

Реверсивный тепловой насос воздух/вода

**VIESSMANN**

**VITOCAL 100-S**

**VITOCAL 111-S**



Системы отопления ◀

Промышленные системы

Системы охлаждения

Реверсивный  
тепловой  
насос воздух/вода



Насосы Vitocal 100-S/111-S имеют знак качества ЕНРА (Европейской Ассоциации по Тепловым Насосам).

Vitocal 100-S  
Vitocal 111-S  
мощностью от 4,0 до 16,0 кВт

Реверсивные тепловые насосы воздух/вода Vitocal 100-S и Vitocal 111-S представляют собой доступные по цене теплогенераторы с привычно высоким для компании Viessmann качеством переработки и эффективности.

Реверсивные тепловые насосы воздух/вода Vitocal 100-S и Vitocal 111-S состоят из двух отдельных блоков: наружный блок забирает от окружающего воздуха через испаритель с помощью хладагента тепло, которое посредством компрессора доводится до необходимой для нагрева температуры. По трубопроводу тепло поступает в внутренний блок и там передается в отопительную сеть через конденсатор. Внутренний блок уже на заводе был оборудован гидравлическими компонентами, такими как 3-ходовой переключающий клапан, вторичный насос и контроллер теплового насоса.

#### Сплит-конструкция для гибкой и компактной установки

Благодаря своим компактным размерам внутренние блоки могут быть установлены, как и любая другая система отопления, в подвале или подсобном помещении дома. Блок уже оснащен всеми необходимыми заводскими компонентами. Vitocal 111-S уже имеет встроенный водонагреватель емкостью 220 литров.

Наружные блоки могут быть установлены на внешней стене здания или могут свободно размещаться на внешней территории. Функциональное оснащение, соответствующее многим потребностям. Насосы Vitocal 100-S / 111-S доступны в нескольких вариантах для удовлетворения различных потребностей. Например, в качестве непосредственно теплового насоса для обогрева помещений и приготовления горячей воды, а также в дополнение с функцией охлаждения «активное охлаждение» („active cooling“) для создания приятного температурного режима в помещениях в летние месяцы и, наконец, с встроенным проточным нагревателем отопительной воды.

#### Энергосберегающая технология в расчете на работу с самогенерируемым электричеством

Электрические компоненты отличаются особенной энергоэффективностью. Энергоэффективный циркуляционный насос серийного образца предназначен для вторичного контура. При работе с частичной нагрузкой компрессор в модулирующем режиме с точностью адаптируется к текущему потреблению тепла и таким образом поддерживает необходимую температуру для нагрева или охлаждения, а также для горячей воды.

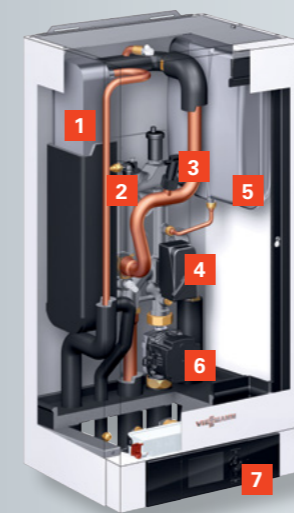
В сочетании с фотоэлектрической установкой для работы теплового насоса может использоваться электричество собственного производства.

#### Удобное управление через Интернет

С дополнительным интернет-интерфейсом Vitosconnect тепловые насосы воздух/вода Vitocal 100-S / 111-S находятся в режиме онлайн. С помощью бесплатного приложения ViCare можно легко управлять со смартфона многими функциями, такими как регулирование температуры или «режим вечеринки».



Наружные блоки насоса Vitocal 100-S



**Vitocal 100-S** (слева)  
**Vitocal 111-S** (справа)  
Внутренние блоки

- 1 Конденсатор
- 2 Проточный нагреватель отопительной воды (опционально)
- 3 Реле потока
- 4 3-ходовой переключающий клапан "Отопление/нагрев питьевой воды"
- 5 Расширительный бак
- 6 Вторичный насос (энергоэффективный циркуляционный насос)
- 7 Контроллер Vitotronic 200
- 8 Эмалированный змеевиковый водонагреватель



Контроллер теплового насоса Vitotronic 200

#### Воспользуйтесь данными преимуществами

- Низкие эксплуатационные расходы за счет высокого энергетического коэффициента (COP = энергетический коэффициент) согласно EN 14511: до 4,7 (воздух 7 °C/вода 35 °C) и до 3,9 (воздух 2 °C/вода 35 °C)
- Высокий COP питьевой воды (Vitocal 111-S) более 3 согласно EN 16147
- Регулятор мощности и инвертор постоянного тока для высокой эффективности при частичной нагрузке
- Внутренние блоки с энергоэффективным циркуляционным насосом, теплообменником, 3-ходовым переключающим клапаном, предохранительным блоком, мембранным расширительным баком и контроллером (варианты E и AC со встроенным проточным нагревателем отопительной воды) и 220-литровым змеевиковым водонагревателем (у Vitocal 111-S)
- Простой в использовании контроллер Vitotronic с текстовым и графическим дисплеем
- Возможность управления вентиляционными установками Viessmann
- Интернет-доступ через интернет-интерфейс Vitosconnect (принадлежность) и приложение ViCare
- Реверсивная конструкция, обеспечивающая возможность режима нагрева и охлаждения (версия - AC)
- Готовность к потреблению электроэнергии, производимой фотоэлектрической установкой
- Каскадная функция для работы до пяти тепловых насосов (Vitocal 100-S)

Технические характеристики  
 Vitocal 100-S  
 Vitocal 111-S



Vitocal 100-S, Vitocal 111-S Тип AWB-M, AWB-M-E, AWB-M-E-AC		101.A04	101.A06	101.A08	101.A12	101.A14	101.A16	101.A12	101.A14	101.A16
<b>Мощность в режиме нагрева</b> согласно EN 14511 (A7/W35 °C)										
Номинальная тепловая мощность	кВт	4,5	6,3	8,2	11,5	13,5	15,5	11,5	13,5	15,3
Коэффициент мощности $\xi$ (COP) режим нагрева		4,6	4,7	4,5	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5	4,4
Регулирование мощности	кВт	3,2 – 8,4	4,2 – 10,2	5,2 – 12,1	6,1 – 13,0	7,0 – 15,0	7,5 – 17,1	6,0 – 13,0	6,8 – 15,0	7,6 – 16,7
<b>Мощность в режиме нагрева</b> согласно EN 14511 (A-7/W35 °C)										
Номинальная тепловая мощность	кВт	4,2	5,0	6,0	7,5	8,1	9,1	7,4	8,0	8,7
Коэффициент мощности $\xi$ (COP) режим нагрева		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
<b>Мощность в режиме охлаждения</b> согласно EN 14511 (A35/W18 °C)										
Номинальная охлаждающая мощность	кВт	4,7	5,7	6,4	8,1	9,0	9,5	7,9	8,9	9,3
Коэффициент мощности (EER) режим охлаждения		4,1	4,2	3,9	4,0	3,8	3,7	3,8	3,6	3,6
<b>Контур хладагента</b>										
хладагент		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– объем наполнения		2,0	2,1	2,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
– парниковый потенциал (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
– эквивалент CO <sub>2</sub>		4,2	4,4	4,4	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
<b>Размеры наружного блока</b>										
Длина (глубина)	мм	360	360	360	412	412	412	412	412	412
Ширина	мм	980	980	980	900	900	900	900	900	900
Высота	мм	790	790	790	1345	1345	1345	1345	1345	1345
<b>Размеры внутреннего блока</b>		370 x 450 x 880								
Vitocal 100-S	мм	Длина (глубина) x Ширина x Высота								
<b>Размеры внутреннего блока</b>		680 x 600 x 1900								
Vitocal 111-S	мм	Длина (глубина) x Ширина x Высота								
<b>Емкость коллектора Vitocal 111-S</b>	л	220	220	220	220	220	220	220	220	220
<b>Общий вес</b>										
Наружный блок	кг	77	80	80	107	107	107	114	114	114
Внутренний блок Vitocal 100-S, AWB-(M)	кг	42	42	42	45	45	45	45	45	45
Внутренний блок Vitocal 100-S, AWB-(M)-E/AWB-(M)-E-AC	кг	45	45	45	48	48	48	48	48	48
<b>Общий вес</b>										
Наружный блок	кг	77	80	80	107	107	107	114	114	114
Внутренний блок Vitocal 111-S, AWB-(M)	кг	167	167	167	169	169	169	169	169	169
Внутренний блок Vitocal 111-S, AWB-(M)/AWB-(M)-AC	кг	167	167	167	169	169	169	169	169	169
<b>Класс энергоэффективности*</b>		A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup> /A <sup>+</sup>

\* Класс энергоэффективности в соответствии с регламентом ЕС № 811/2013 Отопление, средние климатические условия – применение низкой (35 °C) / средней температуры (55 °C)

Ваш отраслевой партнер: