

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА 2011

К л и м а т д л я л у ч ш е й ж и з н и







История

GENERAL CLIMATE – это международный промышленный холдинг, созданный в 2002 году на деньги Российских инвесторов с целью занять одну из лидирующих позиций среди мировых производителей оборудования для кондиционирования, вентиляции и холодильных систем.

Нашими Партнерами всегда становились только лучшие производители своей отрасли. Главным критерием в выборе Партнера всегда было – четко следовать принципам бескомпромиссного качества.

На сегодняшний день GENERAL CLIMATE имеет стратегическое сотрудничество с производственными площадками на территории Германии, Италии, Чехии, Дании, России и Китая. Кроме того, за это время компании удалось сконцентрировать огромный интеллектуальный потенциал, выраженный в наличии опытных управленцев и инженеров из разных стран, авторитетных специалистов в области маркетинга и международных продаж.

Такое сочетание создает по истине благоприятную среду для производства высококачественного, надежного и конкурентного оборудования.



Цели

Oсновной целью General Climate является создание высокотехнологичного продукта, который по качеству и своим техническим возможностям превосходил бы существующие аналоги, но не вызывал ощущения недоступности.

Концепция бренда нашла отражение в названии GENERAL CLIMATE. Сочетание «GENERAL» – общий, а значит, созданный для общества, «CLIMATE» – атмосфера, которая окружает нас. Так же, как давно знакомые нам «General Motors», «General Electric», созданные для общества, но основной концепцией, которых являются:

- надежность;
- удобство;
- доступность.

Кроме того «GENERAL» означает еще и главный, а значит стремящийся управлять, внушать доверие, вести за собой и вызывать безмолвное уважение, как воинское звание Генерала России. Таким образом, GENERAL CLIMATE – это бренд, призванный становиться народным, а значит главным и единственным в выборе оборудования для создания желаемой атмосферы вокруг Вас.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 2011

Система General Climate DV-max (на фреоне R410a)

Внешние блоки серии D3 mini, D3T



Наружный блок



Наружный блок

Внешние блоки серии D3



+



+



+



Наружные блоки модульной системы



Настенный внутренний блок



Кассетный внутренний блок с распределением воздуха в четырёх направлениях



Кассетный внутренний блок с распределением воздуха в четырёх направлениях с лицевой панелью 600x600 мм (компактный)



Настенный внутренний блок



Напольно-потолочный внутренний блок



Канальный внутренний блок



Низконапорный канальный внутренний блок



Высоконапорный канальный внутренний блок

Маркировка VRF систем General Climate Внутренний блок

G C - M V 22 / 4 C D N 1 - A

Конфигурация блока

A – компактный блок
E – ЭРК устанавливается отдельно
Y – чёрный блок со встроенным ЭРК

Тип фреона

N1 – R410A

Тип управления

D – Digital Scroll, серия D3

Тип блоков системы

4C – внутренний блок, кассетный 4-х направленный (стандартный размер)

CF – внутренний блок, напольно-потолочный

DH – внутренний блок, канальный средненапорный

DP – внутренний блок, канальный высоконапорный

DS – внутренний блок, канальный низконапорный

G – внутренний блок, настенного типа

Холодопроизводительность

22 – значение мощности (x100 Вт.)

Multi-Digital-Variable (MDV)

Тип блока

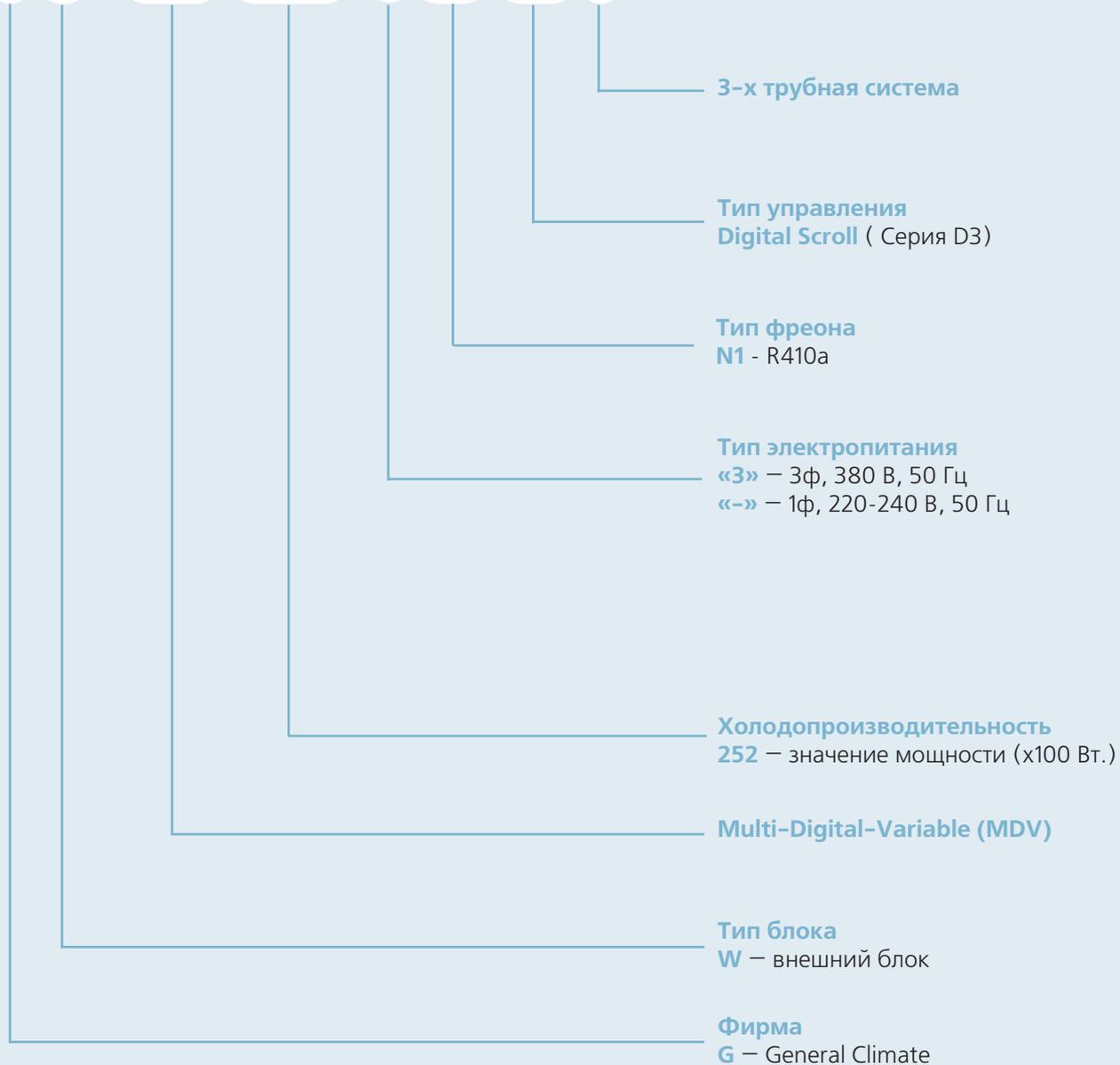
C – внутренний блок

Фирма

G – General Climate

Маркировка VRF систем General Climate Внешний блок

GW-MV252/3N1D3T





Модульная мультizonальная система кондиционирования General Climate DV-max представляет собой систему с импульсным регулированием производительности компрессора. Благодаря использованию технологии Copeland Digital Scroll с бесступенчатой регулировкой производительности снижается потребление электроэнергии и упрощается конструкция систем, что приводит к увеличению надежности. Диапазон регулирования производительности в системе DV-max составляет от 10 до 100%. Важной особенностью Digital Scroll является отсутствие электромагнитных помех, так как загрузка и разгрузка компрессоров осуществляется в результате механических перемещений регулирующих органов. Это — единственная технология, обеспечивающая возврат масла естественным путем, за счет поддержания высокой скорости течения хладагента. Она идеально подходит для мультizonальных систем при одновременной работе внутренних блоков.

Электромагнитные клапаны PWM рассчитаны, в среднем, на 40 млрд. включений, что составляет, приблизительно, 30 лет работы.

Модульные мультizonальные системы DV-max имеют большие возможности для расширения. Большая линейка внутренних блоков позволяет выполнить подбор, как по требуемой мощности, так и в соответствии с индивидуальными потребностями заказчика и интерьером. В модельном ряду General Climate DV-max присутствуют внутренние блоки всех основных типов: кассетные, напольно-потолочные, канальные, настенные. Коэффициент энергетической эффективности (EER) системы достигает 3,2 Вт/Вт.

Дистанционное управление системой кондиционирования DV-max может осуществляться при помощи индивидуального пульта, пульта управления группой блоков и центрального пульта управления. Стандартная система управления поставляется заводом изготовителем полностью готовой к монтажу. Это значительно снижает затраты на монтаж и вероятность появления неисправностей вследствие возможных ошибок при монтаже.

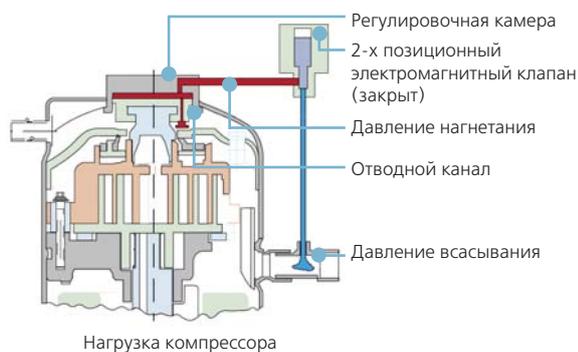
Благодаря простоте установки и продуманной схеме управления, система General Climate DV-max полностью соответствует требованиям рынка климатической техники.

Компрессор переменной производительности

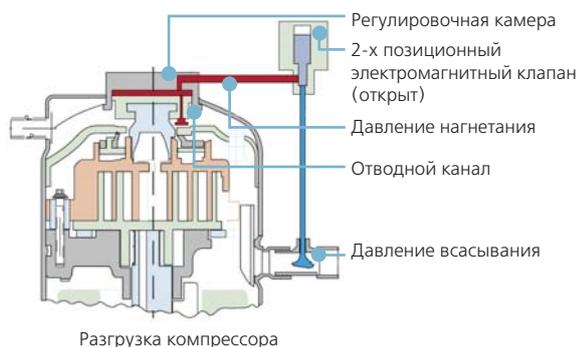
Компрессор с импульсным регулированием производительности (PWM) регулирует холодо- и теплопроизводительность автоматически в соответствии с текущей нагрузкой.

Компрессор с импульсным регулированием производительности Digital Scroll Compressor

В спиральном компрессоре с импульсным регулированием производительности используется принцип осевого уплотнения подвижной и неподвижной спиралей. Герметичность уплотнения может изменяться путем осевого перемещения диска с неподвижной спиралью. Для регулирования производительности (нагрузка/разгрузка) компрессора между верхней и нижней частью неподвижной спирали и всасывающим патрубком установлен электромагнитный клапан. Когда электромагнитный клапан закрыт, диск с неподвижной спиралью опускается вниз, достигается полная герметичность уплотнения спиралей и компрессор нагружается.

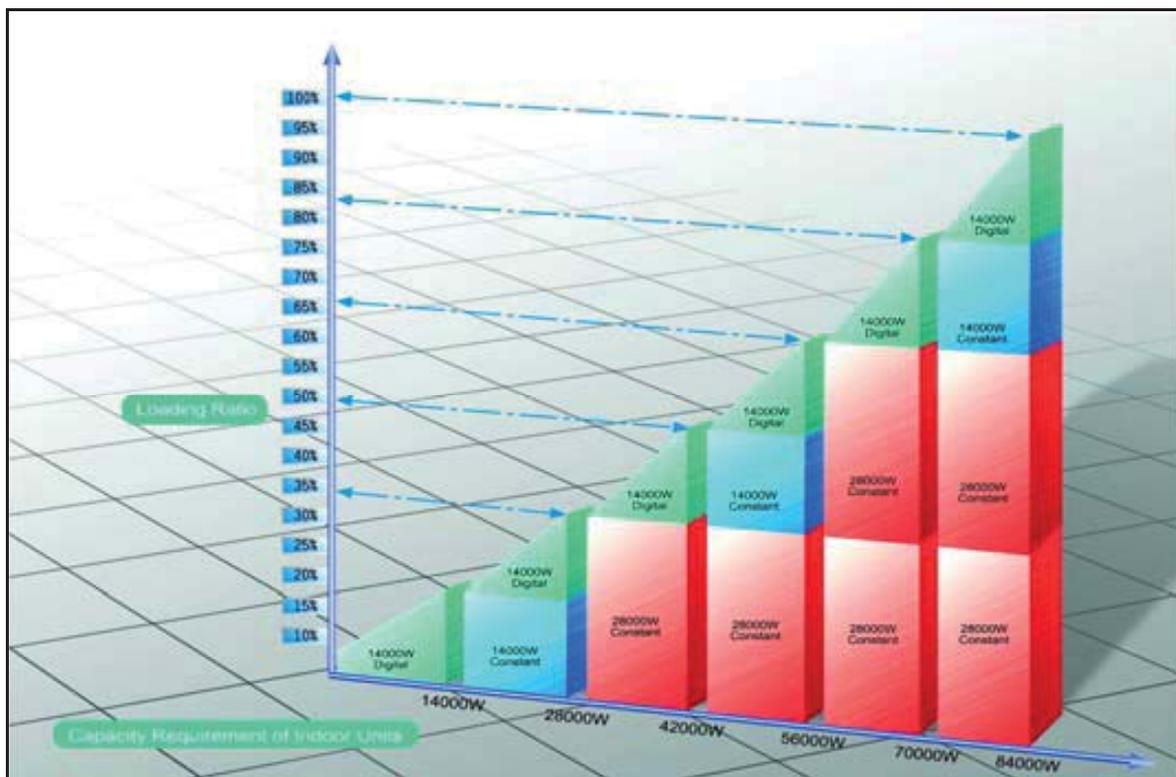


Когда электромагнитный клапан PWM открыт, давление в полости снижается, давление сжатия становится выше, чем давление над диском с неподвижной спиралью и неподвижная спираль перемещается вверх. Полость с высоким давлением соединяется с входом компрессора, и компрессор разгружается.



Когда электромагнитный клапан закрыт, диск с неподвижной спиралью опускается вниз, достигается полная герметичность уплотнения спиралей и компрессор нагружается. Изменяя соотношение времени открытия и закрытия клапана, можно регулировать производительность компрессора.

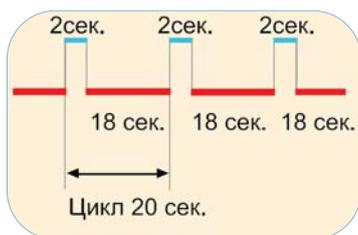
Холодопроизводительность наружного блока автоматически изменяется в зависимости от количества работающих внутренних блоков.



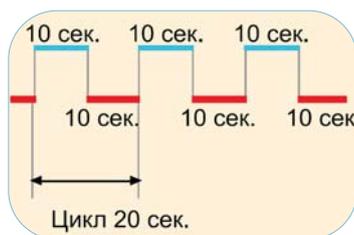
Принцип управления системой с переменной производительностью

Периодически нагружая и разгружая компрессор, можно регулировать расход хладагента в системе. Один период нагрузки и разгрузки компрессора называется управляющим циклом. Обычно длительность управляющего цикла занимает 10-12 секунд. Изменяя соотношение времени разгрузки и нагрузки, можно изменить расход хладагента.

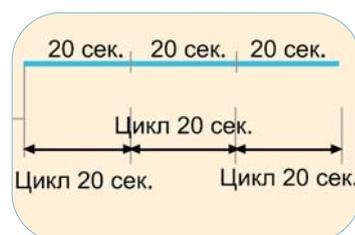
Пример: Предположим, полная производительность компрессора составляет 10 л.с., а длительность управляющего цикла составляет 20 секунд. Если необходима производительность 5 л.с. (50% от полной производительности), то время загрузки компрессора должно составлять 50% от длительности управляющего цикла, т.е. период разгрузки и загрузки должны быть равны 10 секундам. Если необходима производительность 2 л.с. (20% от полной производительности), то время загрузки компрессора должно составлять 20% от длительности управляющего цикла, т.е. период загрузки должен быть равен 4 секундам, а разгрузки должен быть равен 16 секундам. Этот принцип справедлив для любой производительности. Схемы выбора периодов разгрузки и загрузки для обеспечения 10%, 50% и 100% от полной производительности компрессора приведены на рисунке ниже.



10% мощности



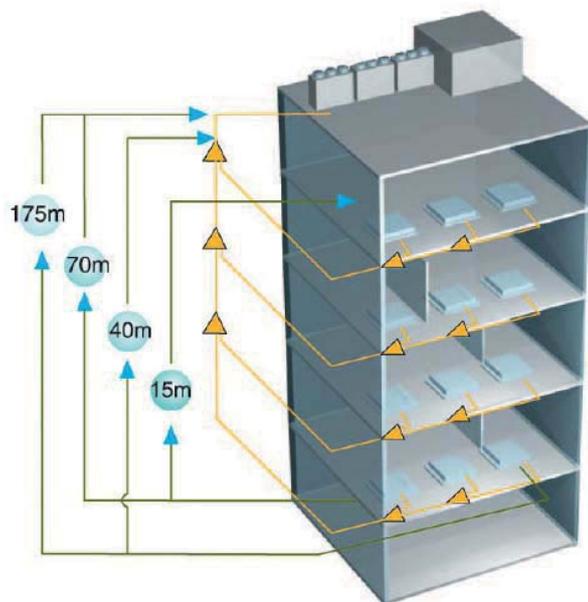
50% мощности



100% мощности

Единая система трубопровода

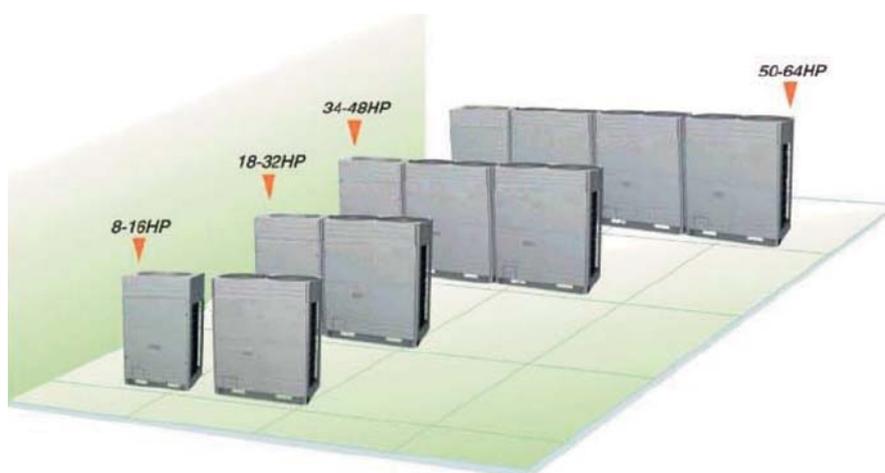
Система Digital Scroll – единственная система, не требующая маслоотделителя и рециркуляционного оборудования. При работе скорость движения хладагента достаточна для возврата масла в компрессор.



- Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренними блоками – 175м
- Максимальный перепад высот между наружным и внутренними блоками – 70м
- Максимальная длина трубопровода от первого разветвителя до наиболее удаленного блока – 40м
- Максимальный перепад высот между внутренними блоками – 15м

Свободное комбинирование, широкий диапазон производительности

- 5 базовых модулей
- Шаг увеличения производительности 2 HP, что идеально соответствует требованиям покупателей
- Блок производительностью 64HP – наиболее мощный среди представленных на рынке



Патентованный дизайн, надежная работа

- Газовый баланс

В системе MDV применено устройство газового баланса, распределяющее газ всасывания между компрессорами внешнего блока

Высокий расход воздуха и низкий уровень шума

Новые вентиляторы позволяют добиться более низкого уровня шума и увеличить эффективность работы вентиляторов. Решетки вентиляторов на входе и выходе воздуха и кондиционера имеют возможность корректировки направления потока, что понижает давление. Использование двойного турбовентилятора позволяет увеличить расход воздуха и уменьшить уровень шума.



Высокоэффективный теплообменник и точный контроль хладагента

Новый медный теплообменник имеет более высокую эффективность теплообмена при низких температурах наружного воздуха. Использование двух ЭРК позволяет наиболее точно контролировать хладагент в системе и повысить эффективность циркуляции.



Запатентованная технология использования двух четырехходовых клапанов

Комбинация основного и вспомогательного клапанов позволяет контролировать внешний теплообменник и расход воздуха через наружный блок отдельно, что позволяет избежать потерь при частичной загрузке.



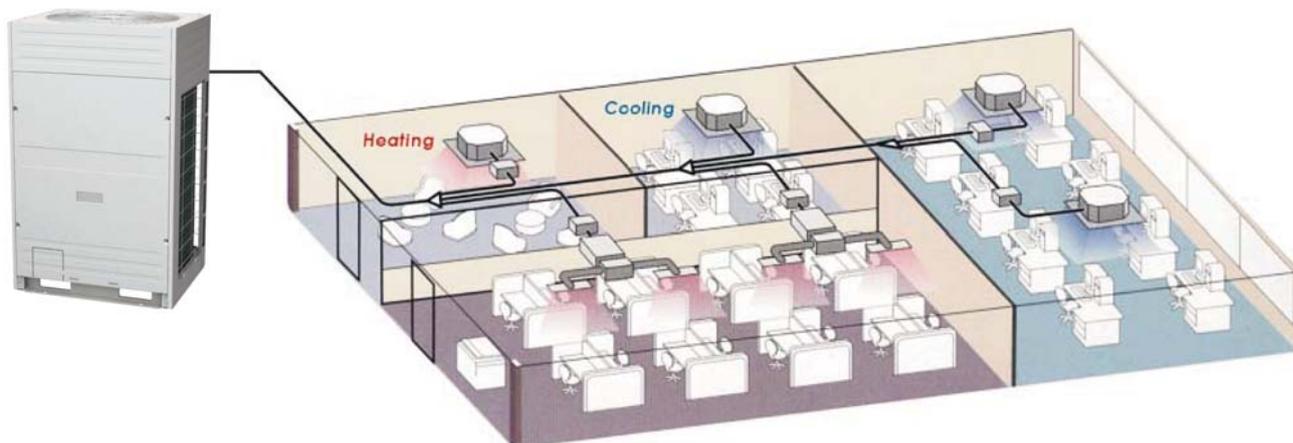
Простая установка и легкое обслуживание системы

- Простая установка блоков и трубопроводов.
- Внутренние блоки одинаковой производительности имеют одинаковые размеры трубопроводов, что облегчает и ускоряет монтаж системы до 30%.
- Мультизональная система может быть установлена поэтапно
- Гибкая система управления

Особенности 3-х трубной системы

Синхронная работа в режиме охлаждения и нагрева

Для многих больших объектов характерна ситуация, когда в помещениях, расположенных рядом требуются различные режимы работы системы. Традиционные системы кондиционирования способны работать только в одном режиме, в то время как системы с восстановлением тепла позволяют одновременно работать в двух режимах, используя оборудование для распределения хладагента.



Восстановление тепла, лучшее энергосбережение

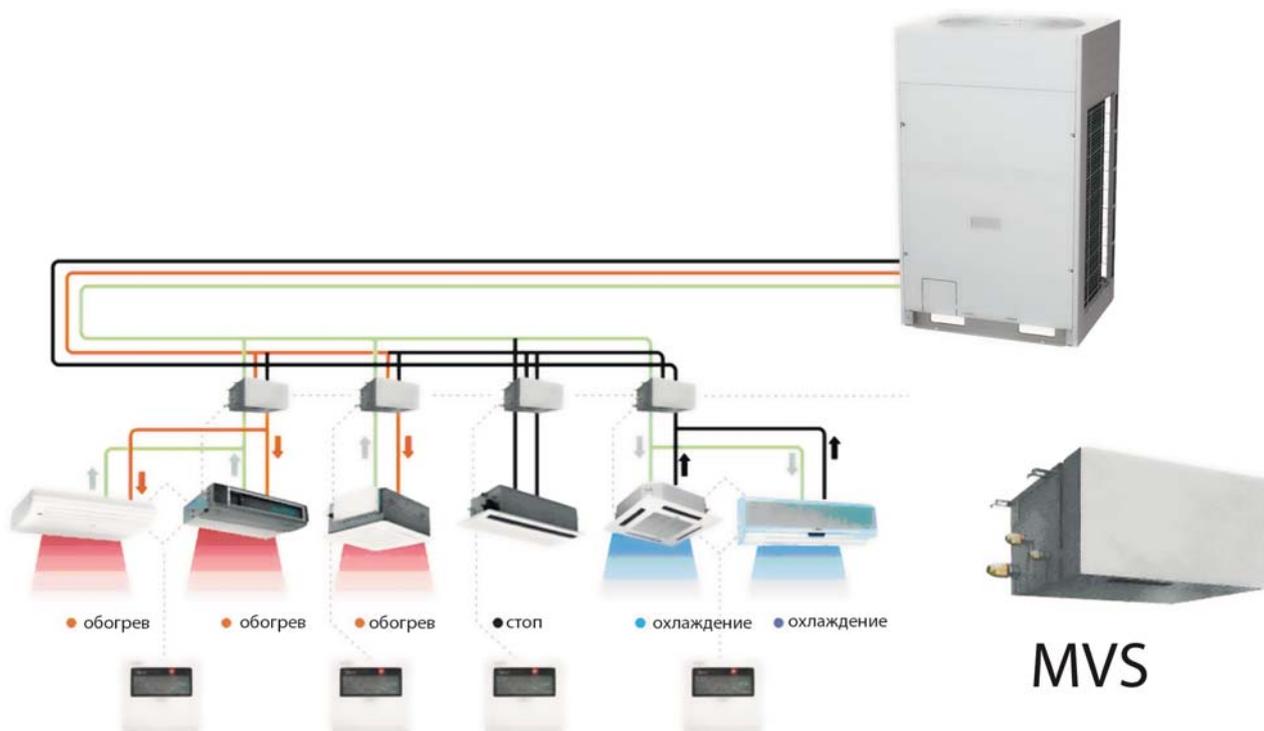
Избыточная теплота конденсации некоторых внутренних блоков может быть использована для других внутренних блоков при испарении. В сравнении с обычными системами кондиционирования энергосбережение как минимум на 15% выше.

Интеллектуальное управление, повышенный комфорт

Точный электронный контроль, усовершенствованная настройка клапана позволяют более точно устанавливать температуру в помещении, создавать комфортные условия

Изящный дизайн, легкий монтаж

Внешний блок мобилен и удобен, распределители хладагента компактны и изящны, для монтажа системы требуется немного места

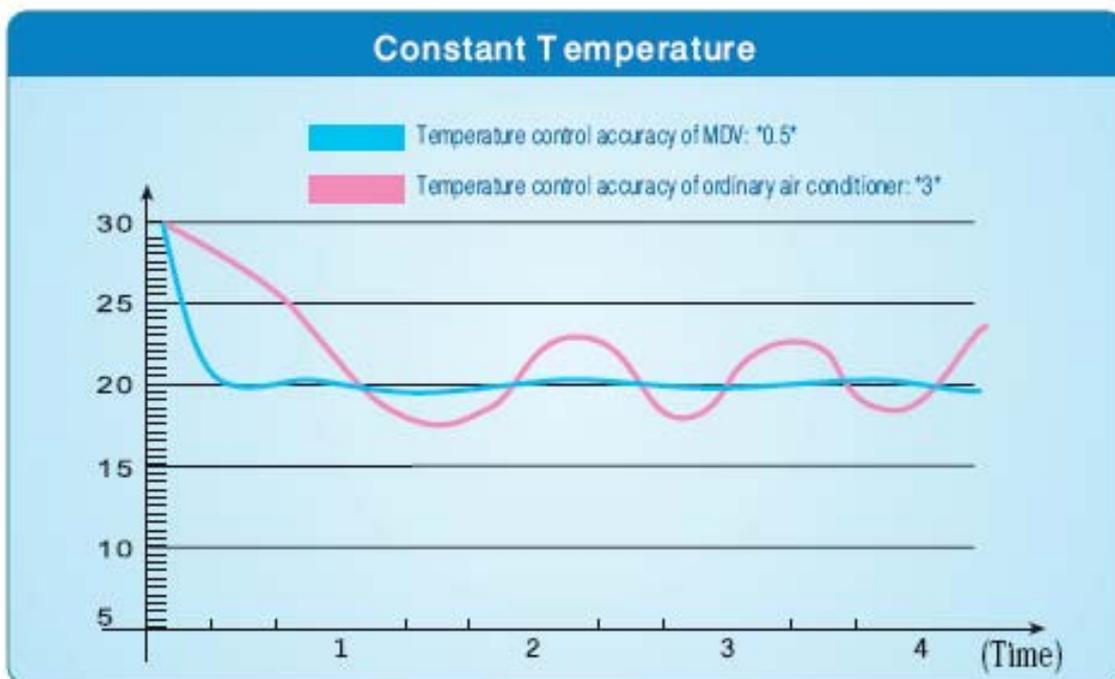


Экологичность

Хладагент, используемый в системе озонобезопасен (R410a , ODP = 0)
Оборудование полностью соответствует указаниям EU ROHS

Точная установка температуры

Использование высокоскоростного процессора DSP и плавной регулировки позволяет поддерживать температуру в диапазоне $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$



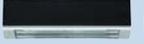
Программа подбора оборудования для систем DV-max

(Версия под Windows)

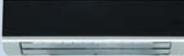


Основные функции включают вычисления производительности блоков DV-max исходя из создаваемой конфигурации. Возможен упрощённый вариант подбора необходимого оборудования под заданную конфигурацию помещений. Полный расчёт можно выполнить, задав все необходимые для теплового расчёта параметры для каждого помещения. Затем вы сможете подобрать нужные внутренние блоки, выбрав их изображения из предложенного ряда. Удобное конструирование схем. Наглядный и подробный отчёт. Регулярные обновления продукта. Используется интерфейс Windows.

Модельный ряд (внутренние блоки)

Тип	1.8 кВт	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт	7.1 кВт	8.0 кВт	9.0 кВт	10.0 кВт	11.2 кВт	14.0 кВт	20.0 кВт	25.0 кВт	28.0 кВт
 Кассетный четырёхпоточный блок			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
 Кассетный четырёхпоточный блок (компактный)		•	•	•	•	•									
 Настенный блок		•	•	•	•	•									
 Настенный блок		•	•	•	•	•									
 Напольно-потолочный блок				•	•	•	•	•	•	•	•	•			
 Канальный блок				•	•	•	•	•	•	•	•	•			
 Канальный блок (низконапорный)	•	•	•	•	•	•									
 Канальный блок (высоконапорный)													•	•	•

Обозначение внутренних блоков

<p>Кассетный четырёхпоточный блок (компактный)</p>  <p>GC-MV22/4CDN1-A GC-MV28/4CDN1-A GC-MV36/4CDN1-A GC-MV45/4CDN1-A GC-MV56/4CDN1-A</p>	<p>Кассетный четырёхпоточный блок</p>  <p>GC-MV28/4CDN1 GC-MV36/4CDN1 GC-MV45/4CDN1 GC-MV56/4CDN1 GC-MV71/4CDN1 GC-MV80/4CDN1 GC-MV90/4CDN1 GC-MV100/4CDN1 GC-MV112/4CDN1 GC-MV140/4CDN1</p>	<p>Настенный блок</p>  <p>GC-MV22/GDN1-Y GC-MV28/GDN1-Y GC-MV36/GDN1-Y GC-MV45/GDN1-Y GC-MV56/GDN1-Y</p>	<p>Настенный блок</p>  <p>GC-MV22/GDN1-E GC-MV28/GDN1-E GC-MV36/GDN1-E GC-MV45/GDN1-E GC-MV56/GDN1-E</p>
<p>Напольно-потолочный блок</p>  <p>GC-MV36/CFDN1 GC-MV45/CFDN1 GC-MV56/CFDN1 GC-MV71/CFDN1 GC-MV80/CFDN1 GC-MV90/CFDN1 GC-MV112/CFDN1 GC-MV140/CFDN1</p>	<p>Канальный блок (высоконапорный)</p>  <p>GC-MV200/DPDN1 GC-MV250/DPDN1 GC-MV280/DPDN1</p>	<p>Канальный блок</p>  <p>GC-MV36/DHDN1 GC-MV45/DHDN1 GC-MV56/DHDN1 GC-MV71/DHDN1 GC-MV80/DHDN1 GC-MV90/DHDN1 GC-MV112/DHDN1 GC-MV140/DHDN1</p>	<p>Канальный блок (низконапорный)</p>  <p>GC-MV18/DSDN1 GC-MV22/DSDN1 GC-MV28/DSDN1 GC-MV36/DSDN1 GC-MV45/DSDN1 GC-MV56/DSDN1</p>

Модельный ряд серия D3 mini (наружные блоки)

Вид	Сеть электропитания		Модель	Производительность (HP)	Хладагент	Макс. кол-во внутр. блоков
	50 Гц	220-240V, 1N~	GW-MV120/N1D3	4	R410a	6
		380-450V, 3N~	GW-MV140/3N1D3	6	R410a	8

Модельный ряд серия D3 (наружные блоки)

Модель	Производительность (HP)	Хладагент	Модель	Производительность (HP)	Хладагент
GW-MV252/3N1D3	8	R410a	GW-MV1065/3N1D3	38	R410a
GW-MV280/3N1D3	10	R410a	GW-MV1130/3N1D3	40	R410a
GW-MV335/3N1D3	12	R410a	GW-MV1180/3N1D3	42	R410a
GW-MV400/3N1D3	14	R410a	GW-MV1235/3N1D3	44	R410a
GW-MV450/3N1D3	16	R410a	GW-MV1300/3N1D3	46	R410a
GW-MV532/3N1D3	18	R410a	GW-MV1350/3N1D3	48	R410a
GW-MV560/3N1D3	20	R410a	GW-MV1432/3N1D3	50	R410a
GW-MV615/3N1D3	22	R410a	GW-MV1460/3N1D3	52	R410a
GW-MV680/3N1D3	24	R410a	GW-MV1515/3N1D3	54	R410a
GW-MV730/3N1D3	26	R410a	GW-MV1580/3N1D3	56	R410a
GW-MV785/3N1D3	28	R410a	GW-MV1630/3N1D3	58	R410a
GW-MV850/3N1D3	30	R410a	GW-MV1685/3N1D3	60	R410a
GW-MV900/3N1D3	32	R410a	GW-MV1750/3N1D3	62	R410a
GW-MV960/3N1D3	34	R410a	GW-MV1800/3N1D3	64	R410a
GW-MV1010/3N1D3	36	R410a			

Модельный ряд серия D3T (наружные блоки)

Вид	Сеть электропитания		Модель	Производительность (HP)	Хладагент	Макс. кол-во внутр. блоков
	50 Гц	380-450V, 3N~	GW-MV252/3N1D3T	8	R410a	10
		380-450V, 3N~	GW-MV280/3N1D3T	10	R410a	12

Возможная комбинация модулей серии D3



8, 10, 12, 14, 16 HP



18, 20, 22, 24, 26,
28, 30, 32 HP



34, 36, 38, 40, 42, 44,
46, 48 HP



50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 HP

Производительность (HP)	Модель	Рекомендуемые комбинации					Максимальное количество внутренних блоков
		8	10	12	14	16	
8	GW-MV252/3N1D3	●					13
10	GW-MV280/3N1D3		●				16
12	GW-MV335/3N1D3			●			16
14	GW-MV400/3N1D3				●		16
16	GW-MV450/3N1D3					●	20
18	GW-MV532/3N1D3	●	●				20
20	GW-MV560/3N1D3		● ●				24
22	GW-MV615/3N1D3		●	●			24
24	GW-MV680/3N1D3		●		●		28
26	GW-MV730/3N1D3		●			●	28
28	GW-MV785/3N1D3			●		●	28
30	GW-MV850/3N1D3				●	●	32
32	GW-MV900/3N1D3					● ●	32
34	GW-MV960/3N1D3		● ●		●		36
36	GW-MV1010/3N1D3		● ●			●	36
38	GW-MV1065/3N1D3		●	●		●	36
40	GW-MV1130/3N1D3		●		●	●	42
42	GW-MV1180/3N1D3		●			● ●	42
44	GW-MV1235/3N1D3		●	●		● ●	42
46	GW-MV1300/3N1D3				●	● ●	48
48	GW-MV1350/3N1D3					● ● ●	48
50	GW-MV1432/3N1D3	●	●			● ●	54
52	GW-MV1460/3N1D3		● ●			● ●	54
54	GW-MV1515/3N1D3		●	●		● ●	54
56	GW-MV1580/3N1D3		●		●	● ●	58
58	GW-MV1630/3N1D3		●			● ● ●	58
60	GW-MV1685/3N1D3			●		● ● ●	58
62	GW-MV1750/3N1D3				●	● ● ●	64
64	GW-MV1800/3N1D3					● ● ● ●	64

Наружные блоки DV-MAX D3 mini



Модель	GW	MV120W/N1D3	MV140W/3N1D3	
Холодо/теплопроизводительность	кВт	12/14	14/16	
Потребляемая мощность холод/тепло	кВт	3,59/3,51	4,35/4,26	
Максимальный рабочий ток	А	36	12	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	7,05	7,75	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	6	8	
Сеть электропитания		220-240В~, 50Гц	3N~, 380В, 50 Гц	
Компрессор 1	Модель	ZPD61KCE-PFZ-532	ZPD72KCE-TFD-532	
	Тип	Digital scroll	Digital scroll	
	Производитель	Copeland	Copeland	
	Рабочий ток	А	23,2	9,8
	Ток короткозамкнутого ротора	А	128	82,4
Вентилятор	Тип термозащиты	Встроенная	Встроенная	
	Тип	YDK100-6A(x2)	YDK100-6A(x2)	
	Потребляемая мощность (H/L)	Вт	185/120(x2)	185/120(x2)
	Емкость конденсатора	мкФ	5(x2)	5(x2)
	Частота вращения (H/L)	об./мин	860/610(x2)	860/610(x2)
Расход воздуха	м³/час	6000/4200	6000/4200	
Уровень звукового давления	дБ (А)	55/53	55/53	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	940x1245x360
	В упаковке	ШхВхГ	мм	1058x1380x438
Общая масса	Без упаковки/в упаковке	кг	122/141	122/125
	Макс. длина трубопровода	м	70	70
Трубопроводы	Макс. перепад высоты между внутренними блоками	м	8	8
	Макс. перепад высот	м	20	20
	Газовая линия	мм	∅19,1	∅19,1
	Жидкостная линия	мм	∅9,5	∅9,5
Рекомендуемый электрический кабель	Электропитание		3x10	5x2,5
	Цепь управления (P-Q-E)	N x mm	2x0,75 в экране	2x0,75 в экране
	Цепь центрального управления (X-Y-E)		2x0,75 в экране	2x0,75 в экране
Хладагент R410a	кг	4,6	4,1	
Рабочая температура окружающей среды	°C	Охлаждение: -7~ +43 Обогрев: -15~ +24	Охлаждение: -7~ +43 Обогрев: -15~ +24	

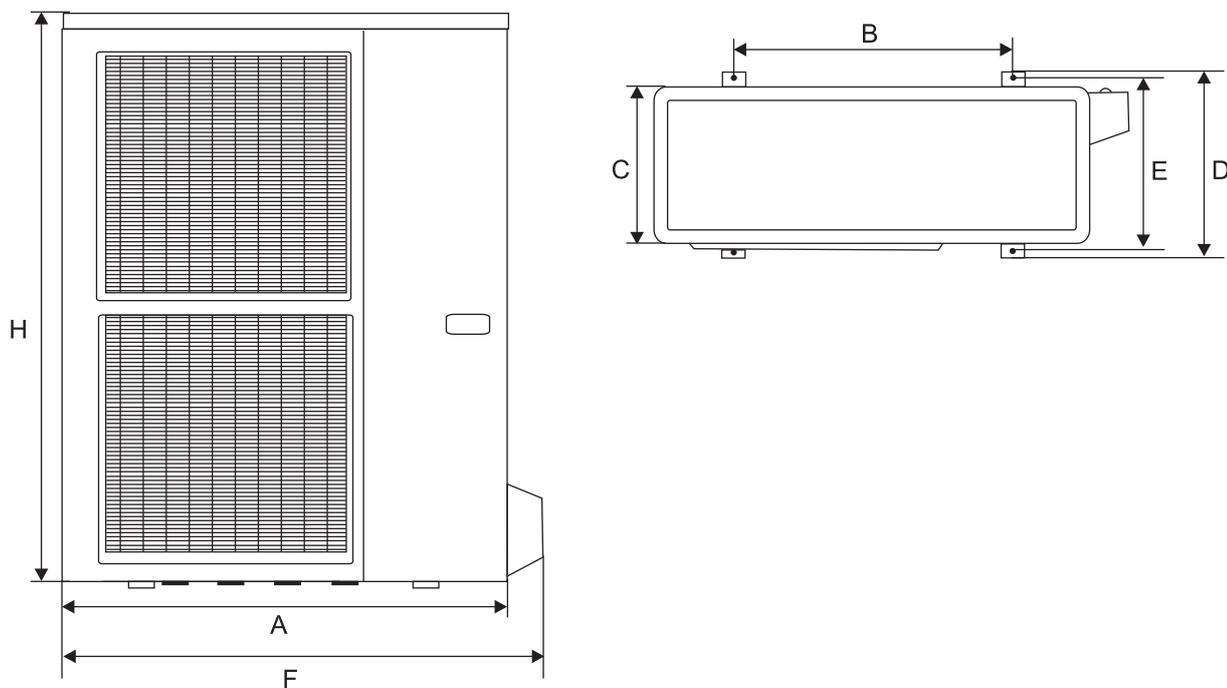
Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева:

температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепада высоты.

Габаритные размеры наружных блоков GW-MV120W/N1D3, GW-MV140W/3N1D3



Размеры, мм

Модель	A	B	C	D	E	F	H
GW-MV120W/N1D3	940	600	360	400	376	1020	1245
GW-MV140W/3N1D3	940	600	360	400	376	1020	1245

Наружные блоки DV-MAX серии D3 один модуль



Модель		GW	MV252/3N1D3	MV280/3N1D3	MV335/3N1D3	MV400/3N1D3	MV450/3N1D3
Индекс производительности		HP	8	10	12	14	16
Сеть электропитания		ф/В/Гц	3 ~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Потребляемая мощность	кВт	6,55	7,82	10,37	11,4	14,02
Обогрев	Теплопроизводительность	кВт	27	31,5	37,5	45	50
	Потребляемая мощность	кВт	6,28	7,78	9,47	11,17	13,81
Максимальная потребляемая мощность		кВт	10,6	11,9	14,3	17,1	20,7
Максимальный рабочий ток		A	17,9	20	24,1	28,8	33
Компрессор 1	Модель		ZPD72KCE-TFD-433				
	Тип		Digital scroll	Digital scroll	Digital scroll	Digital scroll	Digital scroll
	Производитель		Copeland	Copeland	Copeland	Copeland	Copeland
	Потребляемая мощность	Вт	5750	5750	5750	5750	5750
Компрессор 2	Ток короткозамкнутого ротора	A	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4
	Модель		ZP57K3E-TFD-422		ZP67KCE-TFD-420 (x2)		
	Тип		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Производитель		Copeland	Copeland	Copeland	Copeland	Copeland
Вентилятор	Потребляемая мощность	Вт	647/460	647/460	647/460	720/420	720/420
	Расход воздуха	м³/час	5750(x2)	5750(x2)	5750(x2)	7400(x2)	7400(x2)
	Уровень звукового давления	дБ(A)	58	58	58	60	60
Габаритные размеры	Без упаковки ШxВxГ	мм	980x1615x800	980x1615x800	980x1615x800	1380x1615x830	1380x1615x830
	В упаковке ШxВxГ	мм	1045x1790x865	1045x1790x865	1045x1790x865	1434x1790x860	1434x1790x860
Общая масса	Без упаковки/ в упаковке	кг	290/309	290/309	290/309	382/400	382/400
	Максимальная длина	м	150	150	150	150	150
Трубопроводы	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)	м	70/40	70/40	70/40	70/40	70/40
	Газовая линия	мм	∅ 25,4	∅ 25,4	∅ 25,4	∅ 31,8	∅ 31,8
	Жидкостная линия	мм	∅12,7	∅12,7	∅12,7	∅15,9	∅15,9
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	13	16	16	16	20	
Максимальная суммарная производительность подсоединенных внутренних блоков	%		50~130	50~130	50~130	50~130	50~130
Выходы для объединения наружных блоков	Балансировочная труба I	мм	∅ 19,1	∅ 19,1	∅ 19,1	∅ 19,1	∅ 19,1
	Рекомендуемый электрический кабель	N x mm²	4x16 (длина ≤29 м) 4x25 (длина ≤46 м) 4x35 (длина ≤78 м) 2x0,75 в экране 2x0,75 в экране				
Хладагент R410A	кг	11	11	11	18	18	
Рабочая температура окружающей среды	°C	Охлаждение: -5~ +48 Обогрев: -15~ +24					

Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева: температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепада высоты.

Наружные блоки DV-MAX серии D3 комбинация из двух модулей



Модель	GW		MV532/3N1D3	MV560/3N1D3	MV615/3N1D3	MV680/3N1D3	
Индекс производительности	HP		18	20	22	24	
Рекомендуемая комбинация	HP		8+10	10+10	10+12	10+14	
Сеть электропитания	ф/В/Гц		3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	53,2	56	61,5	68	
	Потребляемая мощность	кВт	17,01	17	18,7	19,9	
Обогрев	Теплопроизводительность	кВт	58,5	63,0	66,5	74,5	
	Потребляемая мощность	кВт	14,06	15,58	17,25	21,8	
Уровень звукового давления	дБ(А)		62	62	62	62	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)x2	(980x1615x800)x2	(980x1615x800)x2	(980x1615x800)+ (1380x1615x800)
	В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)x2	(1045x1790x865)x2	(1045x1790x865)x2	(1045x1790x865)+ (1434x1790x860)
Общая масса	Без упаковки/ в упаковке		м	580/618	580/618	580/618	672/709
	Максимальная длина		м	150	150	150	150
	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)		мм	70/40	70/40	70/40	70/40
	Газовая линия		мм	∅31,8	∅31,8	∅31,8	∅34,9
Трубопроводы между наружными модулями	Жидкостная линия		мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
	Балансировочная труба I		мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт		20	24	24	28	
Хладагент R410a	кг		11+11	11+11	11+11	11+18	

Модель	GW		MV730/3N1D3	MV785/3N1D3	MV850/3N1D3	MV900/3N1D3	
Индекс производительности	HP		26	28	30	32	
Рекомендуемая комбинация	HP		10+16	12+16	14+16	16+16	
Сеть электропитания	ф/В/Гц		3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	73	78,5	85	90	
	Потребляемая мощность	кВт	25,6	27,3	28,5	34,2	
Обогрев	Теплопроизводительность	кВт	78,5	82,0	90,0	94,0	
	Потребляемая мощность	кВт	28,48	30,17	34,72	41,4	
Уровень звукового давления	дБ(А)		62	62	62	62	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)	(1380x1615x830)x2	(1380x1615x830)x2
	В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)+ (1434x1790x860)	(1045x1790x865)+ (1434x1790x860)	(1434x1790x860)x2	(1434x1790x860)x2
Общая масса	Без упаковки/ в упаковке		м	672/709	672/709	746/800	746/800
	Максимальная длина		м	150	150	150	150
	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)		мм	70/40	70/40	70/40	70/40
	Газовая линия		мм	∅38,1	∅38,1	∅38,1	∅38,1
Трубопроводы между наружными модулями	Жидкостная линия		мм	∅22,2	∅22,2	∅22,2	∅22,2
	Балансировочная труба I		мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт		28	28	32	32	
Хладагент R410a	кг		11+18	11+18	11+18	11+18	

Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева: температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепада высоты.

Наружные блоки DV-MAX серии D3 комбинация из трёх модулей



Модель		GW	MV960/3N1D3	MV1010/3N1D3	MV1065/3N1D3	MV1130/3N1D3	
Индекс производительности		HP	34	36	38	40	
Рекомендуемая комбинация		HP	10+10+14	10+10+16	10+12+16	10+14+16	
Сеть электропитания		ф/В/Гц	3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	96	101	106,5	113	
	Потребляемая мощность	кВт	28,4	34,1	35,8	37	
Обогрев	Теплопроизводительность	кВт	106	110	113,5	121,5	
	Потребляемая мощность	кВт	29,58	36,26	37,95	42,5	
Уровень звукового давления		дБ(А)	64	64	64	64	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x2
	В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)	(1045x1790x865)+ (1434x1790x865)x2
Общая масса		Без упаковки/ в упаковке		962/1018	962/1018	962/1018	1054/1109
Трубопроводы		Максимальная длина	м	150	150	150	150
		Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)	мм	70/40	70/40	70/40	70/40
		Газовая линия	мм	∅38,1	∅41,3	∅41,3	∅41,3
		Жидкостная линия	мм	∅22,2	∅22,2	∅22,2	∅22,2
Трубопроводы между наружными модулями		Балансировочная труба I	мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		шт	36	36	36	42	
Хладагент R410a		кг	11+11+18	11+11+18	11+11+18	11+18+18	

Модель		GW	MV1180/3N1D3	MV1235/3N1D3	MV1300/3N1D3	MV1350/3N1D3	
Индекс производительности		HP	42	44	46	48	
Рекомендуемая комбинация		HP	10+16+16	12+16+16	14+16+16	16+16+16	
Сеть электропитания		ф/В/Гц	3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	118	123,5	130	135	
	Потребляемая мощность	кВт	42,7	44,4	45,6	51,3	
Обогрев	Теплопроизводительность	кВт	125,5	129,0	137,0	141	
	Потребляемая мощность	кВт	49,18	50,87	55,42	62,1	
Уровень звукового давления		дБ(А)	64	64	64	64	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x2	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x2	(1380x1615x830)x3	(1380x1615x830)x3
	В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)+ (1434x1790x865)x2	(1045x1790x865)+ (1434x1790x865)x2	(1434x1790x865)x3	(1434x1790x865)x3
Общая масса		Без упаковки/ в упаковке		1054/1109	1054/1109	1146/1200	1146/1200
Трубопроводы		Максимальная длина	м	150	150	150	150
		Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)	мм	70/40	70/40	70/40	70/40
		Газовая линия	мм	∅41,3	∅41,3	∅41,3	∅41,3
		Жидкостная линия	мм	∅22,2	∅22,2	∅22,2	∅22,2
Трубопроводы между наружными модулями		Балансировочная труба I	мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		шт	42	42	48	48	
Хладагент R410a		кг	11+18+18	11+18+18	18+18+18	18+18+18	

Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева: температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепада высоты.

Наружные блоки DV-MAX серии D3 комбинация из четырёх модулей



Модель	GW		MV1432/3N1D3	MV1460/3N1D3	MV1515/3N1D3	MV1580/3N1D3	
Индекс производительности	HP		50	52	54	56	
Рекомендуемая комбинация	HP		16+16+10+8	10+10+16+16	10+12+16+16	10+14+16+16	
Сеть электропитания	ф/В/Гц		3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность		кВт	143,2	146	151,5	158
	Потребляемая мощность		кВт	49,25	51,2	52,9	54,1
Обогрев	Теплопроизводительность		кВт	152,5	157	160,5	168,5
	Потребляемая мощность		кВт	55,46	56,96	58,65	63,2
Уровень звукового давления	дБ(А)		65	65	65	65	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)x2	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)x2+ (1380x1615x830)	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x3
		В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)x2	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)	(1045x1790x865)x2+ (1434x1790x865)
Трубопроводы	Общая масса		Без упаковки/ в упаковке	1344/1418	1344/1418	1344/1418	1436/1509
	Максимальная длина		м	150	150	150	150
	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)		мм	70/40	70/40	70/40	70/40
	Газовая линия		мм	∅44,5	∅44,5	∅44,5	∅44,5
	Жидкостная линия		мм	∅25,4	∅25,4	∅25,4	∅25,4
Трубопроводы между наружными модулями	Балансировочная труба I		мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		шт	54	54	54	58	
Хладагент R410a		кг	11+11+18+18	11+11+18+18	11+11+18+18	11+18+18+18	

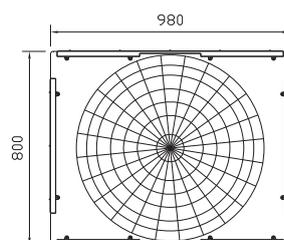
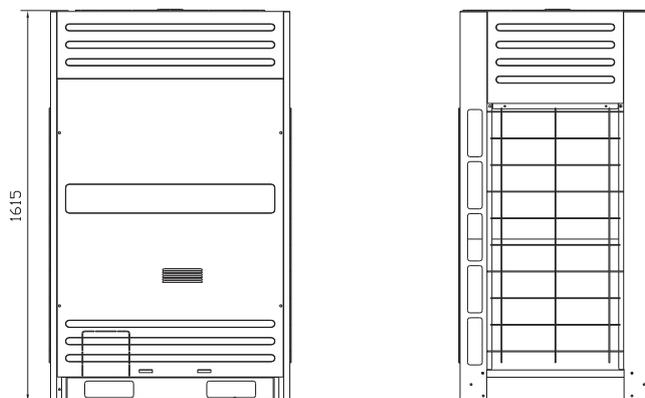
Модель	GW		MV1630/3N1D3	MV1685/3N1D3	MV1750/3N1D3	MV1800/3N1D3	
Индекс производительности	HP		58	60	62	64	
Рекомендуемая комбинация	HP		10+16+16+16	12+16+16+16	14+16+16+16	16+16+16+16	
Сеть электропитания	ф/В/Гц		3~/380В/50Гц				
Охлаждение	Холодопроизводительность		кВт	163	168,5	175	180
	Потребляемая мощность		кВт	59,8	61,5	62,7	68,4,3
Обогрев	Теплопроизводительность		кВт	172,5	176	184	188
	Потребляемая мощность		кВт	69,88	71,57	76,12	82,2
Уровень звукового давления	дБ(А)		65	65	65	65	
Габаритные размеры	Без упаковки	ШхВхГ	мм	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x3	(980x1615x800)+ (1380x1615x830)x3	(1380x1615x830)x4	(1380x1615x830)x4
		В упаковке	ШхВхГ	кг м	(1045x1790x865)+ (1434x1790x865)x3	(1045x1790x865)+ (1434x1790x865)x3	(1434x1790x865)x4
Трубопроводы	Общая масса		Без упаковки/ в упаковке	1436/1509	1436/1509	1528/1600	1528/1600
	Максимальная длина		м	150	150	150	150
	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)		мм	70/40	70/40	70/40	70/40
	Газовая линия		мм	∅44,5	∅44,5	∅44,5	∅44,5
	Жидкостная линия		мм	∅25,4	∅25,4	∅25,4	∅25,4
Трубопроводы между наружными модулями	Балансировочная труба I		мм	∅19,1	∅19,1	∅19,1	∅19,1
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		шт	58	58	64	64	
Хладагент R410a		кг	11+18+18+18	11+18+18+18	18+18+18+18	18+18+18+18	

Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

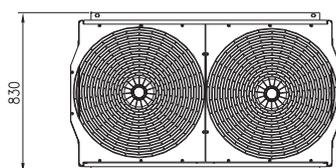
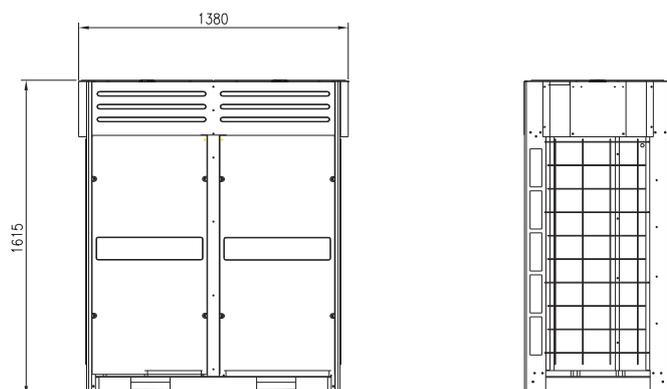
В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева: температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепада высоты.

Габаритные размеры наружных блоков серии D3 на один модуль и на комбинацию из двух модулей



Все размеры в мм



Наружные блоки DV-MAX серии D3T



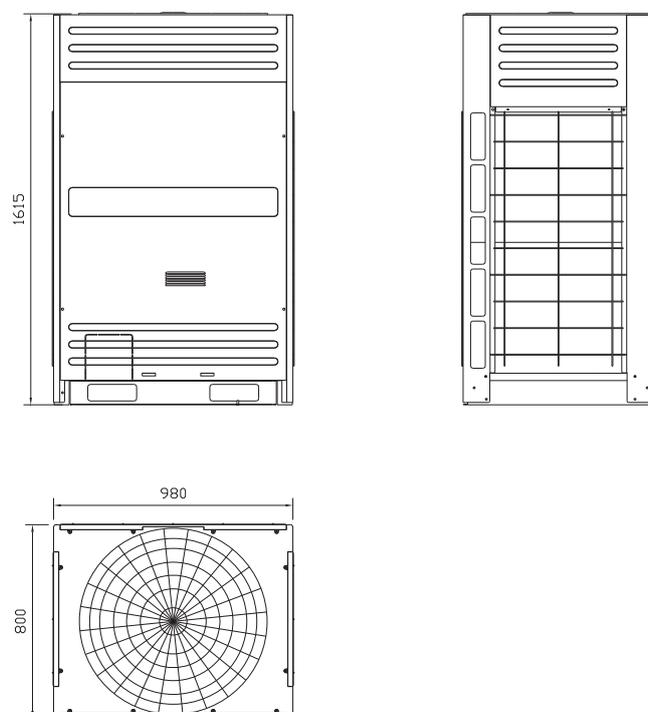
Модель	GW	MV252/3N1D3T	MV280/3N1D3T
Холодо/теплопроизводительность	кВт	25,2/27	28/31,5
Потребляемая мощность холод/тепло	кВт	6,53/6,25	7,78/7,74
Максимальная потребляемая мощность	кВт	11,5	13,5
Максим. количество подключаемых внутренних блоков		10	12
Сеть электропитания		380-415 – 3 - 50	380-415 – 3 - 50
Компрессор 1	Модель	ZPD72KCE-TFD-433	ZPD72KCE-TFD-433
	Тип	Digital scroll	Digital scroll
	Производитель	Copeland	Copeland
	Ток короткозамкнутого ротора	82,4	82,4
Компрессор 2	Тип термозащиты	A	A
	Модель	ZPD72KCE-TFD-433	ZPD72KCE-TFD-433
	Тип	Digital scroll	Digital scroll
	Производитель	Copeland	Copeland
Вентилятор	Ток короткозамкнутого ротора	82,4	82,4
	Тип термозащиты	A	A
	Модель	ZPD72KCE-TFD-433	ZPD72KCE-TFD-433
	Тип	Digital scroll	Digital scroll
	Производитель	Copeland	Copeland
	Ток короткозамкнутого ротора	82,4	82,4
Уровень звукового давления	Тип	YDK400-8A	YDK400-8A
	Потребляемая мощность (H/L)	Вт	647/460
	Емкость конденсатора	мкФ	25
	Частота вращения (H/L)	об./мин	670/540
	Расход воздуха	м ³ /час	12500
Габаритные размеры	Без упаковки ШxВxГ	мм	980x1615x800
	В упаковке ШxВxГ	мм	1045x1790x865
Трубопроводы	Общая масса	кг	290/308
	Максимальная длина	м	150
	Макс. перепад высот (наружный блок выше/ниже внутренних)	м	15
	Максимальный перепад высот	мм	≤70 (если наружный блок выше) ≤40 (если наружный блок ниже)
	Газовая линия	мм	25,4
Рекомендуемый электрический кабель	Жидкостная линия	мм	12,7
	Электропитание	N x mm ²	4x16 (длина≤29м) 4x25 (длина≤46м) 4x35 (длина≤78м)
	Цепь управления (P-Q-E)	N x mm ²	2x0,75 в экране
	Цепь центрального управления (X-Y-E)	N x mm ²	2x0,75 в экране
Хладагент R410A	кг	3,1	4,6
Рабочая температура окружающей среды	°C	Охлаждение: -5 ~ +43 Обогрев: -15 ~ +24	Охлаждение: -5 ~ +43 Обогрев: -15 ~ +24

Характеристики приведены для следующих номинальных условий:

В режиме охлаждения: температура внутреннего воздуха 27°C по сухому термометру и 19°C по влажному термометру. Температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру. В режиме обогрева: температура внутреннего воздуха 20°C по сухому термометру, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру и 6°C по влажному термометру.

Длина трубопроводов 10 м, без перепад высоты.

Габаритные размеры наружных блоков серии D3T



Все размеры в мм

Модель	GW	MVS02N1	MVS04N1		
Сеть электропитания		220-240 - 1 - 50	220-240 - 1 - 50		
Индекс производительности	HP	2	5		
Количество подключаемых внутренних блоков		2	4		
Габаритные размеры ШxВxГ	мм	620x225x355	620x225x355		
Трубопроводы	Внутренний блок	Жидкостная линия	мм	∅ 6,4	∅ 9,5
		Газовая линия	мм	∅ 12,7	∅ 16
	Наружный блок	Жидкостная линия	мм	∅ 6,4	∅ 9,5
		Газовая линия всасывания	мм	∅ 12,7	∅ 16
		Газовая линия нагнетания	мм	∅ 9,5	∅ 12,7
Общая масса	Без упаковки/ в упаковке	кг	10/11	10/11	