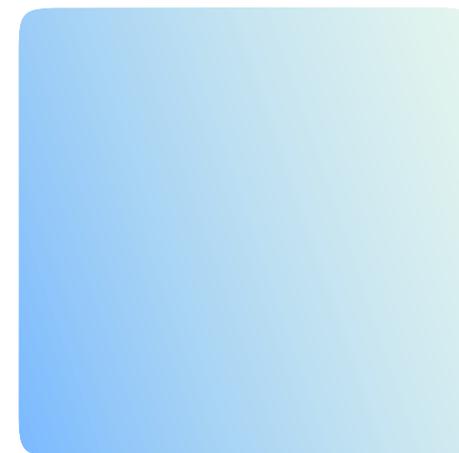


# Обзор VRF-систем Midea серии V8





История Midea насчитывает более 50 лет с момента создания компании в 1968 году.

Midea верит, что инновации исходят из глубокого понимания людей и их потребностей в повседневной жизни.

Компания воплощает в жизнь выдающиеся инновационные решения, раскрывая весь потенциал современных технологий.

# № 1 в мире по производству систем кондиционирования

**245** место  
в Fortune Global  
500 2022

**35**  
производств  
по всему миру

**53.3** млрд \$  
общий доход

**3.8** млрд \$  
ежегодная чистая  
прибыль

**54**  
года на рынке

**15** лет  
на Российском  
рынке

**7000**  
патентов  
за последний год



**200+**  
стран экспорта  
продукции

Собственное  
производство  
компрессоров

**219** место  
из 2000 в Forbes  
Global 2022

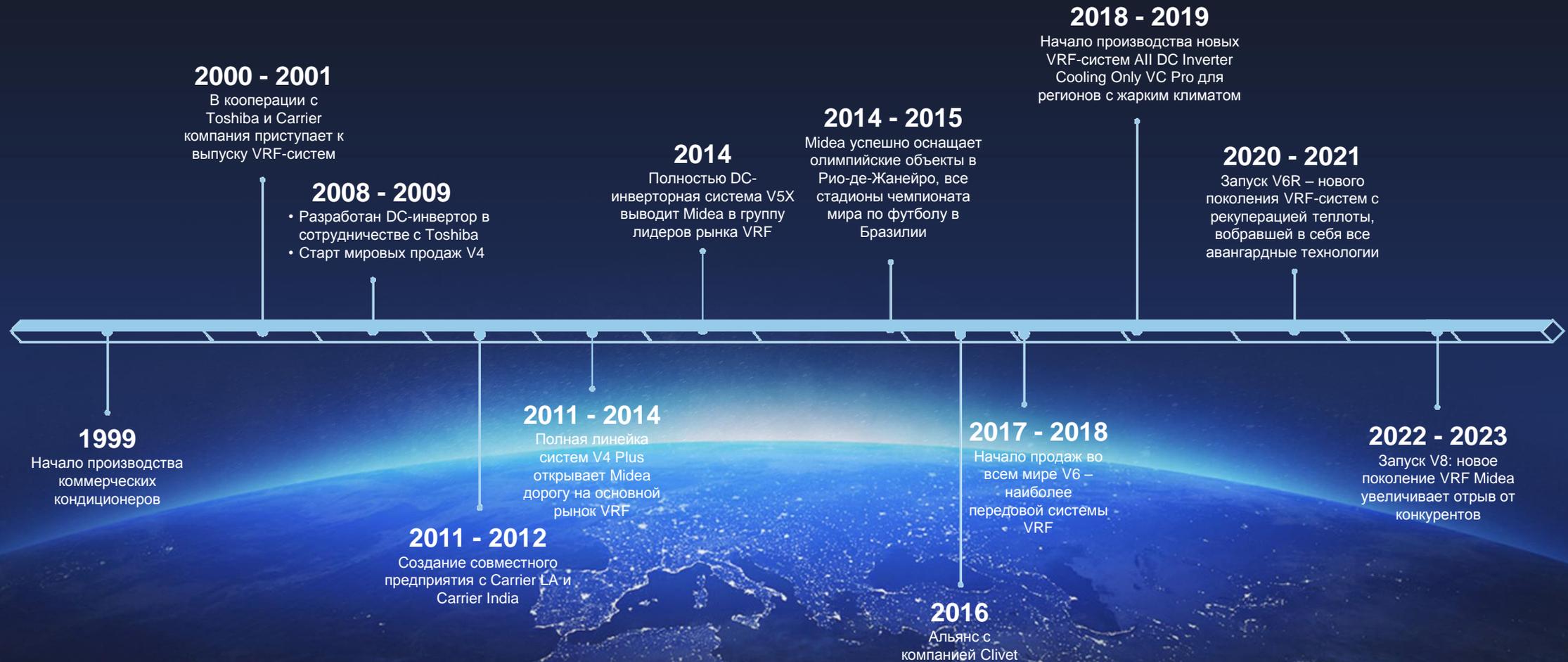
Лидер во всех  
отраслях  
бытового  
потребления

**A/A3/A**  
Рейтинг агентств:  
S&P/ Moody's/ Fitch

**160к**  
сотрудников



# VRF Midea – История развития



The logo consists of the letters 'V' and '8' in a stylized, bold, white font with a black outline. The 'V' is a simple, downward-pointing chevron shape. The '8' is a rounded, blocky character with a horizontal bar across the middle. The background is dark blue with a complex pattern of glowing, intersecting lines in various shades of blue and cyan, creating a sense of depth and motion.

**V8**

**THE ENVISION INFINITY**

# VRF Midea – модельный ряд 2022 - 2023



Премьера! **V8** - система нового поколения от Midea с уникальными параметрами и функциями

Линейка	Внешний вид	Описание	80	100	120	160	180	200	220	260	280	335	400	450	500	560	615	670	730	785	850	900	950	1010
<b>V8 M</b>		Новейшая система класса Mini VRF. Компактная конструкция и высокая энергоэффективность.	■	■	■	■	■																	
<b>V8 S</b>		Уникальные наружные блоки большой производительности с горизонтальным выбросом воздуха. Могут объединяться в комбинации до 4 единиц. Доступны эксклюзивно под брендом Midea!								■	■	■	■	■	■	■	■	■						
<b>V8 (V8i) Pro</b>		Флагманская серия новейших VRF – систем от Midea								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# Серия V8M

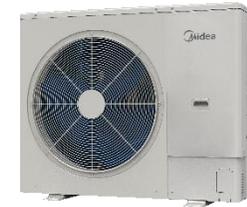
## Модельный ряд



Однофазные: 8 - 18 кВт

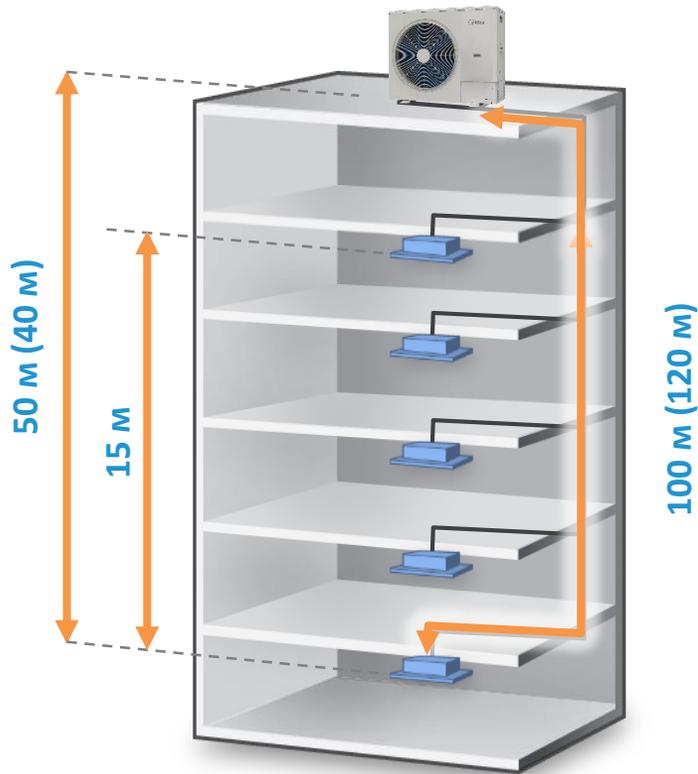


Трёхфазные: 12 - 18 кВт



# Серия V8M

## Длины коммуникаций



80 - 100	120 - 180	Модели
150 м	300 м	• Суммарная длина коммуникаций
50 м 100 м	100 м 120 м	• Наибольшая фактическая длина трубопровода • Эквивалентная длина
30 м	40 м	• Наибольшая длина от первого разветвителя
30 м 20 м	50 м 40 м	• Перепад высот между ВБ и НБ – НБ выше • Перепад высот между ВБ и НБ – НБ ниже
15 м	15 м	• Перепад высот между внутренними блоками

**V8S** COMBINABLE  
SIDE DISCHARGE



Производительность **от 22,4 до 67 кВт**

# Серия V8S

Максимальная комбинация из **4** наружных блоков,  
производительность до **96 HP (268,8 кВт)**



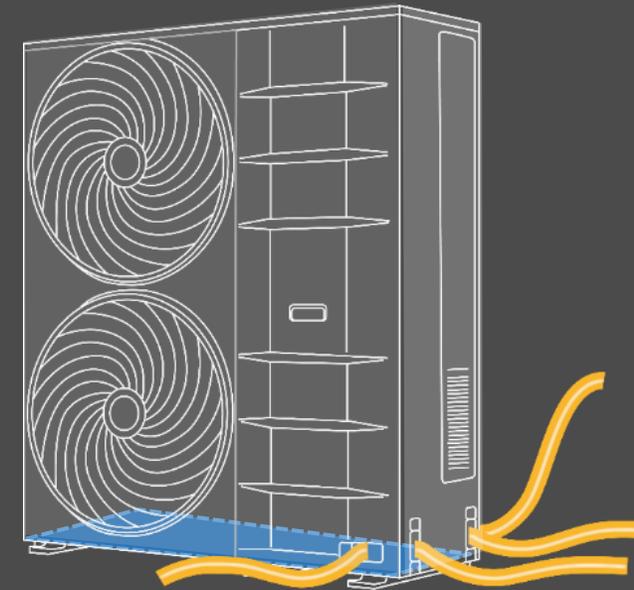
На **50%** меньше занимаемая площадь, чем при  
использовании блоков с вертикальным выбросом

# Серия V8S

Максимальная комбинация из **4** наружных блоков,  
производительность до **96 HP (268,8 кВт)**

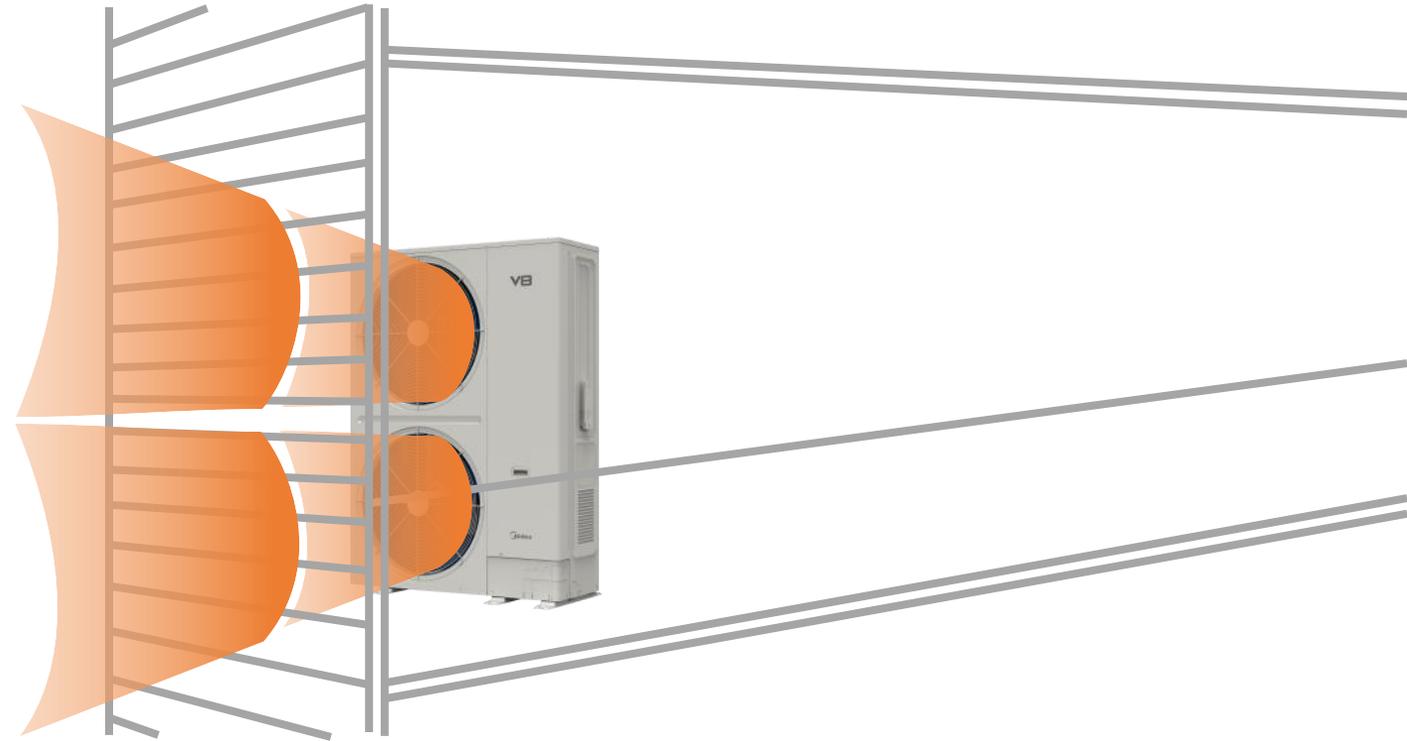


На **50%** меньше занимаемая площадь, чем при  
использовании блоков с вертикальным выбросом



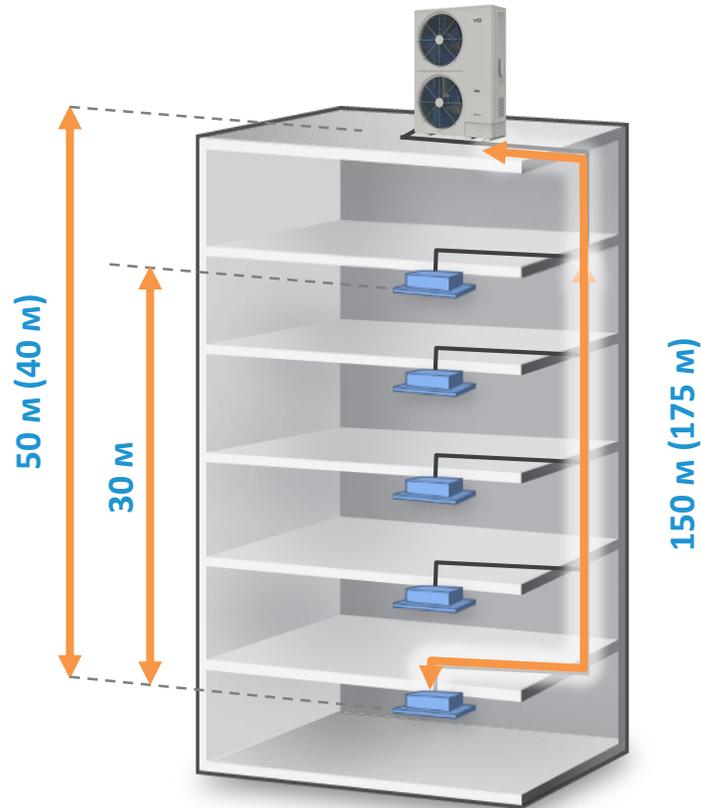
Подключение коммуникаций  
спереди, сзади, слева или справа

Максимальное  
давление  
вентилятора: **80 Па**



# Серия V8S

## Длины коммуникаций



560 м

- Суммарная длина коммуникаций

150 м

- Наибольшая фактическая длина трубопровода

175 м

- Эквивалентная длина

40 м

- Наибольшая длина от первого разветвителя

90 м

50 м

- Перепад высот между ВБ и НБ – НБ выше

40 м

- Перепад высот между ВБ и НБ – НБ ниже

30 м

- Перепад высот между внутренними блоками

# Серия V8 PRO

## Комбинируемая серия



25,2 - 50 кВт	56 - 73 кВт	78,5 - 101 кВт
		
106,5 - 202 кВт	208 - 303 кВт	
		

# Серия V8 PRO

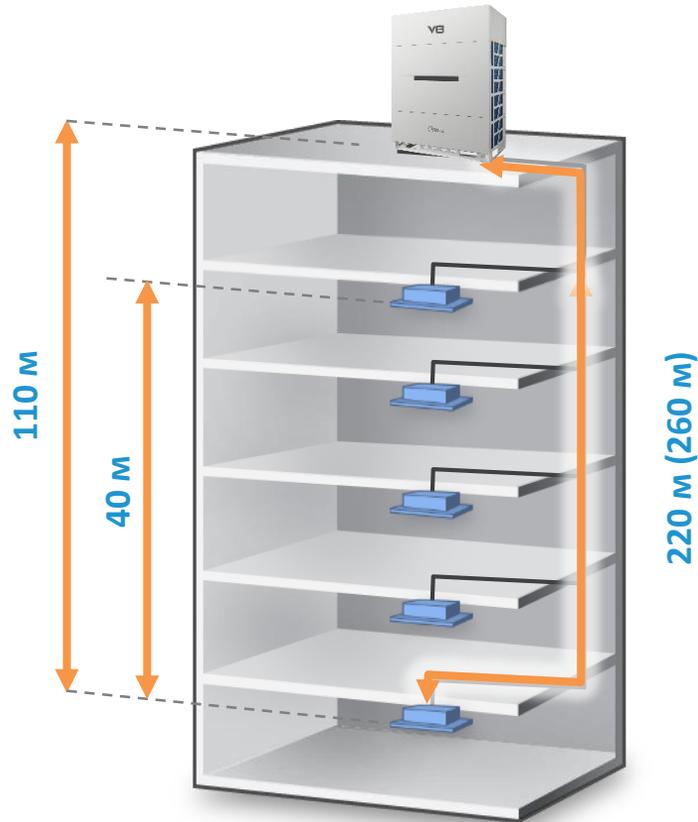
Индивидуальная серия



25,2 - 50 кВт	56 - 73 кВт	78,5 - 101 кВт
		

# Серия V8 PRO

## Длины коммуникаций



1100 м

- Суммарная длина коммуникаций

220 м

- Наибольшая фактическая длина трубопровода

260 м

- Эквивалентная длина

40 м

- Наибольшая длина от первого разветвителя

120 м

110 м

- Перепад высот между ВБ и НБ

40 м

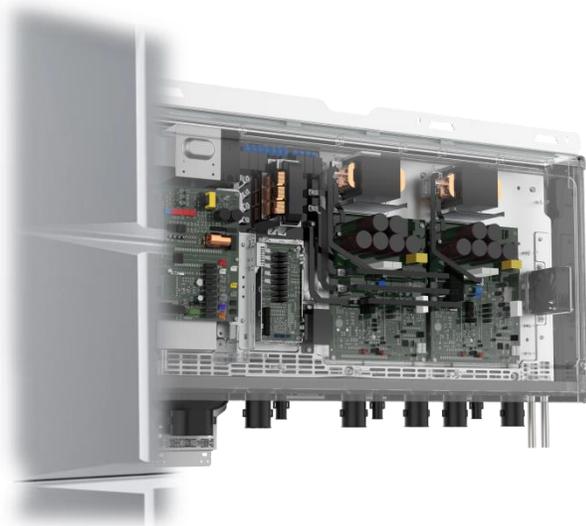
- Перепад высот между внутренними блоками

# Серия V8 PRO

## ShieldBox



- Изоляция платы по стандарту IP55 обеспечивает всестороннюю защиту электронных компонентов, значительно повышая **надежность системы**.



IP55

Защита от  
пыли и влаги

Нет отверстий  
для отвода теплоты

55°C

Стабильная работа  
даже в жаркое лето

Охлаждение хладагентом  
при помощи  
микроканального  
теплообменника

-30°C

Стабильная работа  
даже в холодную  
зиму

**ТЭНовый  
нагреватель**

# Серия V8 PRO ShieldBox



Защита от коррозии



Защита от пыли



Защита от дождя и снега



Защита от насекомых

# Серия V8 PRO

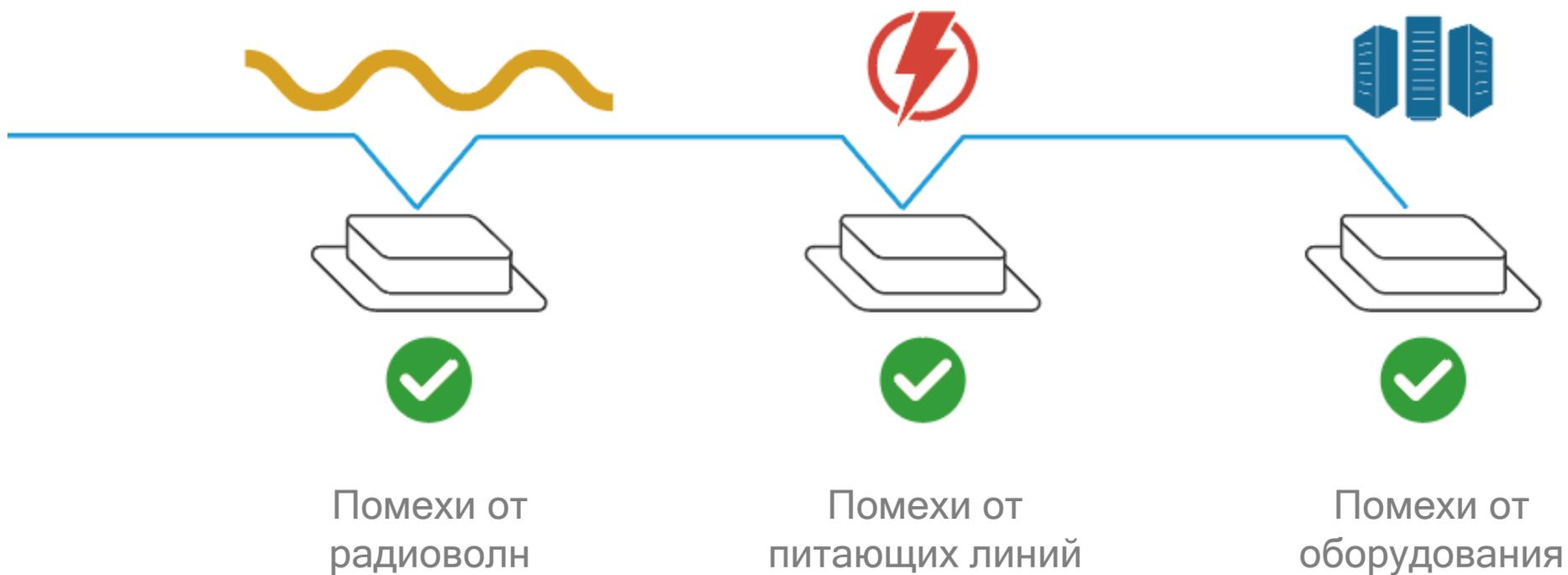
## HyperLink



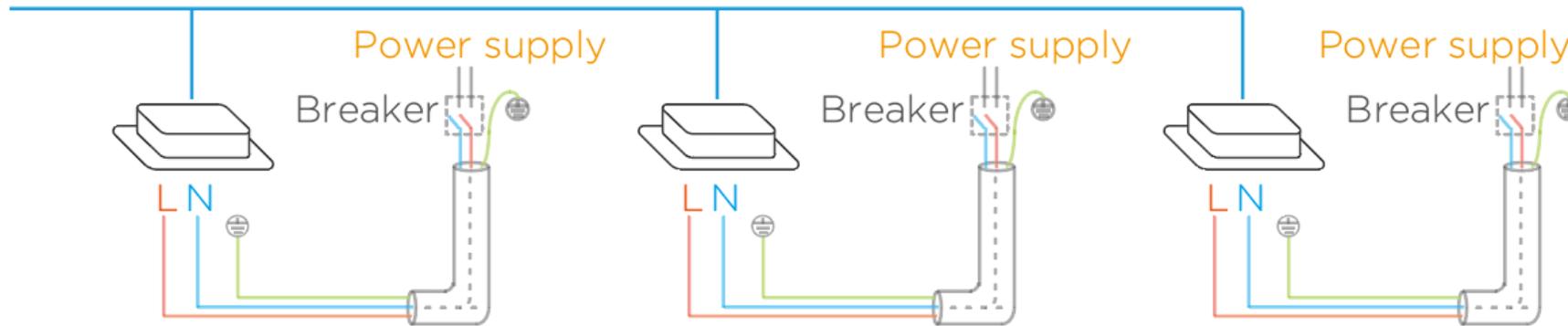
- Уникальная линия связи с **произвольной топологией**
- Длина коммуникаций **2000 м**
- Более **не требуется** экранированный кабель
- По линии связи передается питание **24В, доступен полноценный дежурный режим внутренних блоков**
- Управляется процессором **собственной разработки Midea**

# Серия V8 PRO

## HyperLink



- Технология HyperLink позволяет обеспечивать стабильную работу системы даже при питании внутренних блоков от разных источников.

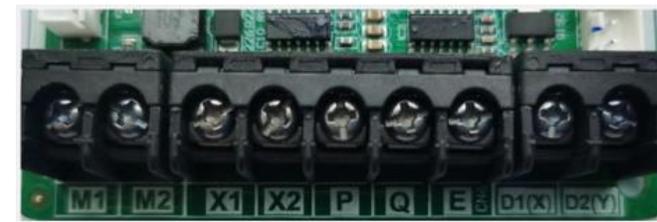
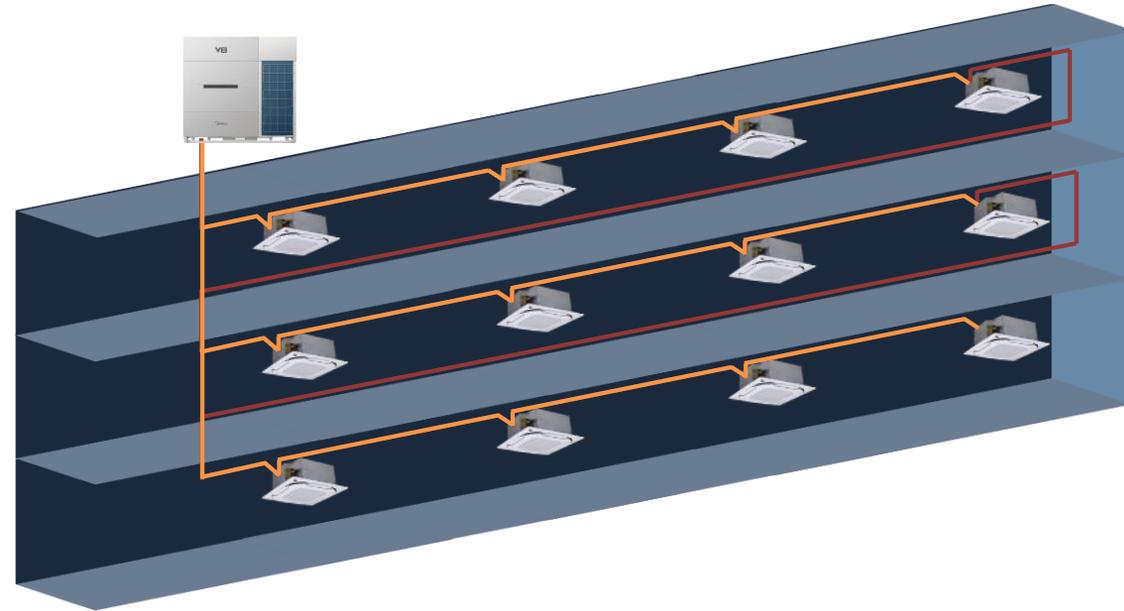


# Серия V8 PRO

## HyperLink



- **Одновременное подключение** нескольких этажей позволяет сэкономить более **50%** времени, чем при последовательном подключении линии связи
- До **10% экономия кабеля**
- **Сохранена** совместимость с внутренними блоками и системами центрального управления предыдущих поколений



1 вариант:

M1 / M2

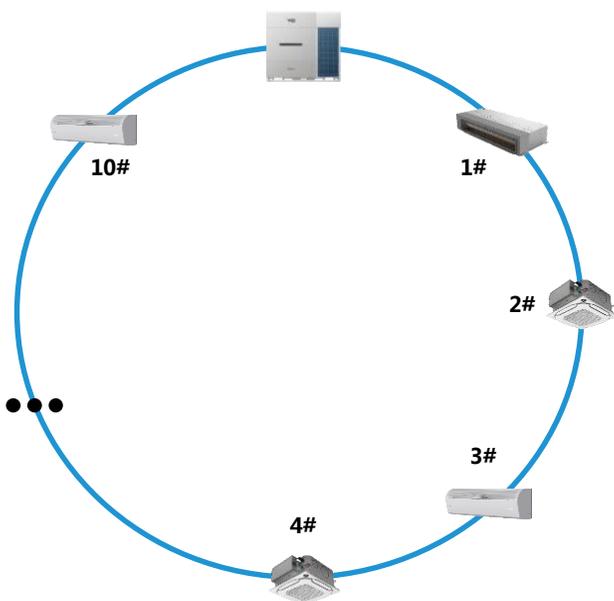
2 вариант:

P / Q

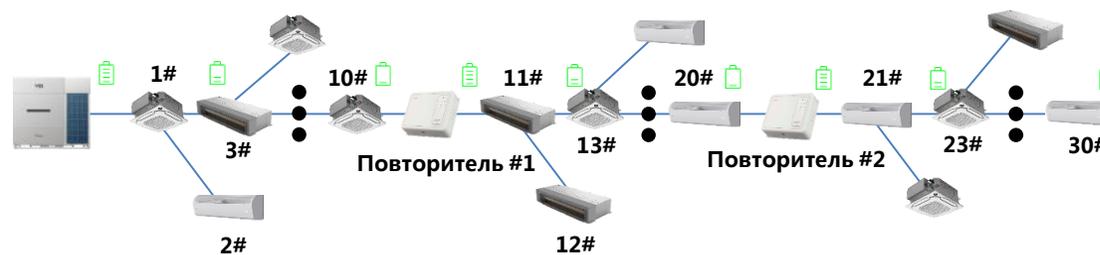
3 вариант:

P / Q / E

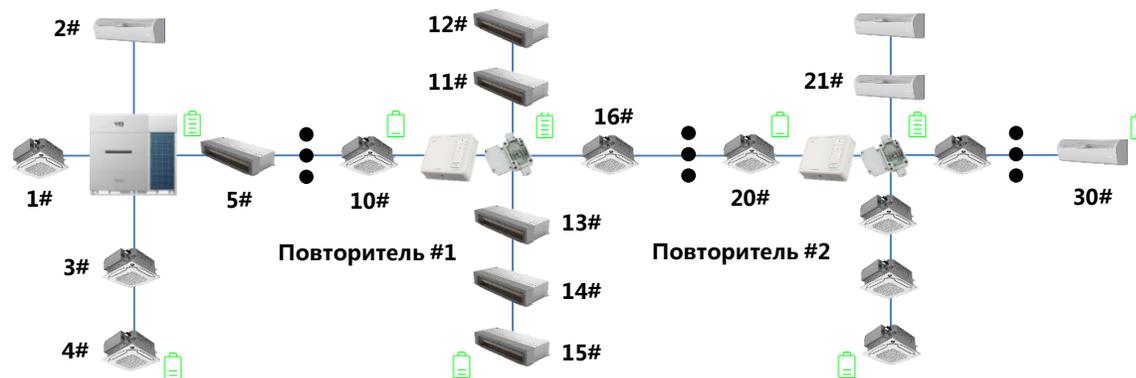
### Соединение кольцом



### Древовидное соединение



### Соединение звездой

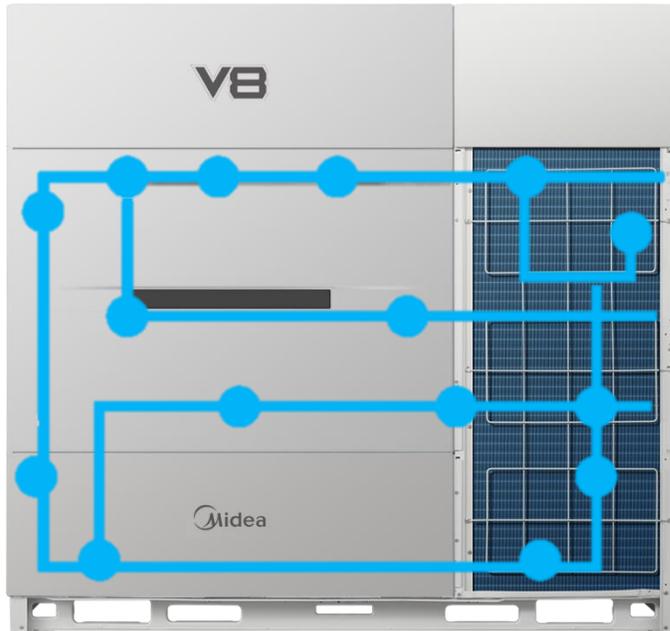


# Серия V8 PRO

## SuperSense



- В серии V8 используются 19 датчиков для каждого наружного и 4 датчика для каждого внутреннего блока. Это позволяет в любой момент отслеживать все рабочие параметры системы, что используется для анализа работы, диагностики ошибок и превентивного выявления проблем.



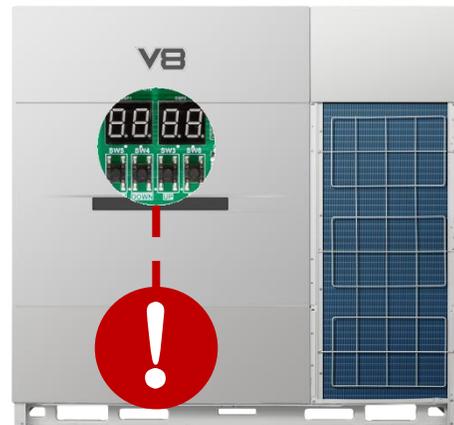
## Наиболее совершенная система датчиков в VRF индустрии

Всего 19 датчиков в одном наружном блоке

# Серия V8 PRO SuperSense



- Совершенная система датчиков, отслеживающая работу системы, даёт возможность определить степень заправки хладагентом с максимальной точностью.



# Серия V8 PRO

## SuperSense



- В случае неисправности физического датчика, автоматически моделируется виртуальный датчик на основании данных с других датчиков, что позволяет системе полноценно продолжать работу.



Неисправность  
физического  
датчика

Моделирование  
виртуального  
датчика в  
реальном времени

# Серия V8 PRO



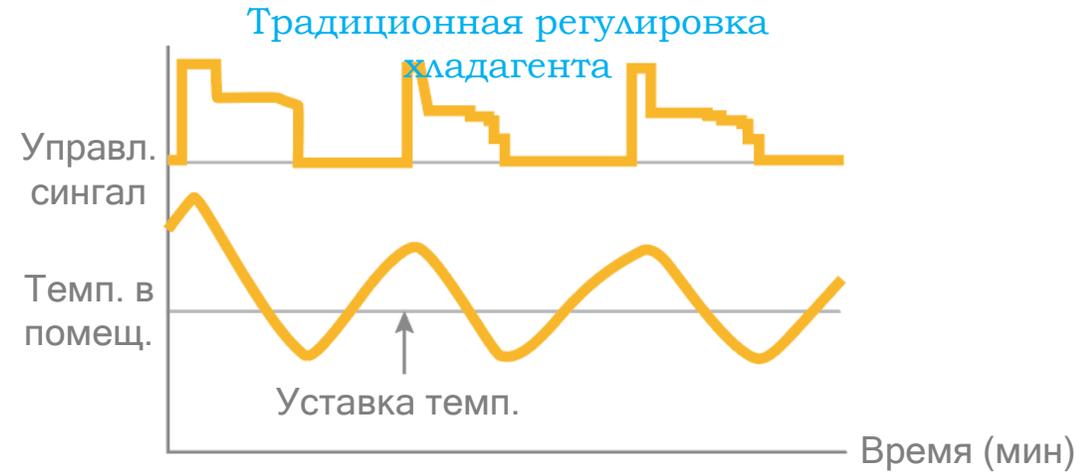
**Переменный**  
Расход  
хладагента



**Переменная**  
Температура  
хладагента



**Переменный**  
Расход воздуха  
внутренних  
блоков



# Серия V8 PRO

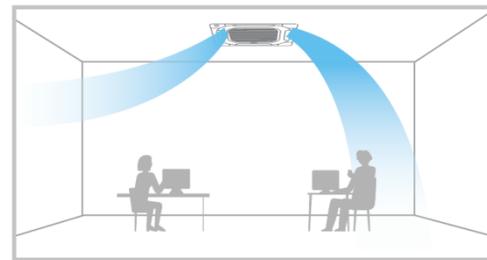
## ENair 2.0



- Шаг установки температуры 0.5°C, 7 скоростей вентилятора, режим сна, тихий режим, режим «Бриз», высокоэффективные фильтры, опции для стерилизации воздуха и другие продвинутые технологии используются во внутренних блоках серии V8 VRF и позволяют создать тихую, комфортную и здоровую атмосферу в помещении.

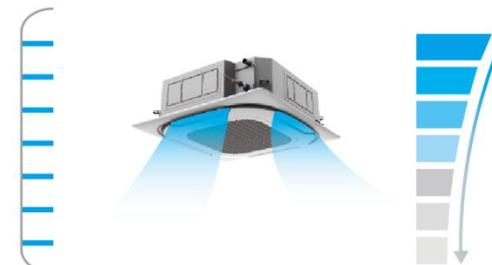


Раздача воздуха 360°

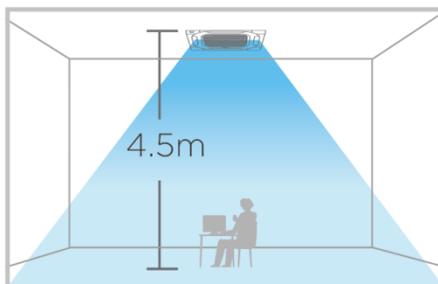


Индивидуальный контроль жалюзи

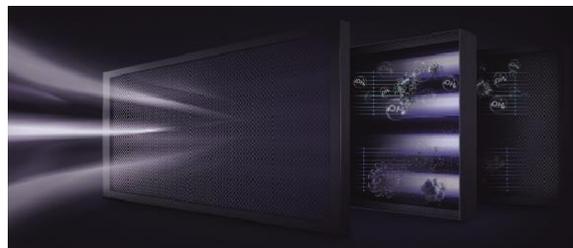
7 fan speeds



7 скоростей вентилятора



Мощный воздушный поток



Опции для стерилизации воздуха



Режим сна

# Серия V8 PRO



## Технология Full DC Inverter

- В серии V8 используются полностью инверторные компрессоры и двигатели вентиляторов для достижения высокоточного плавного регулирования скорости в зависимости от потребности системы – это позволяет быть уверенным, что система всегда находится в оптимальном состоянии и работает с высокой эффективностью.

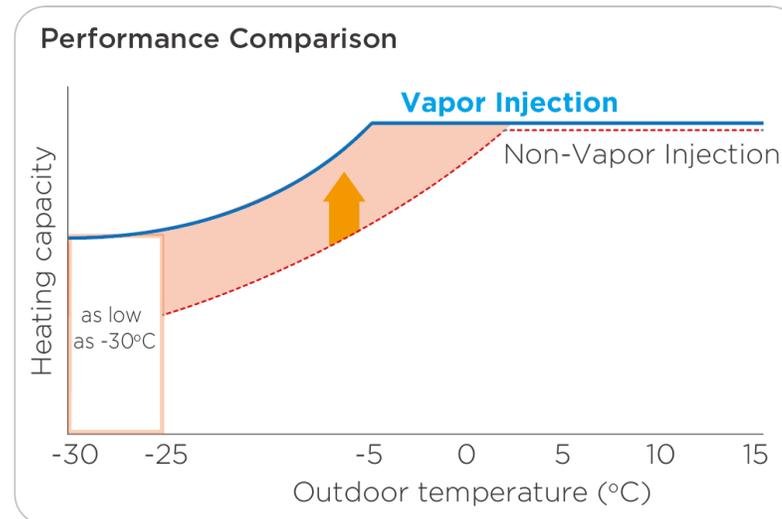
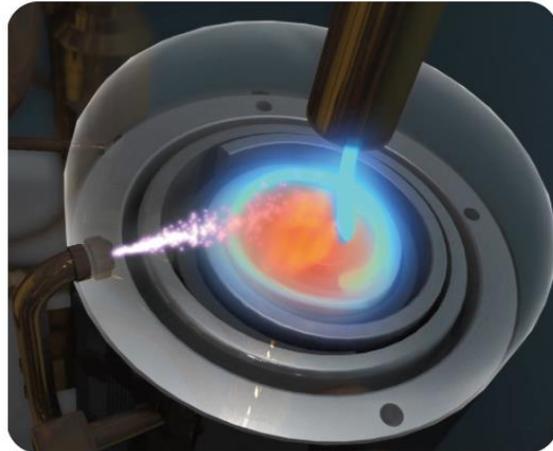


# Серия V8 PRO



## Компрессоры с технологией EVI

- Технология промежуточной инъекции пара для DC инверторных компрессоров улучшает циркуляцию хладагента и увеличивает как холодо-, так и теплопроизводительность, особенно при низких температурах наружного воздуха.

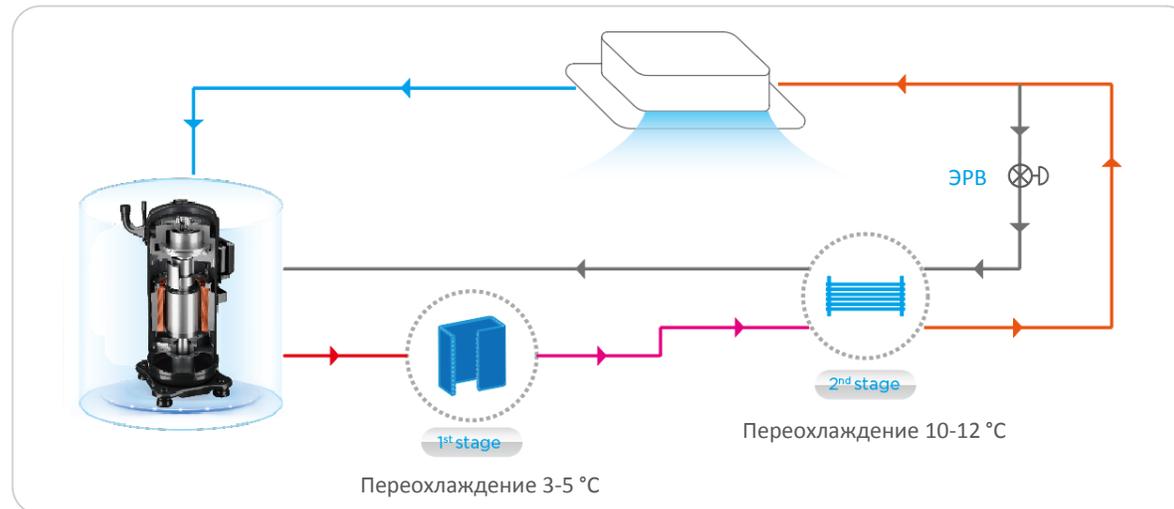


# Серия V8 PRO



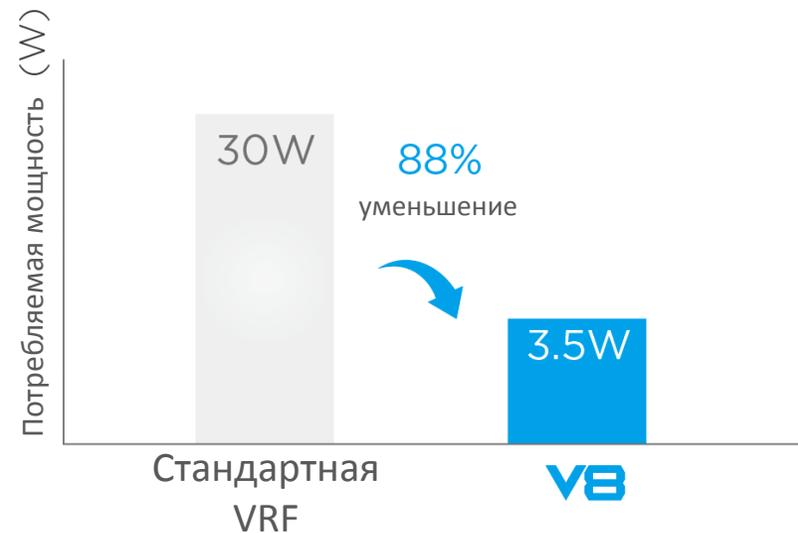
## Продвинутая технология переохлаждения

- В серии V8 используется микроканальный теплообменник для достижения температуры переохлаждения до  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , что помогает улучшить эффективность теплопередачи и снизить шум от потока хладагента.



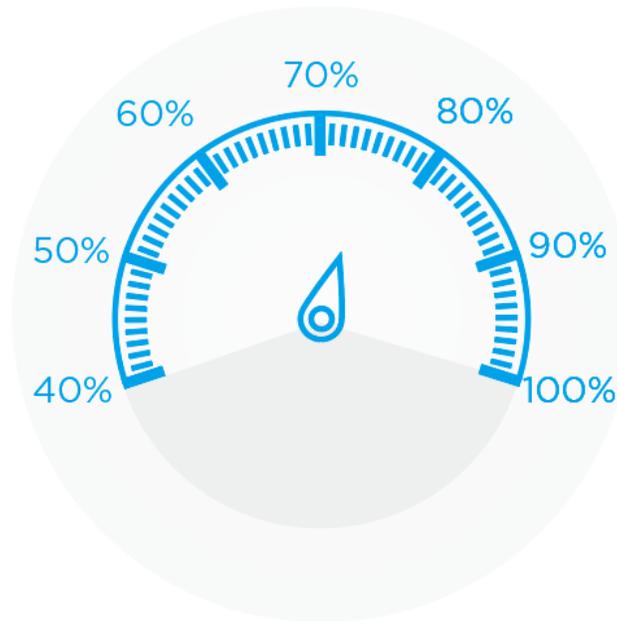
## Низкое энергопотребление в режиме ожидания

- В отличие от традиционной VRF-системы, энергопотребление которой в режиме ожидания составляет около 30 Вт, в серии V8 используются улучшенные схемы управления, что позволило понизить это значение до 3,5 Вт.



## 60-ступенчатое регулирование производительности

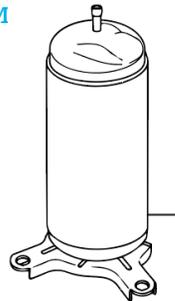
- Наружные блоки поддерживает 60-ступенчатое управление энергопотреблением, благодаря которому можно настроить на выходную мощность от 40 до 100 % с шагом 1 %. Это позволяет продолжать работу VRF-системы в условиях ограничения подачи электроэнергии.



## Точнейший контроль уровня масла

- Четыре этапа контроля уровня масла в компрессоре исключают возможность масляного голодания.

### ① Внутреннее маслоотделение в ком



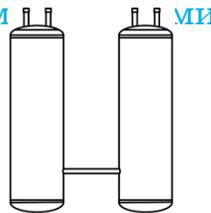
Специальная конструкция компрессора позволяет обеспечить высокоэффективное маслоотделение уже на начальном этапе.

### ② Центробежный маслоотделитель



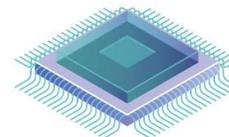
Высокоэффективный центробежный маслоотделитель (с эффективностью отделения до 99%) обеспечивает своевременное отделение масла от нагнетаемого газа и его возврат в компрессоры.

### ③ Балансировочная трубка между ком ми



Балансировочная трубка между газожидкостным сепаратором обеспечивают равномерное распределение масла для нормальной работы компрессоров.

### ④ Программа автоматического возврата масла



Программа контролирует уровень масла в зависимости от времени работы и количества масла, уносимого в систему, обеспечивая его своевременный возврат.

# Серия V8 PRO

## Автоочистка от пыли



# Серия V8 PRO

## Автоочистка от снега



### Самоочистка

Периодическое включение вентиляторов на полную мощность позволяет избежать образование снежного покрова на наружном блоке.

# Серия V8 PRO

## Антикоррозийная защита



- Стандартная антикоррозионная обработка наружных металлических деталей и теплообменника.
- Сильная антикоррозионная обработка для экстремальных условий доступна в качестве опции по индивидуальному заказу.

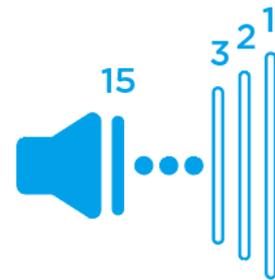
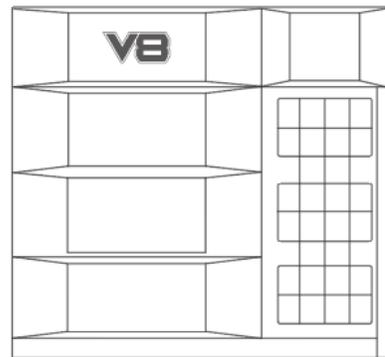


# Серия V8 PRO

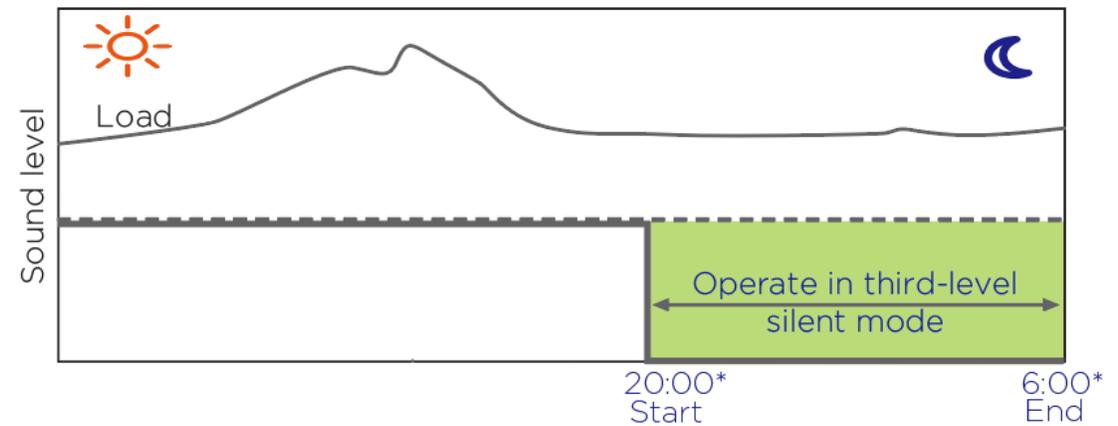


## Продвинутый тихий режим

- Ночной тихий режим с 15 ступенями позволяет снизить уровень шума позволяет снизить уровень шума в вечернее и ночное время для максимального комфорта пользователей.



15 ступеней



Ночной тихий режим

# Серия V8 PRO



## 10 режимов приоритета

- 10 режимов приоритета работы обеспечивают комфорт для всех пользователей.



Авто  
приоритет



Переключение



Приоритет  
охлаждения



Приоритет  
обогрева



Только  
охлаждение



Только обогрев



Приоритет  
первенства



VIP-приоритет



Приоритет  
количества



Приоритет  
суммарной  
производительности

# Серия V8 PRO



## Широкий диапазон работы

- Благодаря EVI компрессору и продвинутой технологии переохлаждения хладагента, системы V8 способны работать при температурах от  $-30^{\circ}\text{C}$  в режиме обогрева до  $55^{\circ}\text{C}$  в режиме охлаждения.
- Допустима кратковременная работа при температуре до  $60^{\circ}\text{C}$ .

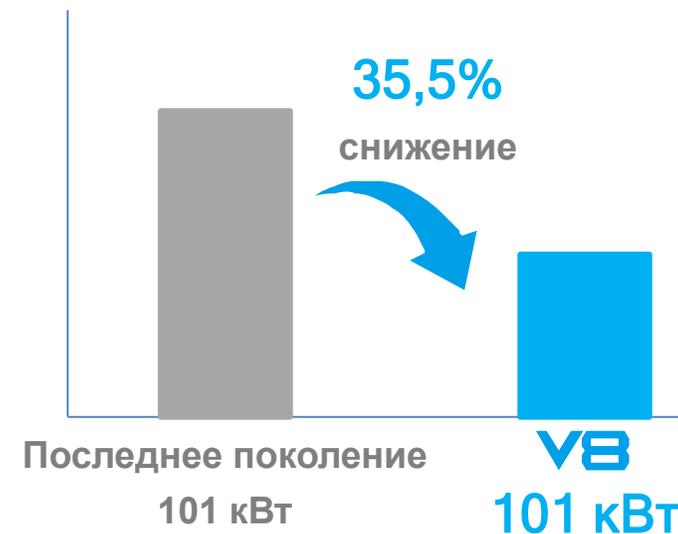
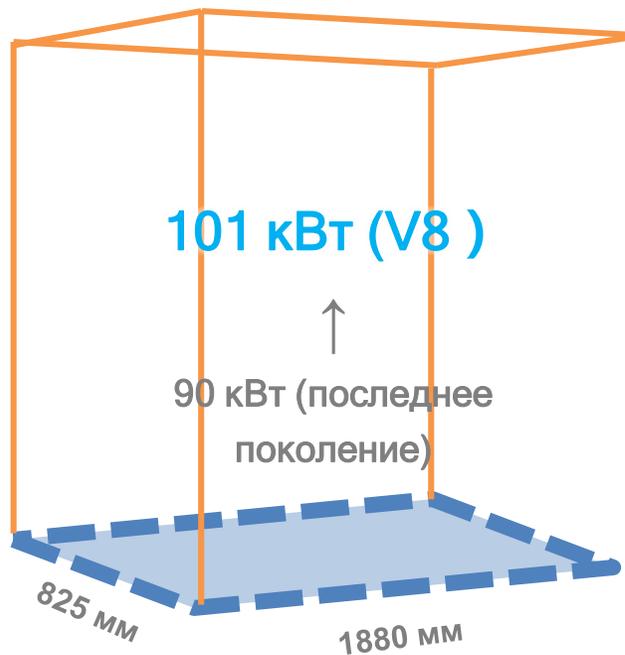


# Серия V8 PRO



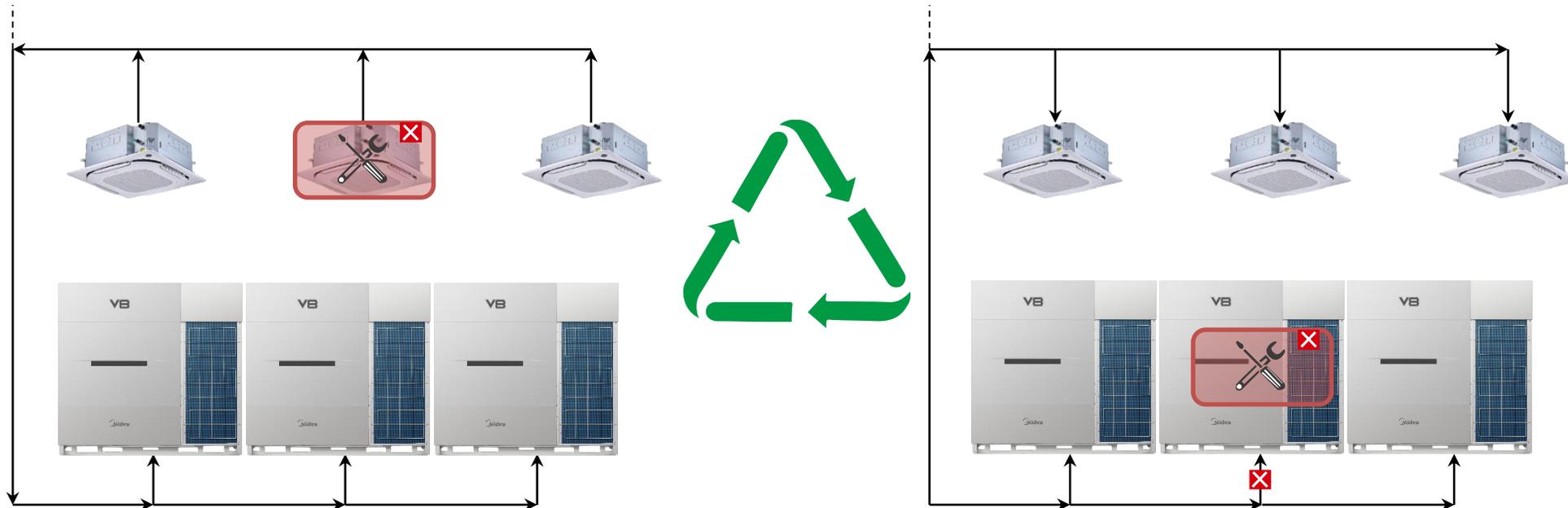
## Экономия пространства

- В линейку V8 входят наружные блоки с производительностью до 101 кВт в едином модуле – один блок может обеспечивать охлаждение/обогрев для площади до 400 м<sup>2</sup>.  
Преимущества небольшой занимаемой площади особенно ощутимы в масштабных проектах.



## Автоматическая циркуляция хладагента

- В случае неисправности внутреннего блока, весь хладагент может быть принудительно эвакуирован в наружные блоки.  
В случае неисправности одного из наружного блока из комбинации, хладагент может быть эвакуирован во фреоновод, внутренние блоки и работоспособные наружные блоки.
- Две эти функции позволяют осуществлять более быстрое и эффективное техническое обслуживание.

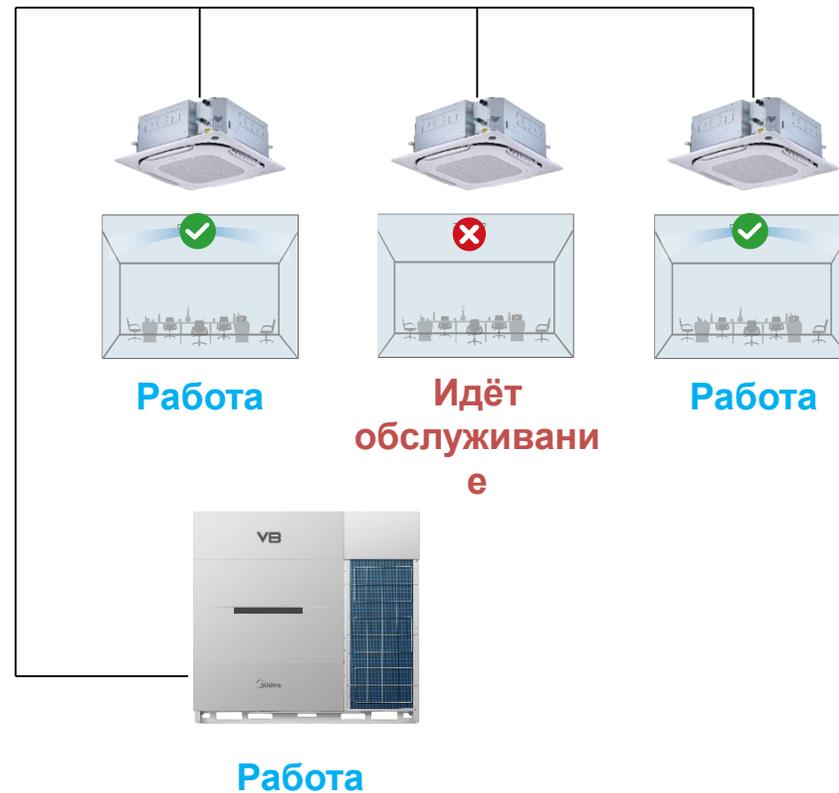


# Серия V8 PRO

## Режим обслуживания



- Режим обслуживания позволяет отключить отдельный внутренний блок без необходимости остановки работы всей системы.



# Серия V8 PRO



## Широкий диапазон загрузки

- По сравнению со стандартным коэффициентом загрузки 50 - 130%, серия V8 имеет более широкий диапазон: **30 - 200%**.  
Это позволяет запускать систему в работу постепенно, либо сэкономить на затратах на установку, если в проекте не подразумевается одновременная работа большинства внутренних блоков в системе.

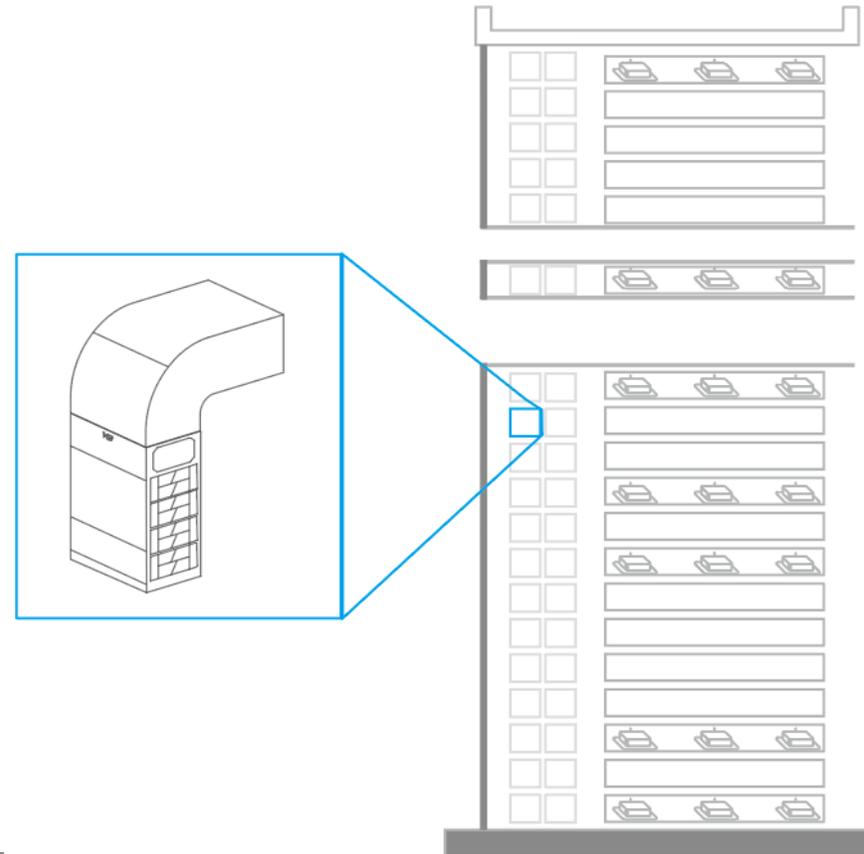


# Серия V8 PRO



## Внешнее статическое давление до 120 Па\*

- Внешнее статическое давление наружных блоков составляет **120 Па**, что позволяет беспрепятственно монтировать их на балконах и технических этажах высотных зданий.

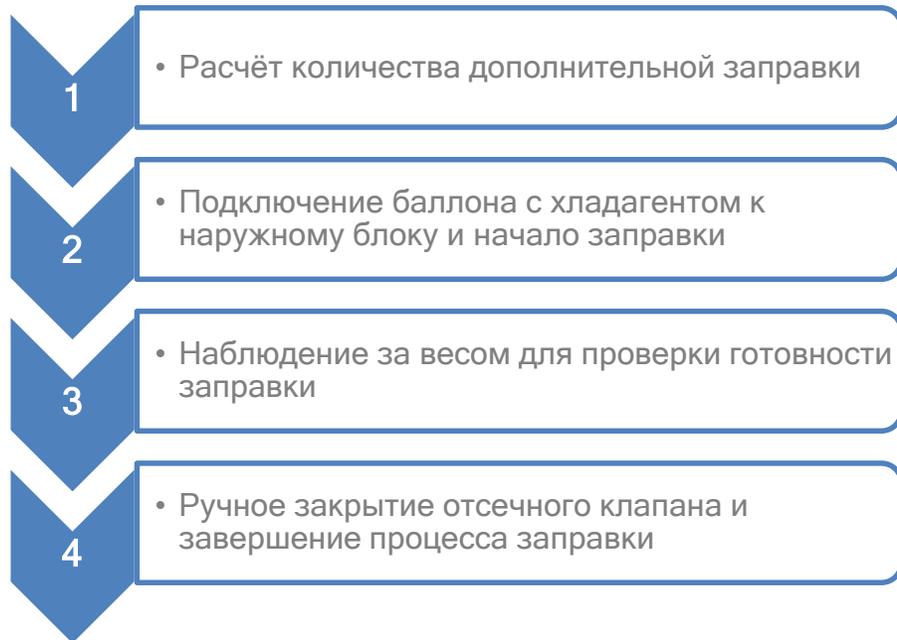


\* Опциональная функция, стандартное давление - 20 Па.

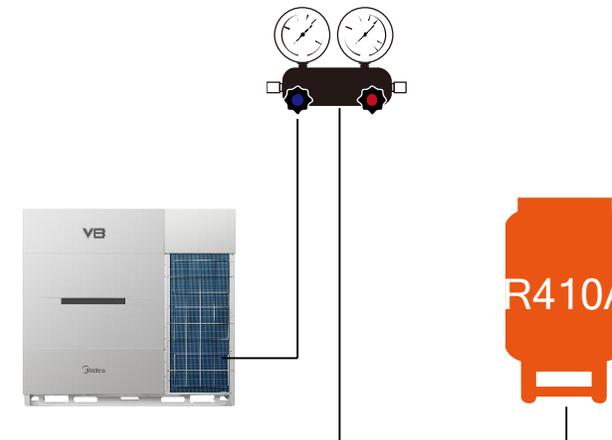
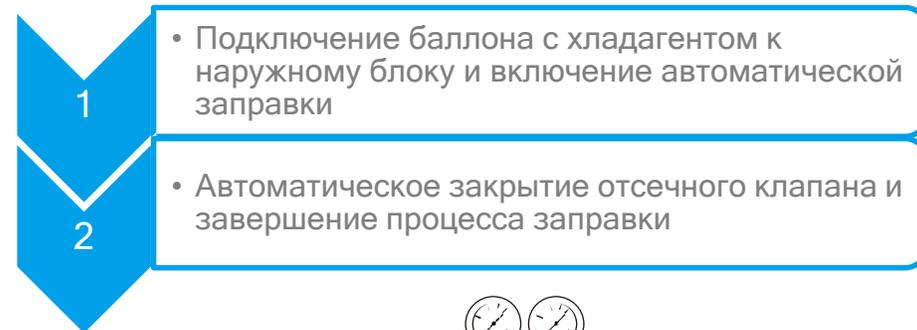
## Автоматическая заправка хладагента\*

- По сравнению с традиционным методом заправки хладагентом, автоматическая заправка **значительно упрощает процесс монтажа**, делая сам процесс установки более быстрым и эффективным.

### Традиционная заправка хладагентом



### Автоматическая заправка хладагентом



\* Опциональная функция.

# Серия V8 – Внутренние блоки



- Линейка V8 предлагает 12 типов и более 100 моделей внутренних блоков для любых вариантов применения: офисы, торговые центры, отели, аэропорты, школы, больницы и т.д.

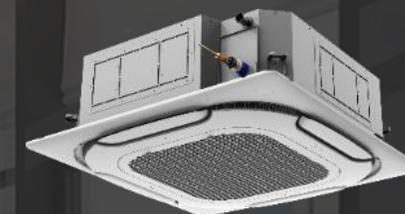
1-поточные кассетные (1,8 - 7,1 кВт)		2-поточные кассетные (2,2 - 7,1 кВт)		4-поточные кассетные (2,8 - 16 кВт)	
	4-поточные компактные кассетные (1,5 - 6,3 кВт)		Канальные серии ARC (1,5 - 11,2 кВт)		Средненапорные канальные (1,5 - 16 кВт)
Настенные (1,5 - 9 кВт)		Высоконапорные канальные (7,1 - 56 кВт)		Напольные (2,2 - 7,1 кВт)	
	Напольно- потолочные (3,6 - 14 кВт)		Канальные для наружного воздуха (11,2 - 56 кВт)		

# Серия V8 – Внутренние блоки

## Кассетные 4-поточные



Подходят для коммерческих помещений  
высотой до 4,5 м



360° независимое регулирование жалюзи

# 2,8 кВт – 16 кВт  
# PM2,5 фильтр

# Серия V8 – Внутренние блоки

## Кассетные 4-поточные компактные



Подходят для стандартных потолков  
600 x 600



360° независимое регулирование жалюзи

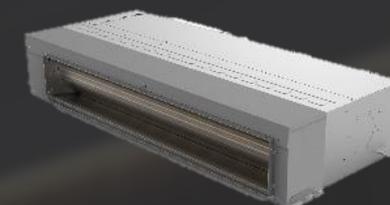
# 1,5 кВт – 6,3 кВт  
# PM2,5 фильтр

# Серия V8 – Внутренние блоки

## Канальные серии ARC



Подходят для спален  
Уровень шума от 22 дБ(А)



Канальные блоки

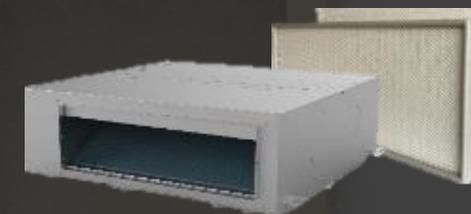
# 1,5 – 7,1 кВт:	0 – 50Па
# 8 – 11,2 кВт:	0 – 80Па

# Серия V8 – Внутренние блоки

## Кассетные средненапорные



Для помещений с протяженными  
воздуховодами



160 Па, регулируемое давление

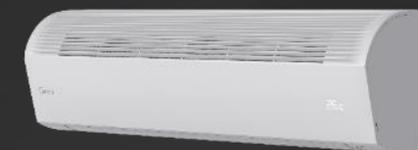
# 1,5 кВт – 16 кВт  
# H13 HEPA фильтр

# Серия V8 – Внутренние блоки

## Настенные



Универсальное решение, теперь не требует пространства над блоком



# 1,5 кВт – 9 кВт  
# нулевое расстояние до потолка

# Серия V8 – Системы управления



## Индивидуальное и групповое управление



## Централизованное управление



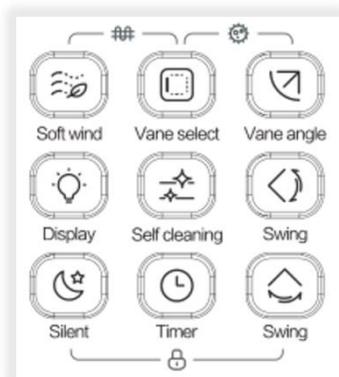
# Серия V8 – Системы управления

## Индивидуальное и групповое управление



RM12F1

Доступен к заказу



- Включение / выключение, выбор режима работы
- Задание уставки температуры, точность 0,5 или 1 °C
- Бесшумный режим
- Выбор скорости вентилятора, режим «Бриз»
- Управление горизонтальными и вертикальными жалюзи
- Индивидуальное управление жалюзи
- Таймер
- Задание адресации внутренних блоков
- Настройки параметров внутреннего блока
- Функция **META 2.0** (Midea Evaporation Temperature Alteration)
- Функция «Follow Me»
- Функция самоочистки

# Серия V8 – Системы управления

## Индивидуальное и групповое управление



**WDC3-86S**

Доступен к заказу



**WDC3-86T**

Появится в 2023



**WDC3-120T**

Появится в 2023

# Серия V8 – Системы управления

## Индивидуальное и групповое управление



	WDC3-86S	WDC3-86T	WDC3-120T
Групповое управление (до 16 блоков)	✓	✓	✓
Двухнаправленная связь	✓	✓	✓
«Follow Me» (датчик температуры)	✓	✓	✓
Встроенный ИК приёмник	✓	✓	✓
Групповое управление (до 16 блоков)	✓	✓	✓
Подключение двух пультов	✓	✓	✓
Адресация и отображение ошибок	✓	✓	✓
Модуль Wi-Fi, настройка расписания		✓	✓
«Рабочий день»			✓
Габариты (мм)	86 x 86	86 x 86	120 x 120

# Серия V8 – Системы управления

## Центральное управление



**ТС-7**  
**Появится в 2023**



**ТС-10.1**  
**Доступен к заказу**

# Серия V8 – Системы управления

## Центральное управление



	TC-7	TC-10.1
Индивидуальное и групповое управление	✓	✓
Настройка расписания	✓	✓
Выбор праздничных дней	✓	✓
Блокировка режима работы, ограничение температуры	✓	✓
Обновление через интернет	✓	✓
Пропорциональное потребление электроэнергии (PPD)		✓
Журнал операций		✓
Вывод отчёта		✓
Количество подключаемых систем / внутренних блоков	8 / 64	48 / 384
Диагональ экрана (дюйм)	7	10,1

# Серия V8 – Системы управления

## Шлюзы для диспетчеризации



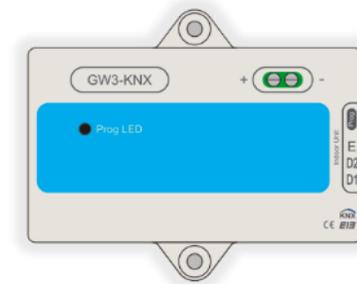
**GW3-BAC**



**GW3-MOD**



**GW3-LON**



**GW3-KNX**



Все шлюзы доступны к заказу

# Серия V8 – Системы управления

## Сравнение с предыдущим поколением



Макс. производительность блока	<b>40 HP (101 кВт)</b>	32 HP (90 кВт)
Макс. производительность комбинации	<b>120 HP (303 кВт)</b>	96 HP (270 кВт)
Линейка внутренних блоков	<b>Полная</b>	Без низконапорных канальных и напольных моделей
Диапазон рабочих температур	<b>Охлаждение: -15 ~ 55°C СТ Обогрев: -30 ~ 30°C МТ</b>	Охлаждение: -5 ~ 54°C СТ Обогрев: -25 ~ 24°C МТ
Повышенное максимальное давление вентиляторов (опция)	<b>120 Па для всех моделей</b>	8-12 HP: 80 Па 14-32 HP: 120 Па
Допустимая нагрузка блока	<b>30 ~ 200 %</b>	50 ~ 130 %
Длина трассы и перепады высот	<b>260 м (наибольшая длина) 110 м (наибольший перепад)</b>	200м (наибольшая длина) 110 м (наибольший перепад)
EVI компрессор	√	√
Технологии энергосбережения	<b>Переменная температура хладагента + расход воздуха внутреннего блока + расход хладагента</b>	Переменная температура хладагента
Ступени производительности	7 шагов (40 ~ 100%)	7 шагов (40 ~ 100%)

# Серия V8 – Системы управления

## Сравнение с предыдущим поколением



Электропотребление в ждущем режиме	<i>Не более 1 В</i>	Более 30 В
Охлаждение платы хладагентом	<i>Сеть микроканальных трубок + встроенный вентилятор</i>	Стандартная трубка хладагента
Изолированная плата, IP55	<i>Единственная в индустрии</i>	
Автоматическая заправка хладагента (опция)	√	√
Ротация	<i>Наружные блоки и компрессоры</i>	Только наружные блоки
Надежность работы	<i>Резервирование блоков, компрессоров и датчиков</i>	Только резервирование блоков и компрессоров
Энергонезависимые внутренние блоки	<i>Не требуются аксессуары</i>	Необходим аксессуар
Макс. длина сигнальной линии	<i>2000 м</i>	1200 м
Подключение сигнальной линии	<i>Произвольная топология</i>	Только последовательное
	<i>2-жильный, неполярный, неизолированный</i>	3-жильный, полярный, изолированный

# Серия V8 – Системы управления

## Сравнение с предыдущим поколением



Режим снижения шума	<b>15 шагов</b>	11 шагов
Оценка количества хладагента	<b>Повышенная точность</b>	Точная
Режим автоочистки от снега и пыли	✓	✓
Сертификат защиты от коррозии UL	✓	✓
Автоочистка внутреннего блока	✓	
Оценка загрязнения фильтра внутреннего блока	✓	
Режим «Нет дома»	✓	
Режим «Сон»	✓	
Дисплей внутреннего блока	<b>3 цифровой 7-сегментный</b>	2 цифровой 7-сегментный
Дополнительный расширенный функционал	<b>Больше, чем в V6</b>	Меньше, чем в V8