

Водо/воздушный тепловой насос NIBE™ SPLIT

Новое поколение тепловых насосов




Функции сплит-системы NIBE™

Высочайшая тепловая эффективность круглый год благодаря компрессору с инверторным управлением

Компактный наружный блок

Наружный и внутренний блоки соединяются магистралями подачи хладагента

Встроенный водонагреватель со змеевиком из нержавеющей стали в блоке ACVM 270. Одобрено в Европе для применения в любых водяных системах.

Индивидуальное программирование

Готовность к управлению двумя контурами обогрева

Встроенная система активного охлаждения

Внутренний блок с теплоизоляцией из экологически чистого ячеистого пластика с минимальными потерями тепла

Возможность подключения к внешним источникам тепла

Экономичные циркуляционные насосы постоянного тока

Обогрев и охлаждение в нужное время

NIBE SPLIT — это комплектная система отопления и кондиционирования, обладающая высоким уровнем безопасности, низким энергопотреблением и построенная по принципу "все в одном". Система поддерживает комфортный климат в помещении, экономична, обеспечивает низкий уровень выбросов CO₂.

Внутренний блок объединяет в себе встроенный водонагреватель, погружной нагреватель, циркуляционные насосы и систему климат-контроля.

Наружный блок AMS 10 обеспечивает отбор тепла из воздуха вне помещения, а хладагент, циркулирующий по замкнутому контуру, передает тепло окружающего (наружного) воздуха внутреннему блоку ACVM 270. Необходимость в грунтовых теплообменниках отсутствует.

NIBE™ SPLIT

NIBE SPLIT		
Рабочее напряжение	1 x 230 В	3 x 400 В
Максимальный ток потребления	44А	16А
Хладагент	2,9 кг R410	
Максимальная длина магистрали хладагента (в один конец)	12 м	
Полезная мощность компрессора EN 14511 7/45 нагрев	3,5 – 12,0 кВт	
Полезная мощность компрессора EN14511 35/18 охлаждение	3,3 – 12,0 кВт	
COP EN 14511 7/35 нагрев	4,5 (ном)*	
COP EN 14511 7/45 нагрев	3,6 (ном)*	
EER EN 14511 35/18 охлаждение	3,7 (ном)*	
Рабочий диапазон температур при нагреве с использованием компрессора (температура окружающей среды)-20 – +43 °С		
Рабочий диапазон температур при охлаждении (температура окружающей среды)	+15 – +43 °С	
Максимальная температура расходной магистрали	65 °С	
Максимальная температура только компрессор	58°С во всем диапазоне	

Внутренний блок NIBE ACVM 270

Погружной нагреватель	Макс. 9 кВт
Производительность насоса при внешнем давлении 20 кПа0,45 л/с (1620 л/ч)	
Общий объем	270 л
Объем воды в контуре горячего водоснабжения	14 л
Высота	1 760 мм
Минимально допустимая высота потолков	1950 мм
Ширина	600 мм
Глубина	650 мм
Вес	140 кг

Наружный блок NIBE AMS 10

Компрессор	Сдвоенный роторный
Скорость при нагреве	25–85 Гц (об/сек)
Скорость при охлаждении	20–80 Гц (об/сек)
Номинальный расход вентилятора при нагреве	4380 м³/ч
Высота	845 мм
Ширина	970 мм
Глубина	370 мм
Вес	74 кг

* (ном) Номинал 62 Гц 7/35 = 9,2 кВт 7/45 = 9 кВт 35/18 = 11,0 кВт

Возможность совместного использования

Система NIBE SPLIT легко соединяется с другими источниками энергии, такими как солнечные панели или существующий бойлер. Поэтому при необходимости всегда есть доступ к дополнительной энергии.

Описание системы

NIBE SPLIT — система отопления, горячего водоснабжения и кондиционирования. Принцип работы системы нагрета следующий:

1. Хладагент в блоке AMS 10 отбирает тепло из окружающего воздуха, затем происходит сжатие хладагента, при котором температура увеличивается.
2. Горячий хладагент (в виде газа) подается в блок ACVM 270.
3. Хладагент отдает тепло другим частям системы.
4. Хладагент (уже жидкий) снова подается в блок AMS 10 и процесс повторяется.

Тепловой насос может также использоваться для охлаждения. Процесс запускается в обратном направлении, хладагент в блоке AMS 10 отбирает тепло воды и отдает его в окружающий воздух.

Необходимость включения блока AMS 10 определяет блок ACVM 270, использующий сравнительные данные от датчика температуры.

При необходимости дополнительного нагрева блок ACVM 270 можно подключить к дополнительному источнику тепла, например, внутреннему погружному нагревателю.

