охлаждения



Приоритет обогрева



Только охлаждение



Только обогрев



Приоритет по блоку с адресом 63, VIP приоритет



Первый приоритет



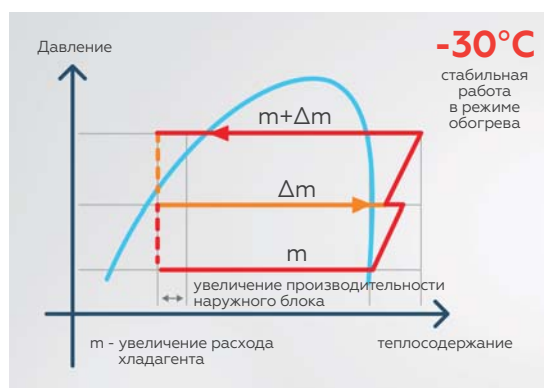
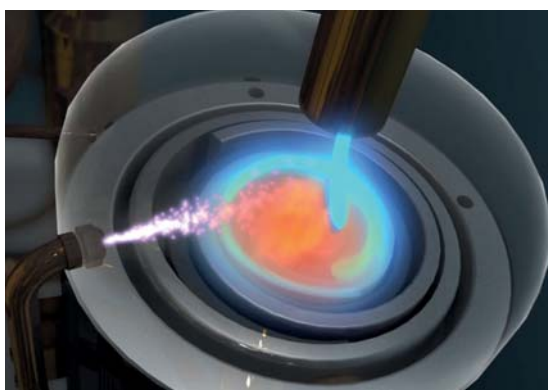
Приоритет по количеству блоков



Приоритет по суммарной мощности блоков

ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ

Компрессоры DC-инверторного типа с функцией EVI (впрыск пара хладагента)



Компрессоры оснащены впрыском пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15°C до $+55^{\circ}\text{C}$ в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -30°C до $+30^{\circ}\text{C}$.

Микроканальный теплообменник хладагента (переохладитель)



В VRF-системе серии V8 используется микроканальный теплообменник для переохлаждения хладагента, переохлаждение может достигать 15°C, что еще больше повышает холодопроизводительность и энергоэффективность при одновременном снижении уровня шума.

Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

Принудительное ограничение энергопотребления (EMS)



Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Самоочистка теплообменника наружного блока



Наружные блоки VRF-системы серии V8 оснащены функцией самоочистки. После каждого полного выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет улучшить теплообмен и увеличить срок службы оборудования. Функция требует активации на плате управления наружного блока.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

БЛОКИ СЕРИИ V8S МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8S252V2R1A	MDV-V8S280V2R1A	MDV-V8S335V2R1A	MDV-V8S400V2R1A	MDV-V8S450V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28	33,5	40	45
	Нагрев		27	31,5	37,5	45	50
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415V/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,8	7,5	8,0	11,2	11,6
	EER	Вт/Вт	4,38	3,73	4,21	3,57	3,88
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,7	6,8	7,9	10,5	11,9
	COP	Вт/Вт	4,78	4,67	4,78	4,29	4,2
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
	Количество		2				
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)		0-35 (стандарт) / (35-80 опция)				
	Расход воздуха	м³/ч	11800	12500			18500
	Урочень звукового давления	дБ(А)	56	57	58	59	60
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,1		6,4	7,4	8
Размер	Ш x В x Г	мм	1130x1760x580				1250x1760x580
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1210x1916x597				1330x1916x597
Вес нетто		кг	177	180	182	208	
Вес брутто			191	194	196	223	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)				15,88 (5/8)
	Газовая труба		25,4 (1)				28,57 (1 1/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55				
	Нагрев		-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50-130				

Модель			MDV-V8S500V2R1A	MDV-V8S560V2R1A	MDV-V8S615V2R1A	MDV-V8S670V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	50	56	61,5	67
	Нагрев		56,5	63	69	75
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	12,8	15,6	18,1	19,7
	EER	Вт/Вт	3,91	3,59	3,40	3,41
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	13,5	14,2	16,9	17,5
	COP	Вт/Вт	4,2	4,4	4,1	4,3
Компрессор	Тип		DC-inverter			
	Кол-во		1			
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter			
	Количество		2			
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	м³/ч	0-35 (стандарт) / (35-80 опция)			
	Расход воздуха	м³/ч	20000	18500	19000	
	Урочень звукового давления	дБ(А)	61		62	64
Хладагент	Тип		R410A			
	Заводская заправка	кг	8	8,5		9,7
Размер	Ш x B x Г	мм	1250x1760x580			
Размер в упаковке	Ш x B x Г		1330x1916x597			
Вес нетто		кг	208	228		233
Вес брутто			223	243		248
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8)			
	Газовая труба		28,57 (1"1/8)			
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55			
	Нагрев		-30 ~ +30			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	33	36	39
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130			

*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

**данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 149

VRF-системы: наружные блоки серии V8S, V8S-i

БЛОКИ СЕРИИ V8S-i ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-Vi252V2R1A	MDV-Vi280V2R1A	MDV-Vi335V2R1A	MDV-Vi400V2R1A	MDV-Vi450V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,8	7,5	8,0	11,2	12,0
	EER	Вт/Вт	4,38	3,73	4,21	3,57	3,75
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,7	6,8	7,9	10,7	11,1
	COP	Вт/Вт	4,78	4,67	4,78	4,21	4,50
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	11800	12500			
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	58	59	60
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,1		6,4	7,4	8
Размер	Ш x В x Г	мм	1130x1760x580				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1210x1916x597				
Вес нетто		кг	182		185	185	192
Вес брутто			196		199		206
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
	Газовая труба		25,4 (1)	25,4 (1)	25,4 (1)	25,4 (1)	26,8 (1 1/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55				
	Нагрев		-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	20	22	26
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200				

Модель			MDV-Vi500V2R1A	MDV-Vi560V2R1A	MDV-Vi615V2R1A	MDV-Vi670V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	61,5	67,0
	Нагрев		57,0	63,0	69,0	75,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	12,8	16,3	18,1	19,7
	EER	Вт/Вт	3,91	3,44	3,40	3,41
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	13,8	15,3	16,9	17,58
	COP	Вт/Вт	4,11	4,12	4,08	4,29
Компрессор	Тип		DC-inverter			
	Кол-во		1			
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter			
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	20000	18500	19000	19000
	Уровень звукового давления	дБ(А)	61	61	62	
Хладагент	Тип		R410A			
	Заводская заправка	кг	8	9		10
Размер	Ш x В x Г	мм	1250x1760x580			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1330x1916x597			
Вес нетто		кг	213	223	233	238
Вес брутто			228	238	248	253
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)
	Газовая труба		28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55			
	Нагрев		-30 ~ +30			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	32	35	39
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200			

*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

**данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 150

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8S, V8S-I НА САЙТЕ MDV



V8S



V8S-i