

# Compress 7000i AW

Просто. Революционно.  
Эффективно.



# Compress 7000i AW

## Просто. Революционно. Эффективно.

экономичный, класс A ++ и COP · 4.8

- комфортный, низкий уровень шума
- безопасно, для обогрева холодной северной зимой
- привлекательные внутренние модули нового дизайна
- простота в эксплуатации, IP-подключение
- простой в установке, герметичный тепловой насос с малым весом
- универсальные, отопление, охлаждение и ГВС для новых домов и ремонта



# Compress 7000i AW

## Системный Обзор



**Max. VL<sub>T</sub> 62°C (A-2°C)**



**COP ≥ 4,8 (A7/W35)**

**COP ≥ 4,0 (A2/W35)**

**SCOP 4,7..4,8 (low T, aver. climate)**

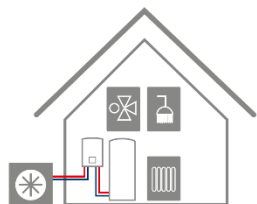


CS7000iAW 7/9, однофазный  
CS7000iAW 13/17, трехфазный  
Герметичный тепловой насос  
Наружная установка

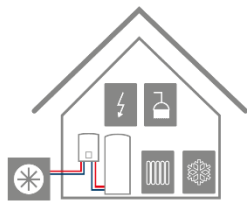
AWB, AWE, AWM, AWMS  
Для ремонта и новостроек Белые  
стенные модули  
Белые и черные напольные модули

# Compress 7000i AW

## Внутренние блоки различного назначения



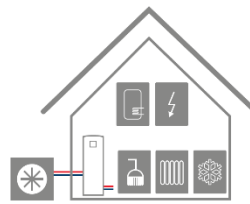
**3I 4**



**НОВЫЙ ДОМ**

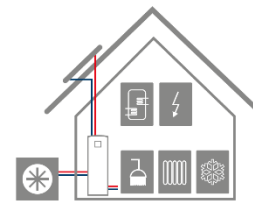
**3I 7**

9 кВт  
 : B5 &"



**Ремонт:**

9 или 15 кВт  
 эл.водонагреватель  
 Отопление и охлаждение  
 #"



**Ремонт:**

9 или 15 кВт эл.  
 водонагреватель  
 Отопление и охлаждение  
 Накопитель ГВС 185 л

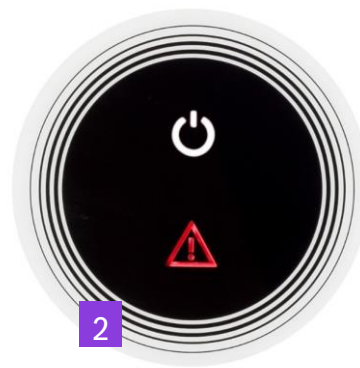
CS7000iAW	AWB	AWE	AWM	AWMS
7 OR-S	AWB 9	AWE 9	AWM 9 / 9 B	AWMS 9 / 9 B
9 OR-S	AWB 9	AWE 9	AWM 9 / 9 B	AWMS 9 / 9 B
13 OR-T	AWB 17	AWE 17	AWM 17 / 17 B	AWMS 17 / 17 B
17 OR-T	AWB 17	AWE 17	AWM 17 / 17B	AWMS 17 / 17 B

# Compress 7000i AW

## Дизайн внутренних модулей



- 1 стеклянная передняя панель
- 2 Состояние НР с помощью светодиодных символов
- 3 Скрытая панель управления
- 4 Встроенный IP-модуль



# Compress 7000i AW

## Лучшая в своем классе

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ

CS7000i AW	7 OR-S	9 OR-S	13 OR-T	17 OR-T
Max. output A7/W35	~7 kW	~9 kW	~13 kW	~17 kW
Heating EN 14511				
kW / COP A7/W35	2,96 / 4,84	3,32 / 4,93	5,11 / 4,90	4,80 / 4,82
kW / COP A2/W35	3,90 / 4,13	5,04 / 4,29	7,11 / 4,05	7,42 / 4,03
kW / COP A-7/W35	6,18 / 2,82	8,43 / 2,96	10,99 / 2,85	12,45 / 2,55
Cooling				
Output kW / EER A35/E18	6,7 / 3,65	7,1 / 3,90	11,2 / 3,23	11,9 / 3,28

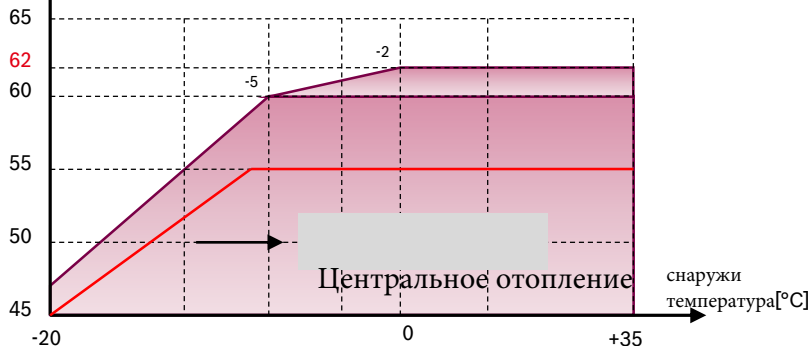


# Compress 7000i AW

## Оперативный звонок<sup>e</sup>

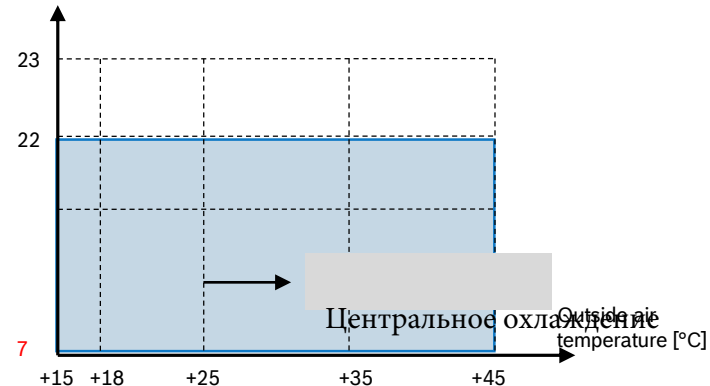
отопление

Температура подачи [°C] (без нагревателя)



охлаждение

Температура подачи [°C]



ЛИМИТЫ:  
-20 / +35°C

выше to 62°C



Обратимость для всех моделей

ЛИМИТЫ:  
+15 / +45°C

# Compress 7000i AW

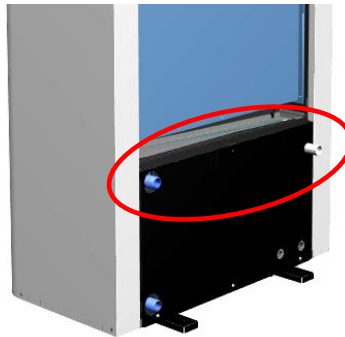
## Создан для северного климата

Адаптирован к  
снежным  
условиям



Испаритель и вентилятор находятся на высоте ~ 40 см над землей.

Встроенный  
дренажный  
поддон



Встроенный поддон с интеллектуальным нагревательным кабелем и сигнализацией (патент)

Без  
нагревателя  
компрессора



Нам не нужен нагреватель компрессора, чтобы избежать испарения хладагента (патент)

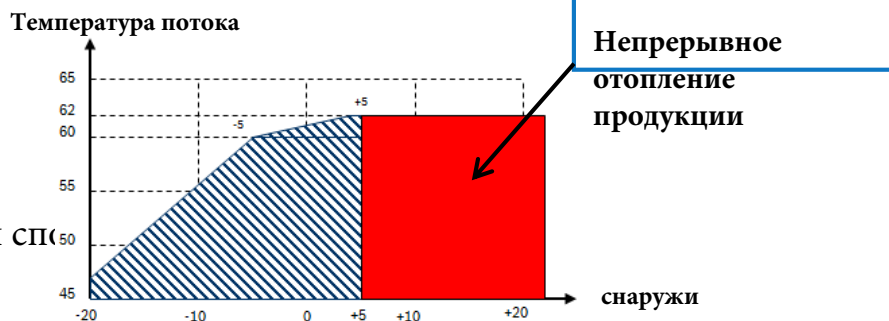


# Compress 7000i AW

## Умный мягкий дерфост

Тепловой насос непрерывно подает тепло при температуре наружного воздуха выше  $+5^{\circ}\text{C}$ .

Размораживание выполняется тремя разными способами



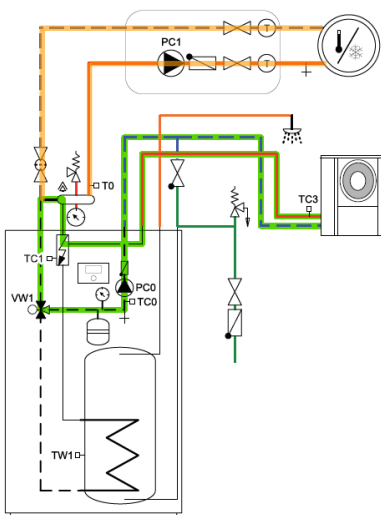
1. При температуре наружного воздуха выше  $+5^{\circ}\text{C}$  скорость вращения вентилятора максимальная, а скорость компрессора ограничена до завершения оттаивания. Это позволяет постоянно нагревать в режиме оттаивания.
2. Если активирован «Бесшумный режим», скорость вентилятора не изменяется, пока компрессор выключен во время режима размораживания.
3. При более низких температурах наружного воздуха, ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ , тепловой насос переключает контур хладагента на оттаивание горячим газом.

# Compress 7000i AW

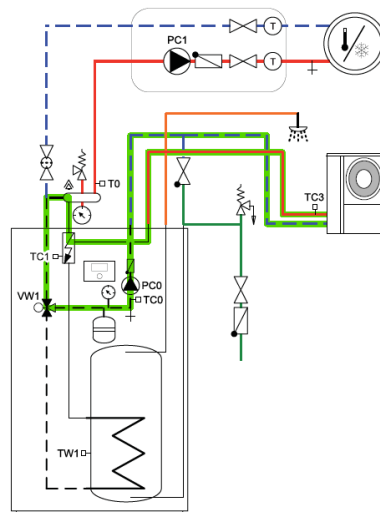
## Запатентованное переключение горячей

### ВОДЫ

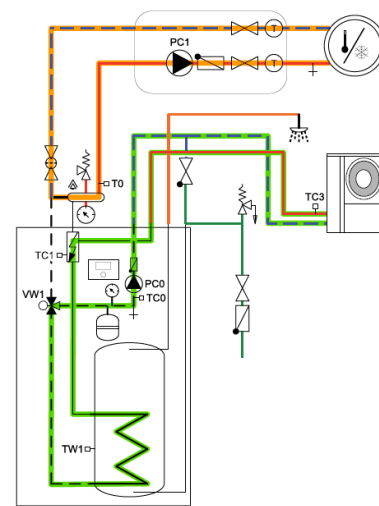
- Производство горячей воды начинается только тогда, когда между конденсатором и внутренним блоком нет холодной воды. В кране больше горячей воды.
- После режима ГВС горячая вода не течет в холодные трубы - не трескаются носы.



Режим Н / С



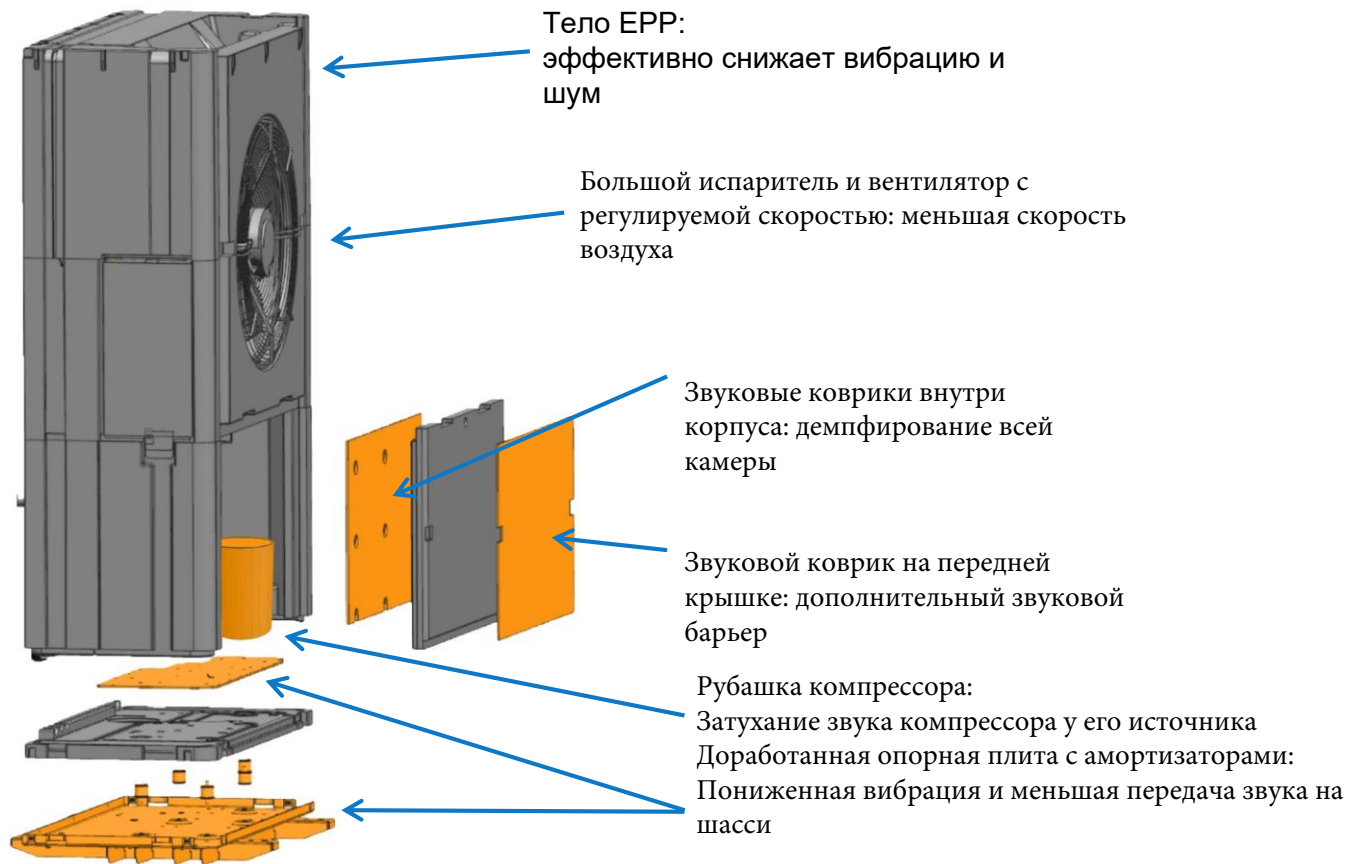
Фаза предварительного нагрева



Режим ГВС

# Compress 7000i AW

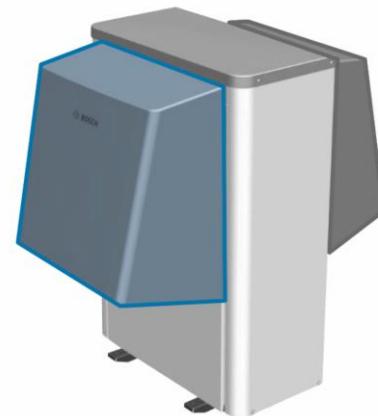
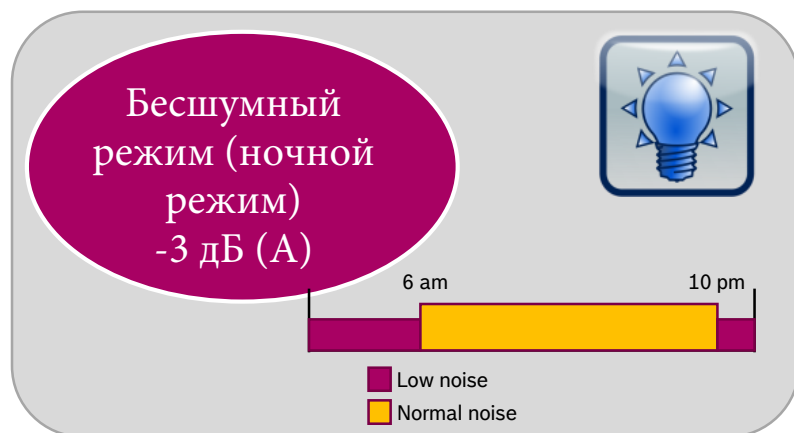
## Тише современной посудомоечной машины



# Compress 7000i AW

## Звуковые данные

CS7000iAW	7 OR-S	9 OR-S	13 OR-T	17 OR-T
Номинальное звуковое давление на расстоянии 1 м	35 dB(A)	36 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
Номинальная звуковая мощность	47 dB(A)	48 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
максимальная громкость	63 dB(A)	64 dB(A)	65 dB(A)	66 dB(A)



# Compress 7000i AW

## Простота установки и обслуживания

Малый вес, удобство  
транспортировки

- Безопасная транспортировка, быстрая установка
- Удобство обслуживания, легкий доступ ко всем компонентам.

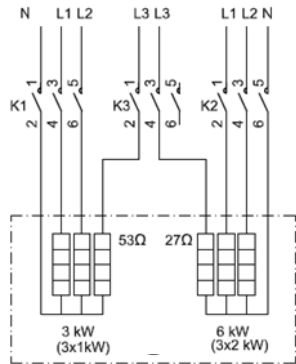


# Compress 7000i AW

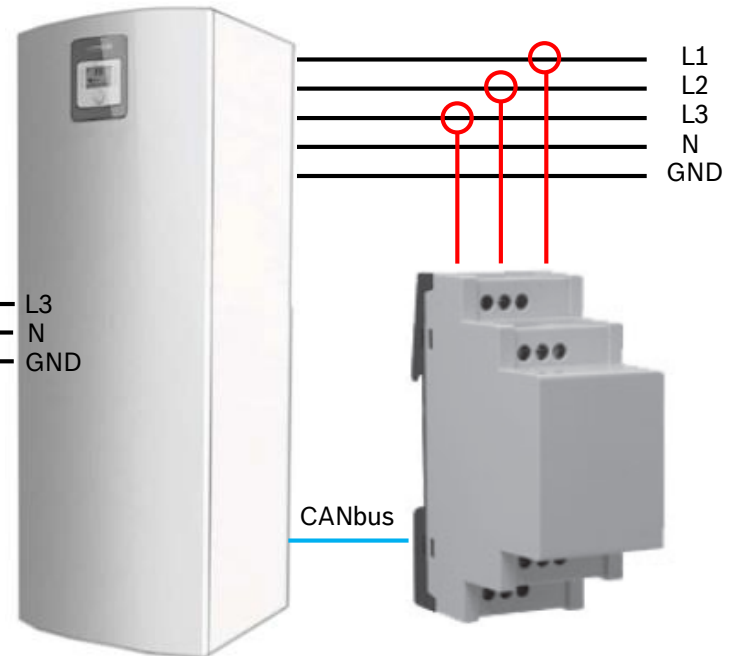
## Дополнительная эл. обогреватель

Дом с пиковой нагрузкой 9 кВт. Башня 9 кВт с тепловым насосом 9 кВт.

400V 3-phase to Tower	Current L1	Current L2	Current L3	Heat pump
K1 = 2000w	4,3	4,3	3-16	On
K2 = 4000W	8,7	8,7	3-16	On
K1+K2 = 6000W	13,0	13,0	3-16	On
K1+K1+K3 = 9000W	13,0	13,0	13,0	Off



Максимум 15 А на L3 при температуре наружного воздуха + 2°C и высокой температуре потока.

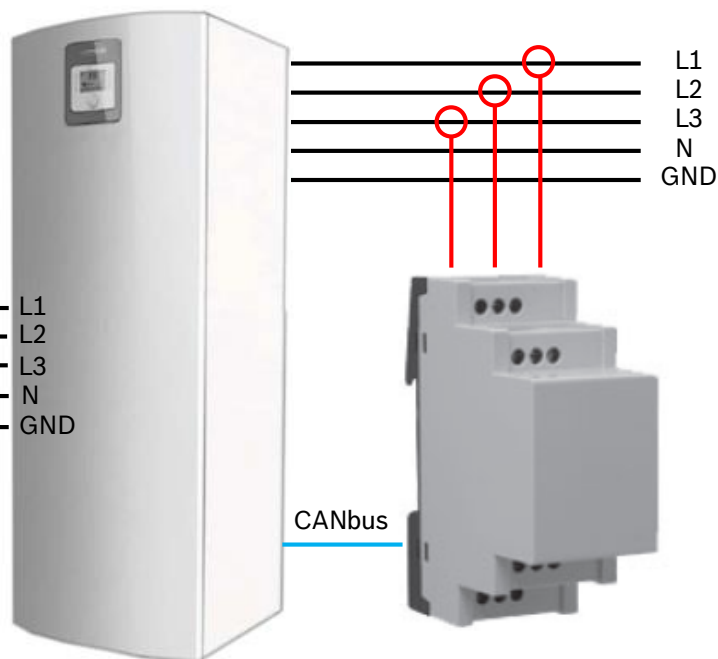
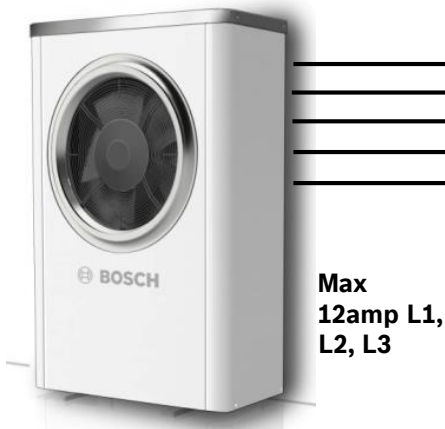
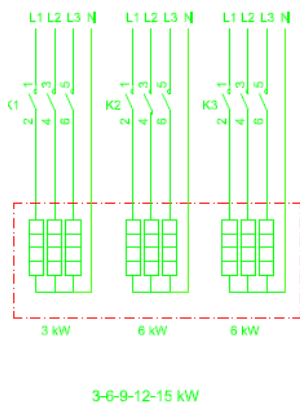


# Compress 7000i AW

## Дополнительная эл. обогреватель

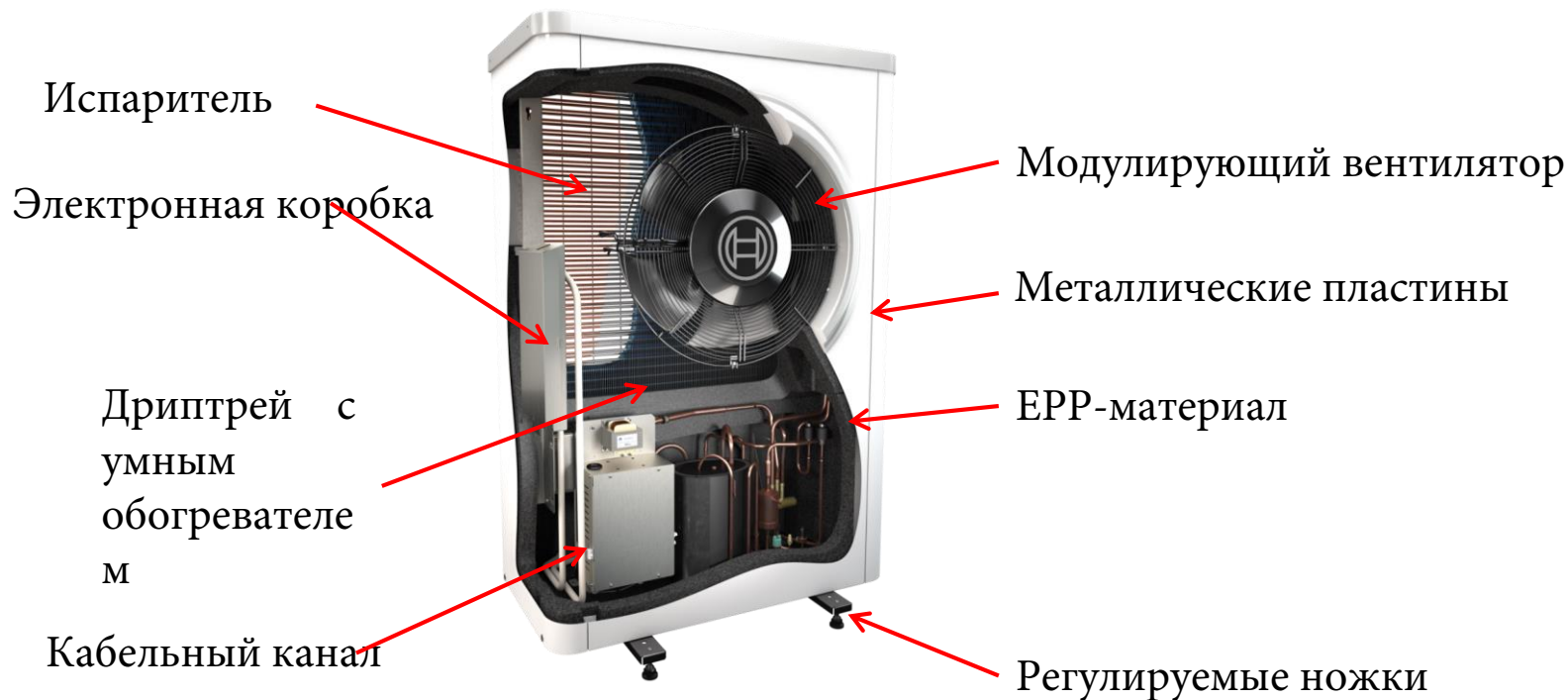
Дом с пиковой нагрузкой 15 кВт. Башня 15 кВт с тепловым насосом 17 кВт

400V 3-phase to Tower	Current L1	Current L2	Current L3	Heat pump
3000W	4,3	4,3	4,3	On
6000W	8,7	8,7	8,7	On
9000W	13,0	13,0	13,0	On
12 000W	17,4	17,4	17,4	Off
15 000W	21,7	21,7	21,7	Off



# Compress 7000i AW

## строительство

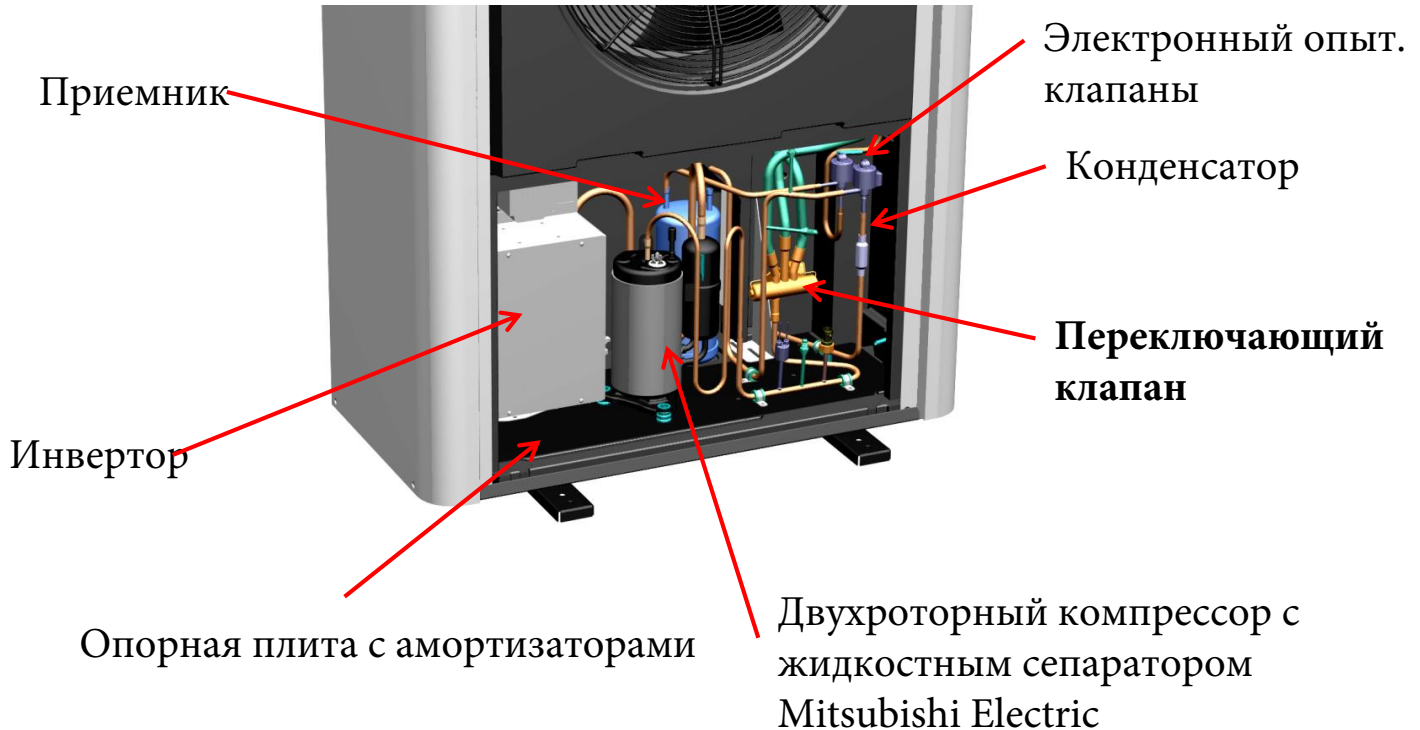


TT/SPx



# Compress 7000i AW

## Контур хладагента



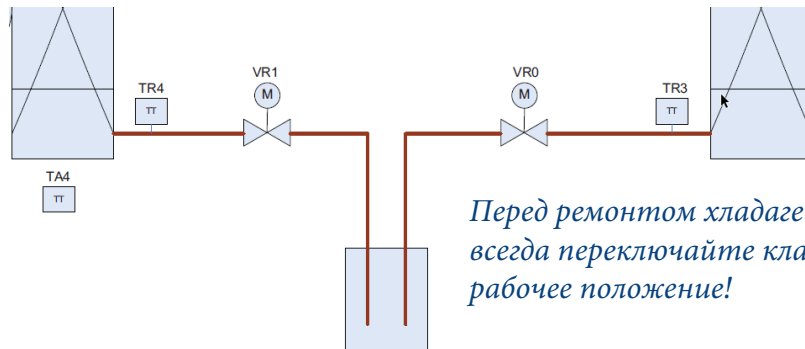
# Compress 7000i AW

Контур хладагента

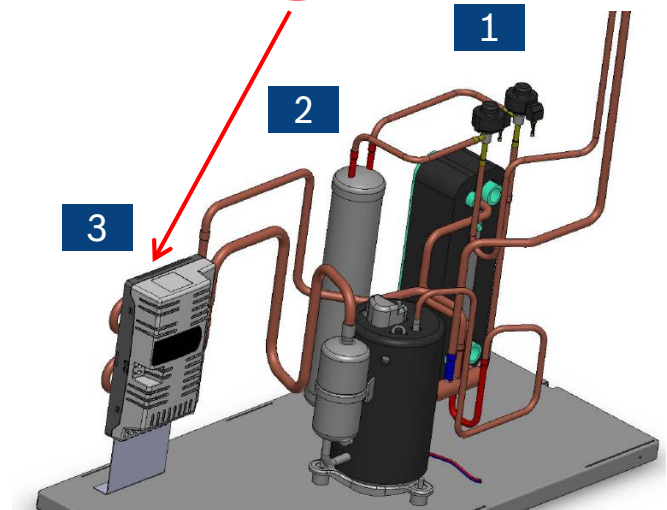
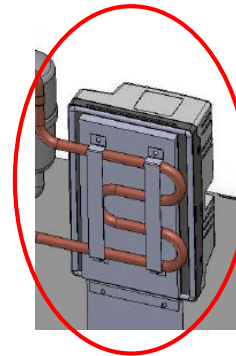
1 Два электронных расширительных клапана

контроль испарения и конденсации 2

Ресивер перекачивает избыточный хладагент 3 Инвертор имеет естественное охлаждение за счет всасывающей трубы

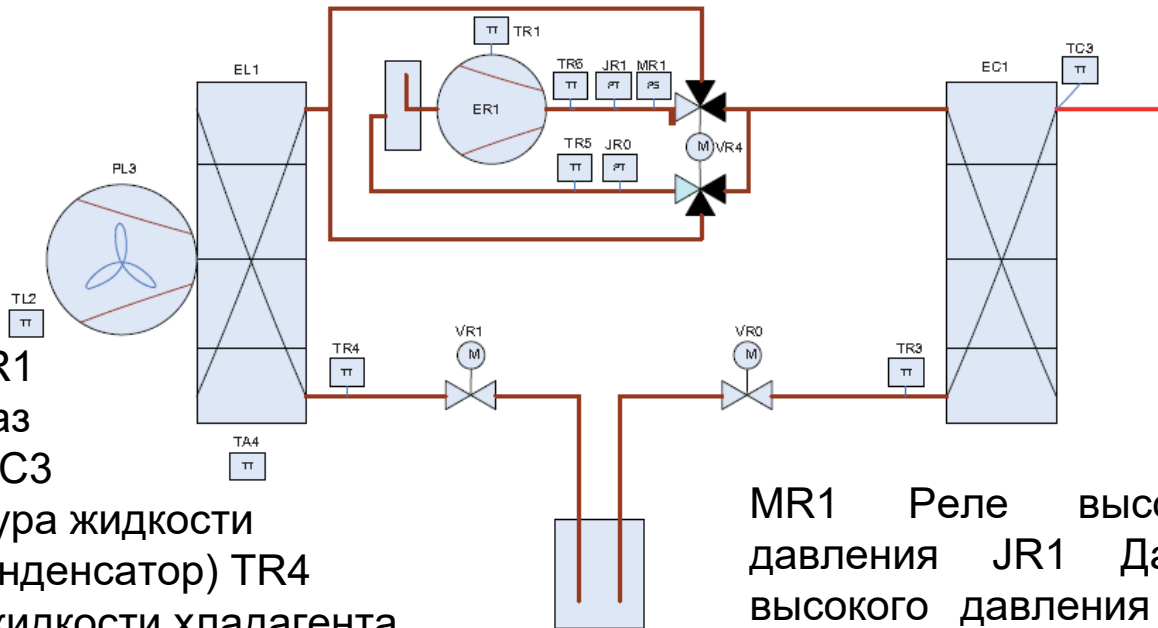


*Перед ремонтом хладагента  
всегда переключайте клапаны в  
рабочее положение!*



# Compress 7000i AW

## сенсоры



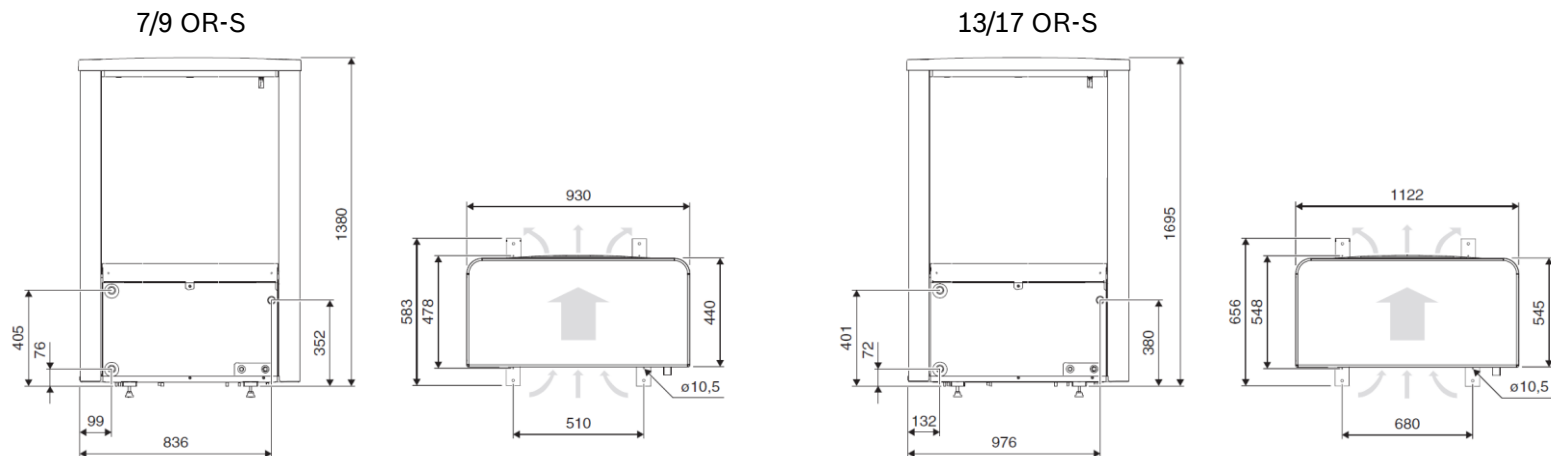
Компрессор TR1  
TR6 Горячий газ  
Конденсатор TC3  
TR3 Температура жидкости  
хладагента (конденсатор) TR4  
Температура жидкости хладагента  
(испаритель) TA4 Датчик поддона  
для сбора капель  
TL2 Датчик наружной температуры  
испарителя  
TR5 Всасывающий газ

MR1 Реле высокого  
давления JR1 Датчик  
высокого давления JR0  
Датчик низкого давления

*Реле низкого давления не  
требуется, так как имеется  
датчик низкого давления.*

# Compress 7000i AW

## Размеры и соединения



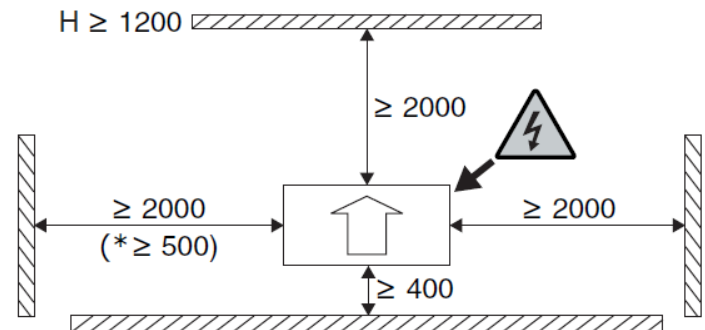
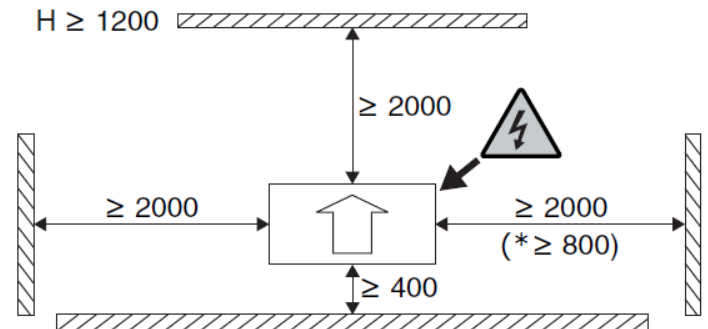
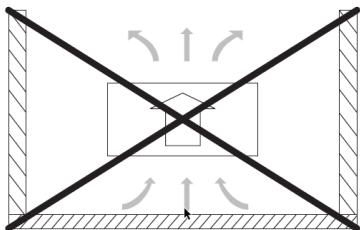
CS7000iAW	высота mm	ширина mm	глубина, mm	Расход / возврат	слив, mm
7/ 9 OR-S	1380	930	440	G1"	32
13/ 17 OR-T	1695	1122	545	G1"	32

# Compress 7000i AW

## Место установки

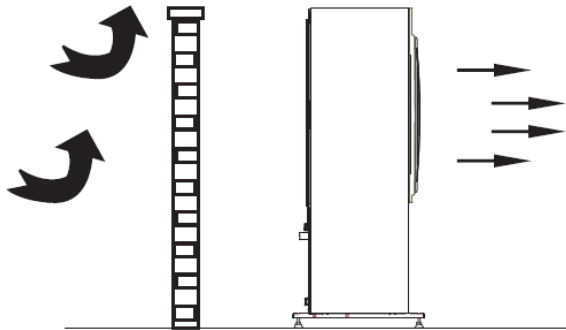
- Свободный поток воздуха без рециркуляции
- Не устанавливайте тепловой насос так, чтобы его передняя часть была обращена прямо к ветру.
- Должен быть доступен в любое время для проведения работ по техническому обслуживанию
- Помните о распространении звука

Не устанавливайте в углу, где тепловой насос окружен стенами с трех сторон



# Compress 7000i AW

- Отсутствие риска попадания снега и капель дождя из карниза, в противном случае установите крышу:
- $\geq 500$  мм над тепловым насосом 5-9
- $\geq 600$  мм над тепловым насосом 13-17
- $\geq 400$  мм выше при съемной крыше



## Отдельностоящая установка

- Не устанавливайте тепловой насос так, чтобы сторона всасывания была направлена прямо на юг - во избежание попадания солнечных лучей на датчик температуры воздуха.
- Используйте стену для защиты всасывающей стороны

# Compress 7000i AW

## Крепление и отвод конденсата

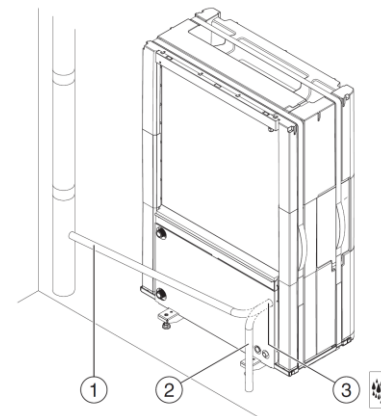
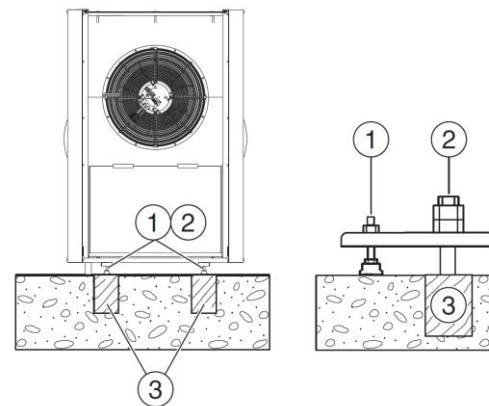
Способ монтажа

- Разместите снаружи на ровной и устойчивой поверхности ERF

- Прикрутите тепловой насос подходящими винтами EOF
- Выровняйте тепловой насос по горизонтали с помощью регулируемых ножек E1F J наклон  $\leq 1\%$ .

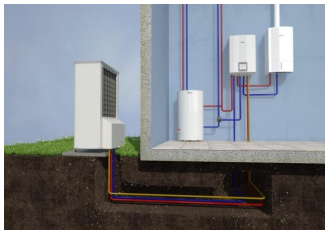
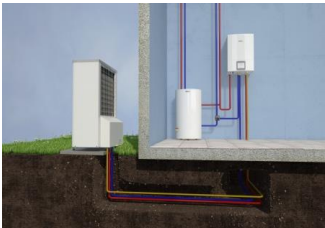
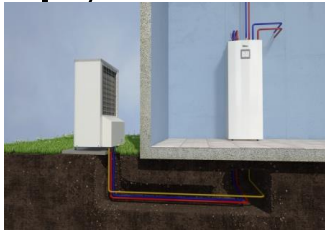
### Слив конденсата

- Проложите пластиковую трубу диаметром 32 мм в незамерзающую канализацию: либо желоб дождевой воды (1), либо гравийную подушку (2).
- Слив должен иметь достаточный уклон, чтобы вода не скапливалась в трубе.
- Вставьте нагревательный кабель в сливную трубу.



# Compress 7000i AW

## Максимальная длина трубы



AWM/ AWM	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
7 OR-S	14	16,5	30	
9 OR-S	8	10,5	30	
13 OR-T		7	30	30
17 OR-T			7,5	30

AWE	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
7 OR-S	17	21,5	30	
9 OR-S		10,5	30	
13 OR-T			24	30
17 OR-T			11*	30*

\*- without DHW switching valve

AWB	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
7 OR-S	17	22	30	
9 OR-S		22,5	30	
13 OR-T			30	30
17 OR-T			30	30

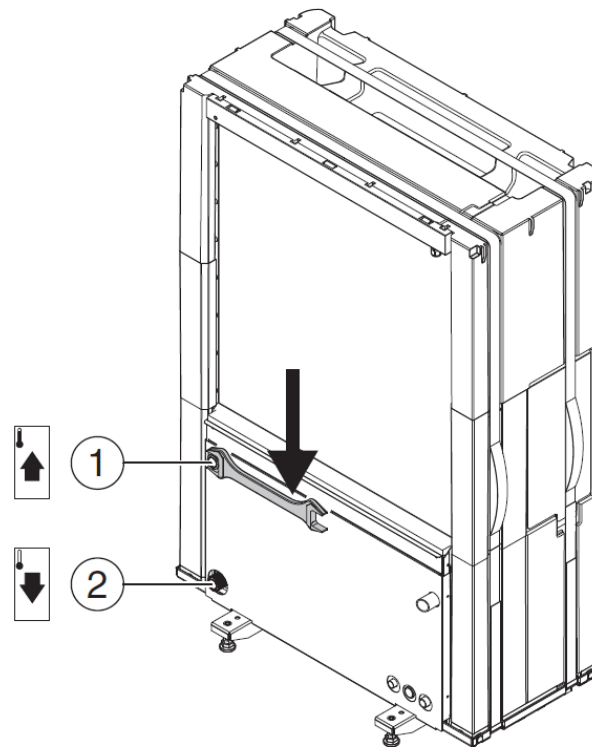
\*-без переключающего клапана ГВС



# Compress 7000i AW

## Гидравлические соединения

- Затяните с моментом  $\leq 150$  Нм.
- Направляйте усилие вниз, чтобы избежать боковой нагрузки на конденсатор.
- Изоляция, устойчивая к ультрафиолетовому излучению, минимум 19 мм снаружи и минимум 12 мм внутри
- Установите сливные клапаны так, чтобы можно было опорожнить как наливную, так и сливную трубы. Если используются материалы, отличные от PEX, установите фильтр твердых частиц в обратной линии непосредственно на теплообменнике и используйте шланги для гашения вибрации.



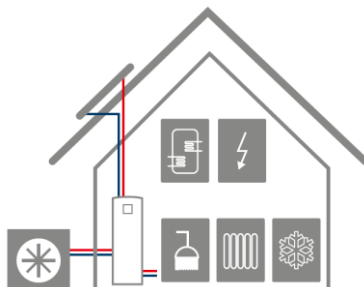
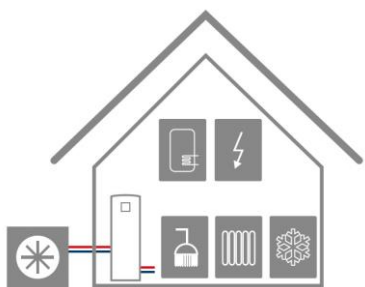
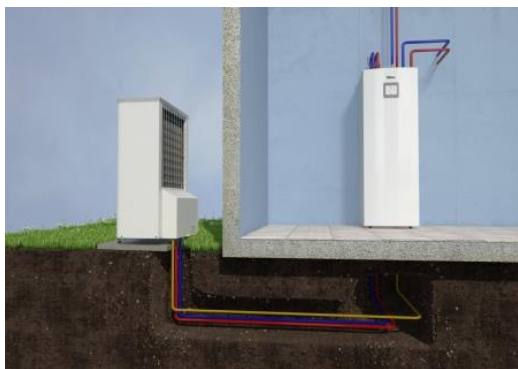
# Compress 7000i AW

## Электрические соединения



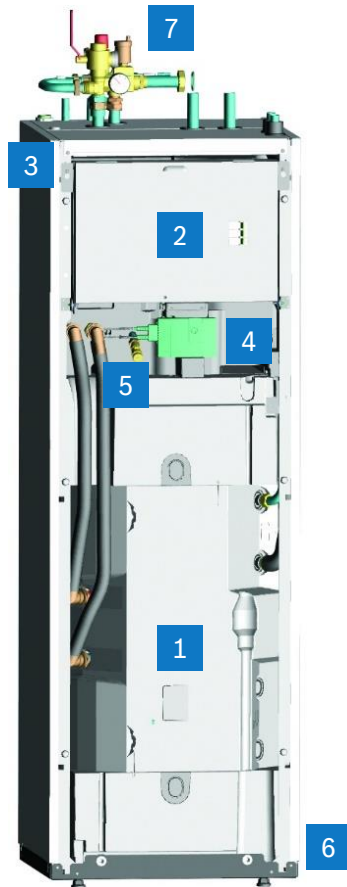
# Compress 7000i AW

## Напольные внутренние модули AWM / AWMS



# Compress 7000i AW

## AWM(S) КОМПОНЕНТЫ



- Накопитель горячей воды (1)
- Электрическая коробка (2)
- IP-модуль (3)
- Электронагреватель 9 или 15 кВт
- ▶ Расширительный сосуд 13.5 l
- 3-ходовой клапан ГВС
- Циркуляционный насос (4)
- Выпускное отверстие (5)
- ▶ Сливной шланг (6)
- ▶ Сборка безопасности (7)

# Compress 7000i AW

## AWM(S) компоненты

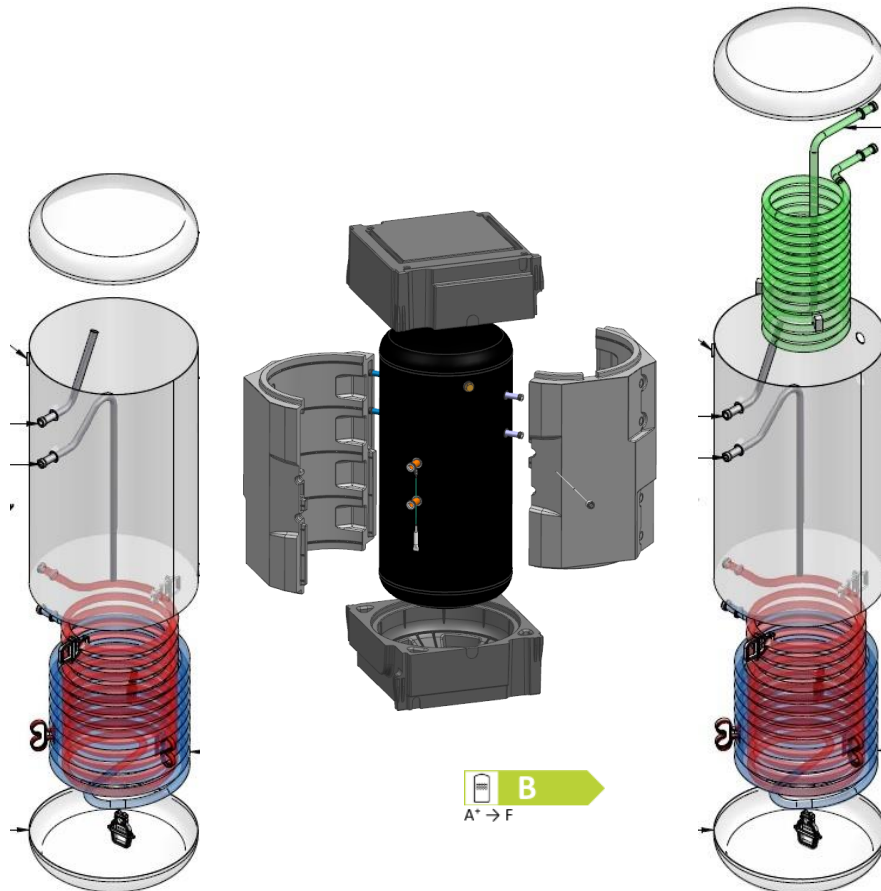
Емкостный водонагреватель:

Объем 190 л

- Змеевик заряда 1,94 м<sup>2</sup>, 24,7 м
- Нержавеющая сталь
- Анод как опция

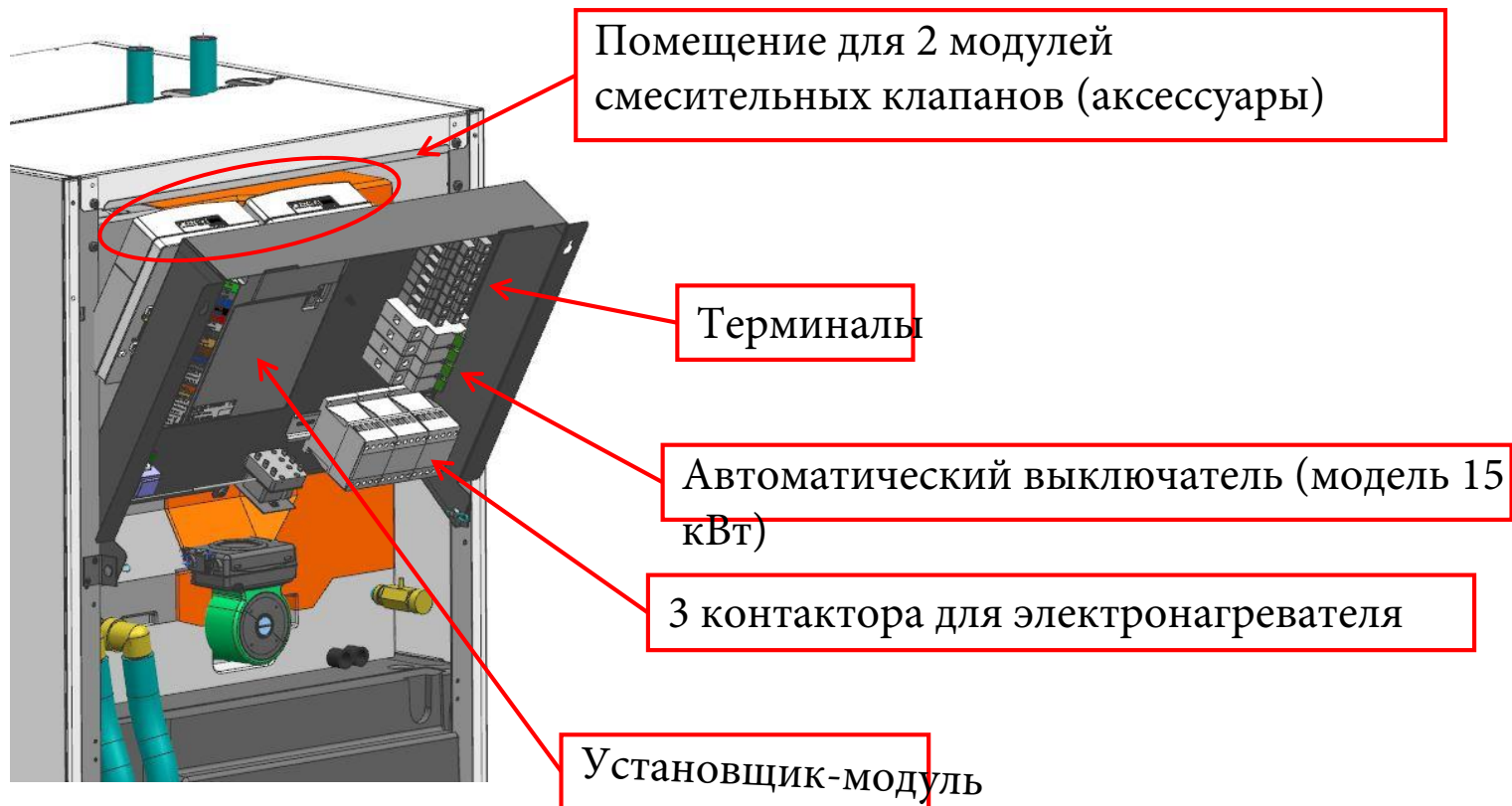
ГВС Солнечный бак:

- Объем 184 л
- Дополнительная солнечная батарея



# Compress 7000i AW

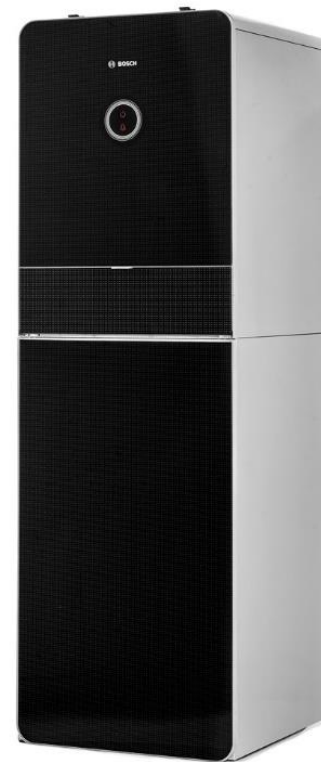
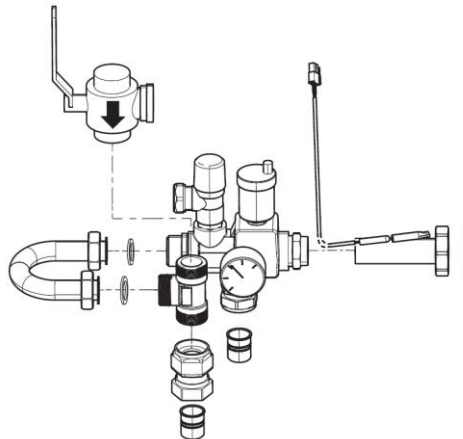
## AWM(S) КОМПОНЕНТЫ



# Compress 7000i AW

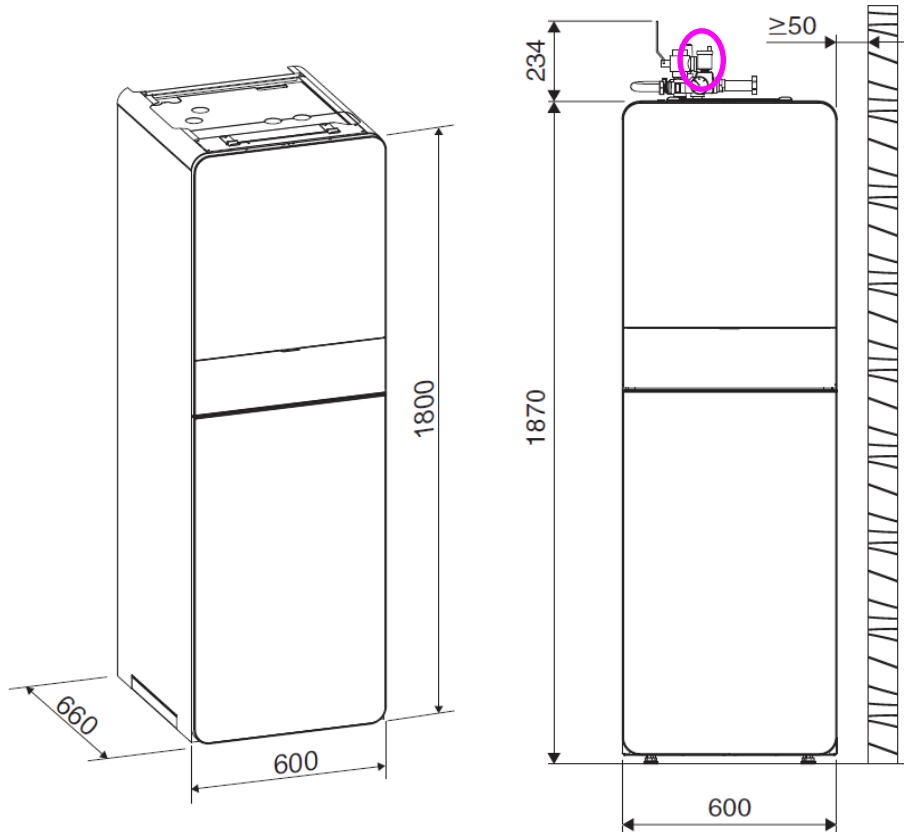
## AWM(S) Объем поставки

- Руководства по установке
- Ноги
- Датчик Outdoor T
- Коробка с клеммами
- Датчик расхода T
- Клапан сброса давления
- Манометр
- Автоматический воздушный клапан
- Обход
- Сажевый фильтр
- Соединения для труб и циркуляционного насоса.



# Compress 7000i AW

## AWM(S) размеры



- 1800 x 600 x 660 мм
- Высота вместе с предохранительным узлом 2104 мм.

/

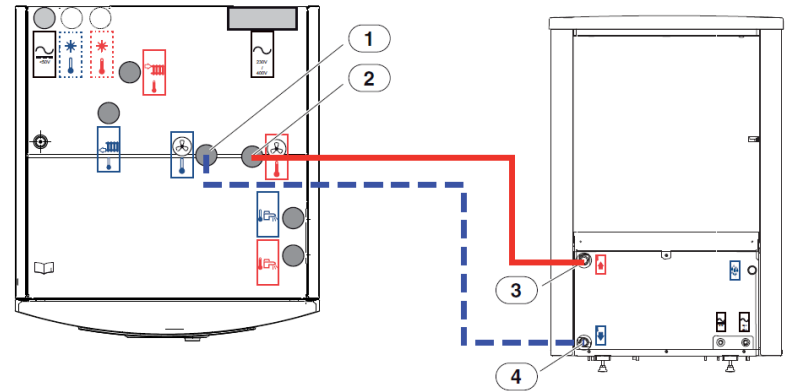
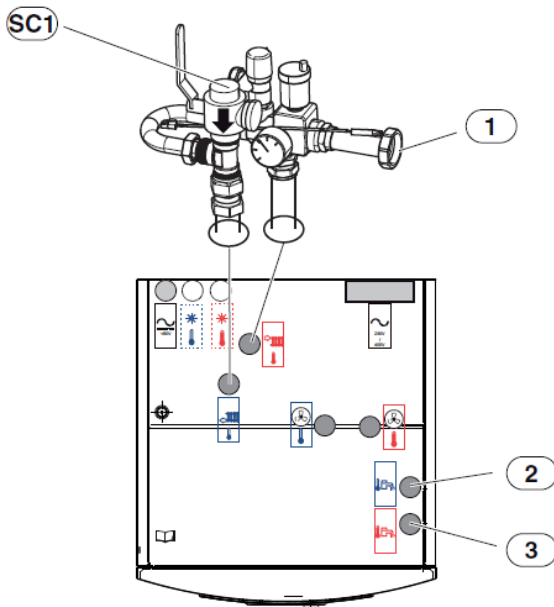
*Если невозможно установить предохранительный узел непосредственно на AWM, соединения можно наклонять максимум на 50 см с одной стороны (не вниз).*

Не менее 800 мм спереди



# Compress 7000 AW AWM(S)

## СВЯЗИ

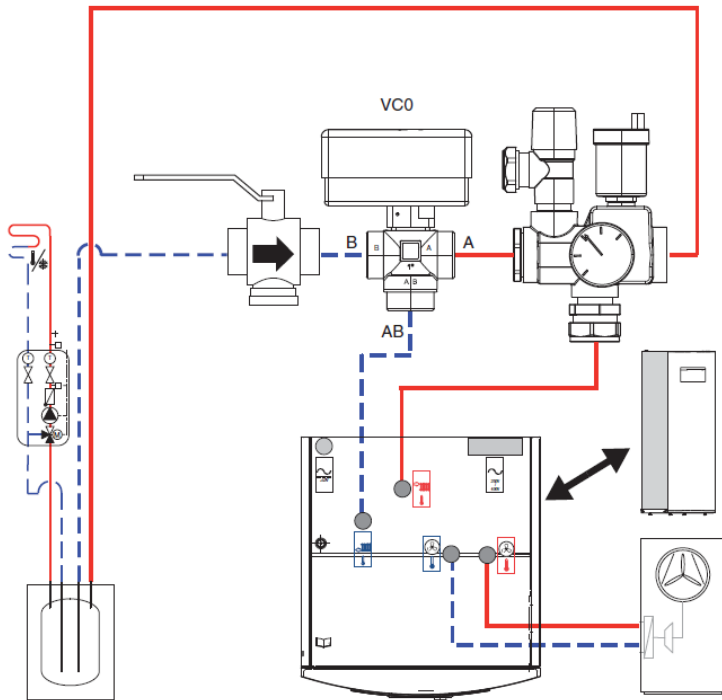


- [1] Heat transfer medium out (to the heat pump)
- [2] Heat transfer medium in (from the heat pump)
- [3] Flow from heat pump
- [4] Return to heat pump

- [1] Connection for circulation pump PC1 (flow to heating system)
- [2] Cold water inlet connection
- [3] DHW outlet connection
- [SC1] Particle filter (return from heating system connection)

# Compress 7000i AW AWM(S)

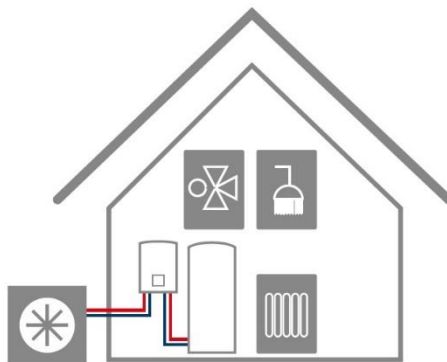
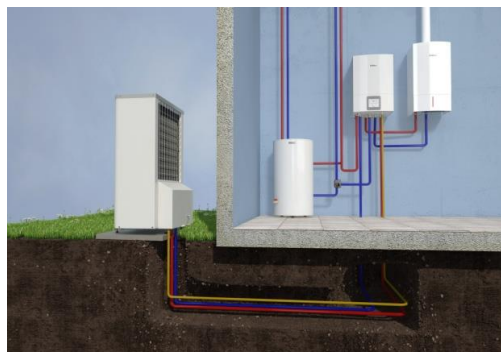
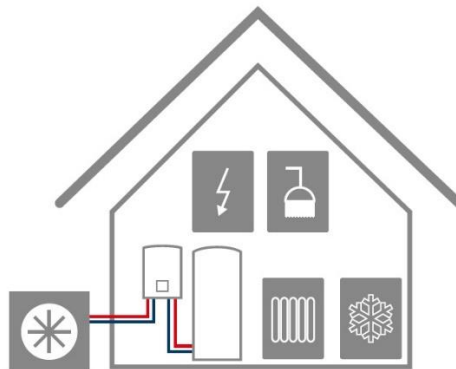
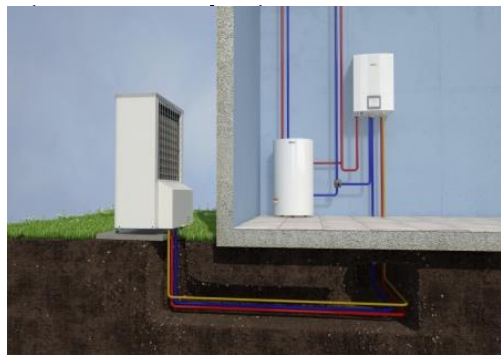
## СВЯЗИ



- Если у вас есть системное решение с буферным баком, вы должны заменить байпас на 3-ходовой клапан (VC0).
- VC0 подключен к плате установщика внутреннего блока.

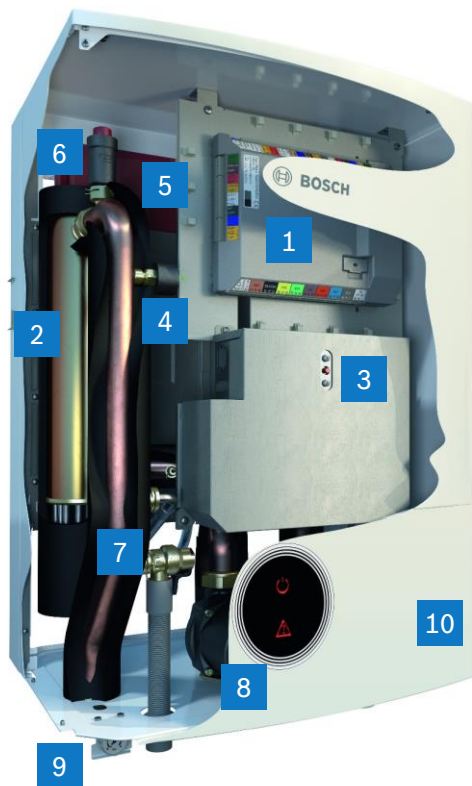
# Compress 7000i AW

## Настенные внутренние модули



# Compress 7000i AW

## AWE КОМПОНЕНТЫ

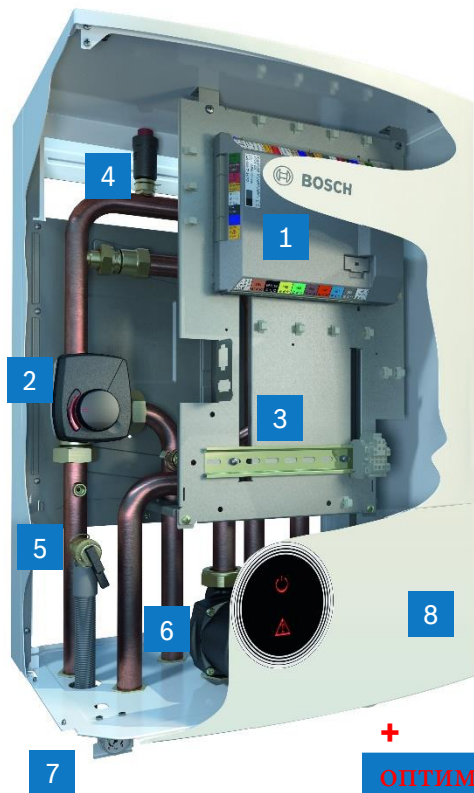


1. Модуль установщика
2. Электронагреватель 9 кВт.
3. Защита от перегрева
4. Реле безопасности давления.
5. Расширительный бак
6. Дорогой клапан
7. Предохранительный клапан.
8. Циркуляционный насос.
9. Манометр
10. IP-модуль

Изолирован для режима охлаждения  
Место для установки 1 модуля НБК

# Compress 7000i AW

## AWB компоненты



1. Модуль установщика
2. Смесительный клапан
3. Байпас с обратным клапаном.
4. Дорогой клапан
5. Предохранительный клапан
6. Циркуляционный насос.
7. Манометр
8. IP-модуль

Без расширительного бака и изоляции

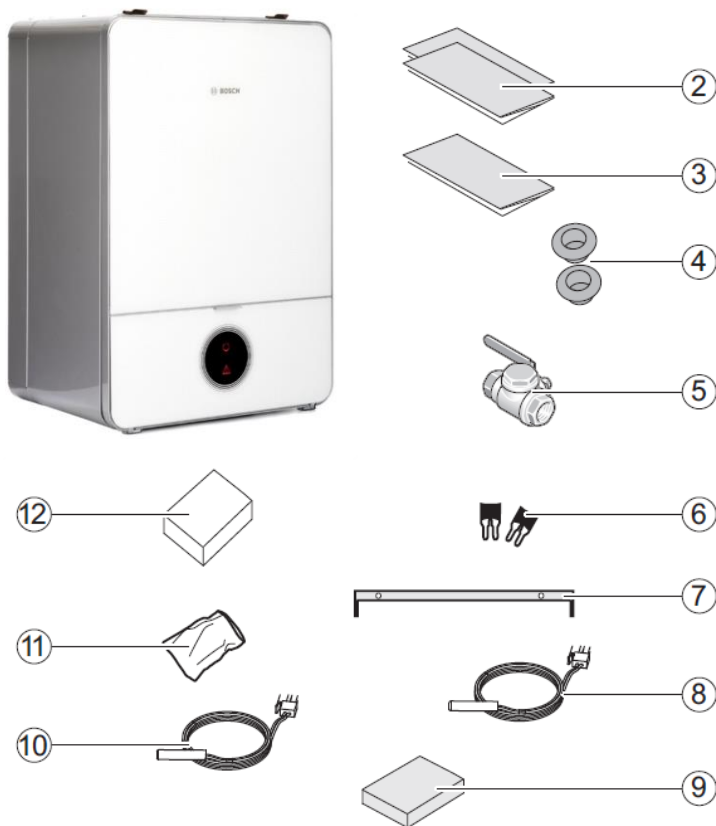
+

оптимизация тарифов включена - больше экономии

# Compress 7000i AW

## AWB-E

### Объем поставки

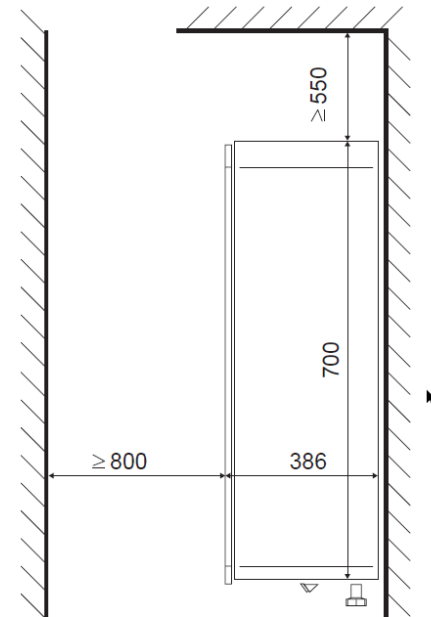
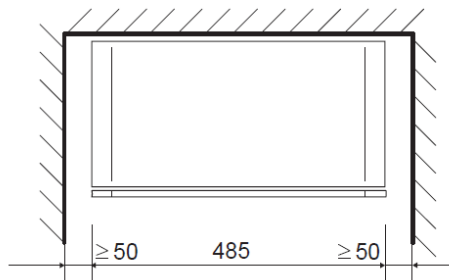
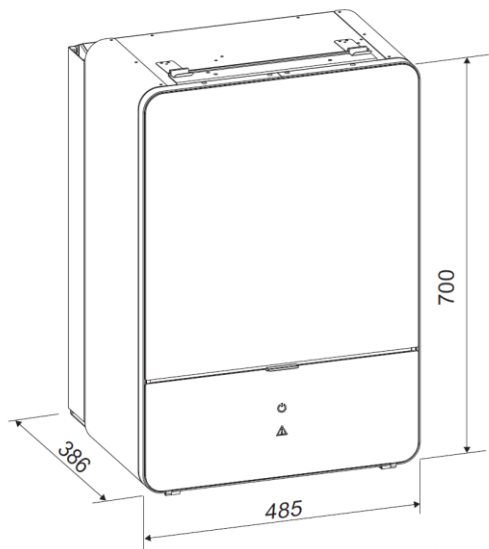


- 2 Руководство по эксплуатации
- 3 Руководство по установке
- 4 Фронтальные сальники
- 5 Сажевый фильтр
- 6 Перемычки (только AWE)
- 7 Монтажная рейка
- 8 Датчик расхода Т
- 9 Коробка с клеммами
- 10 Датчик температуры горячей воды
- 11 Крепежные винты
- 12 Датчик температуры

# Compress 7000i AW

## AWB-E

### размеры и место для установки



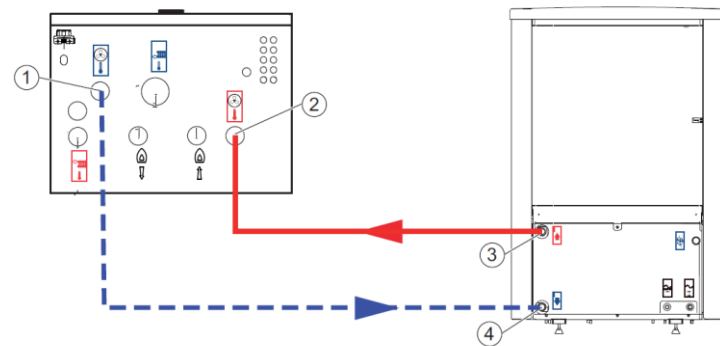
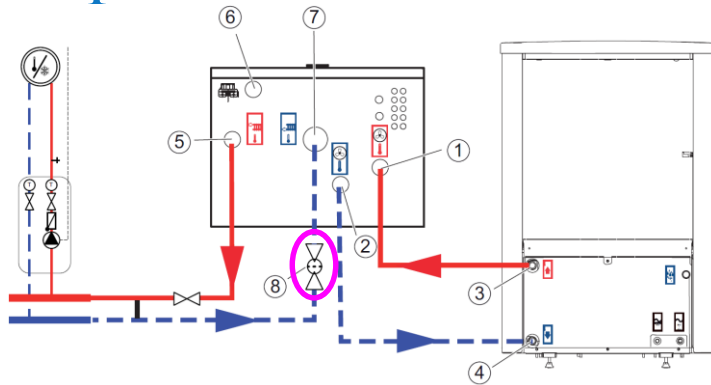
Гидравлическое подключение снизу:

G1 ”внешний: тепловой насос, внешний нагреватель,  
подающая линия отопления G1 внутренняя (ходовая  
гайка): обратка отопления

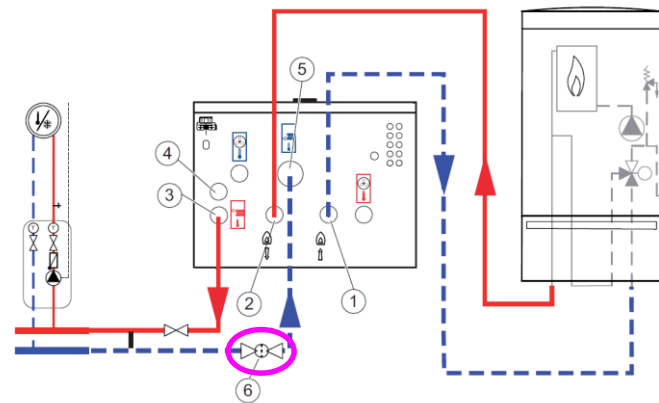
# Compress 7000i AW

## AWB-E

### гидравлические соединения



Сажевый фильтр (6, 8) должен быть установлен горизонтально на обратной линии системы отопления. Обратите внимание на направление потока фильтра.





# Compress 7000i AW

## Блок управления HRC 400



- ГВС, отопление и охлаждение
- Программы контроля времени
- 4 внешних входа
- Удаленное управление через Интернет

С аксессуарами:

- Комнатные контроллеры
- До 4 отопительных контуров
- бассейн
- Солнечная тепловая система

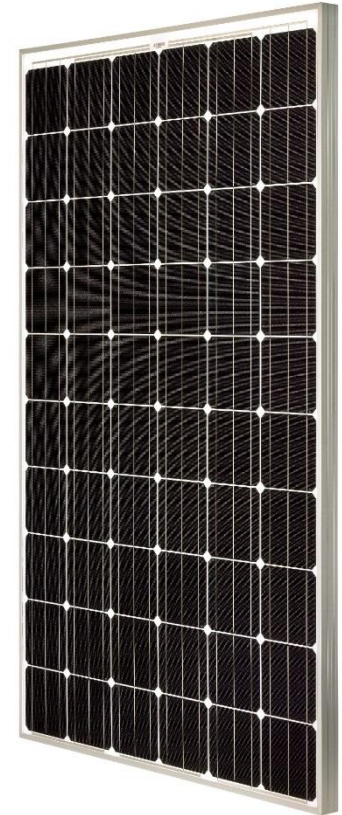
# Compress 7000i AW

## PV- готово

Программное обеспечение подготовлено для солнечной солнечной системы.

Когда фотоэлектрическая солнечная система выдает достаточно энергии, ваша солнечная система посылает сигнал на наш внешний вход.

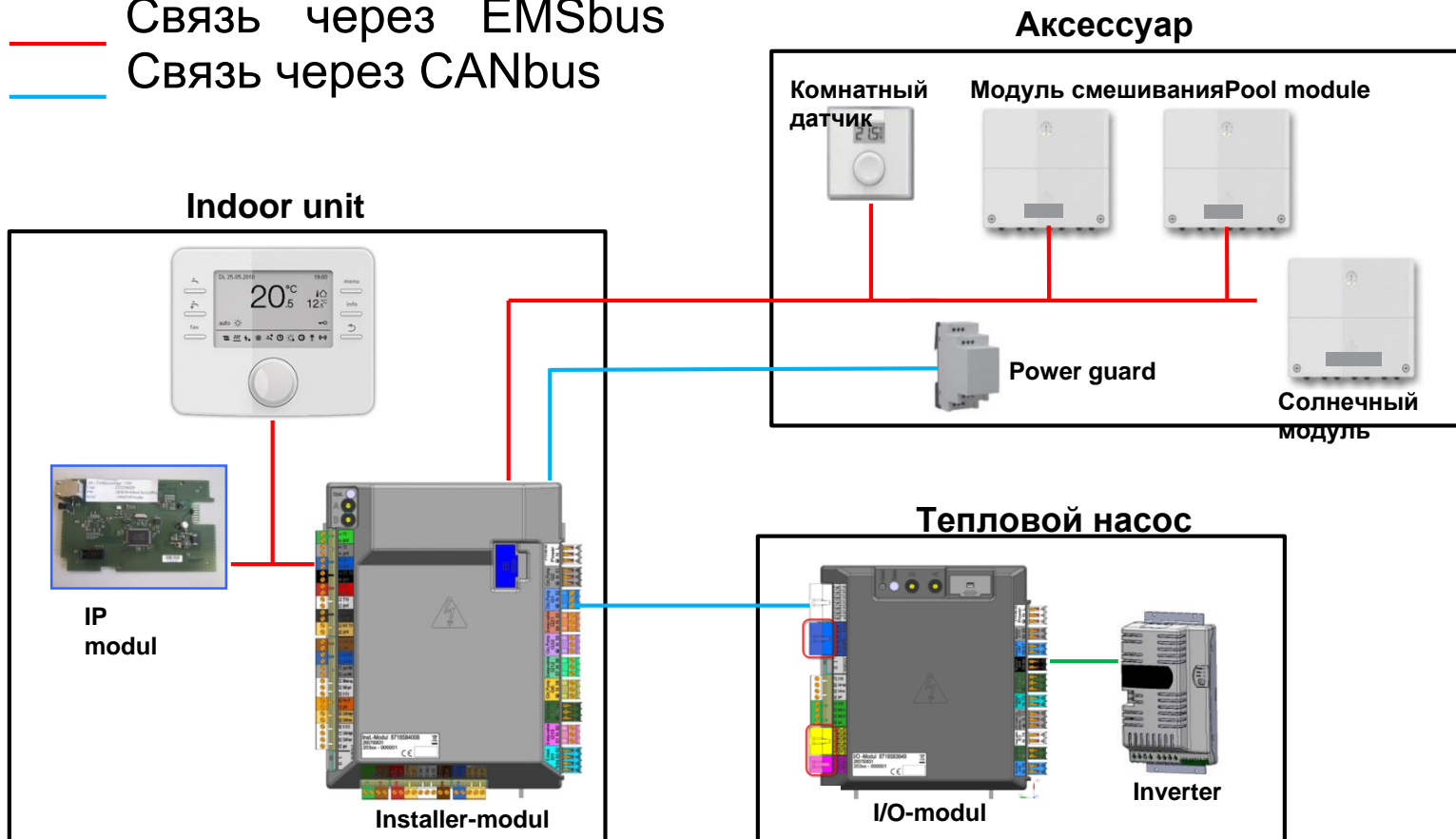
Когда этот внешний вход замыкается сигналом, вы можете выбрать повышение температуры в помещении от 0 до 5K и / или повышение температуры горячей воды.



# Compress 7000i AW

## Электронные и BUS-коммуникации

- Связь через EMSbus
- Связь через CANbus



# Compress 7000i AW

## Объем системы

### ОТОПЛЕНИЯ

- В большинстве случаев буферный цилиндр не требуется, но
- Объем отопительной системы должен быть достаточного размера, чтобы избежать чрезмерного количества циклов включения / выключения, неполного размораживания и ненужных сигналов тревоги.

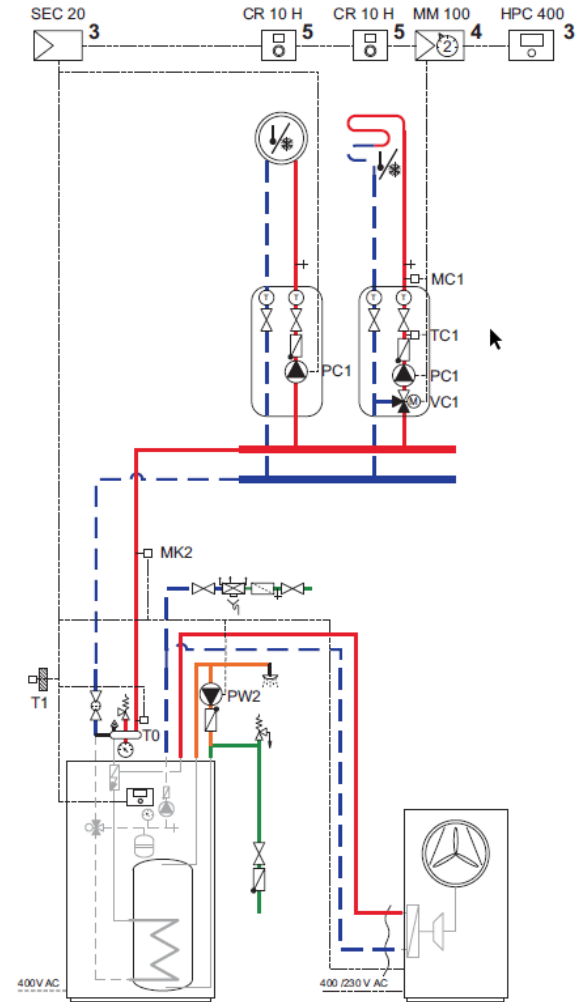
	CS7000iAW 5/7 OR-S		CS7000iAW 13/17 OR-T	
	Minimal	Optimal	Minimal	Optimal
Полы с подогревом без смесителя	≥ 6 m <sup>2</sup>	≥ 22 m <sup>2</sup>	≥ 22 m <sup>2</sup>	≥ 100 m <sup>2</sup>
Радиаторы и полы через смеситель	1x 500 W	4x 500 W	4x 500 W	4x 500 W
Все смешанные схемы	Buffer ≥ 50 l		Buffer ≥ 100 l	
Фанкойлы	Buffer ≥ 10 l		Buffer ≥ 10 l	

В системе отопления не должно быть закрытых термостатов или

# Compress 7000i AW

## Системные решения

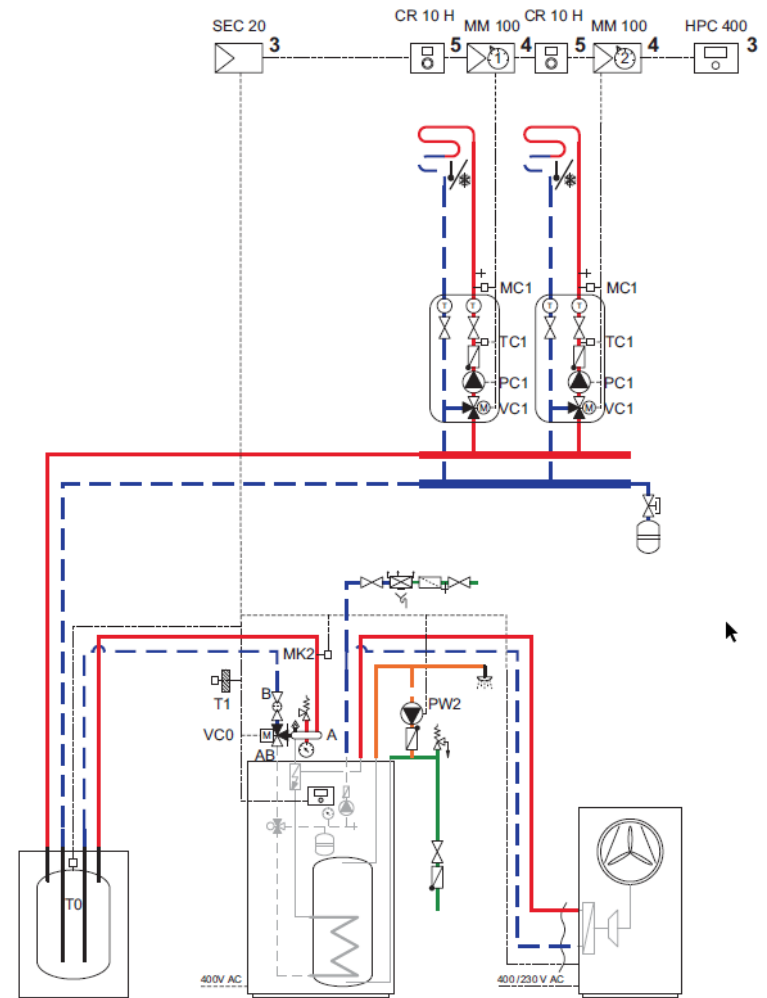
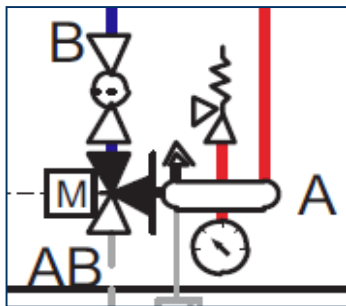
- Внутренний напольный модуль AWM
- ГВС во встроенном водонагревателе
- Несмешанные и смешанные контуры



# Compress 7000i AW

## Системные решения

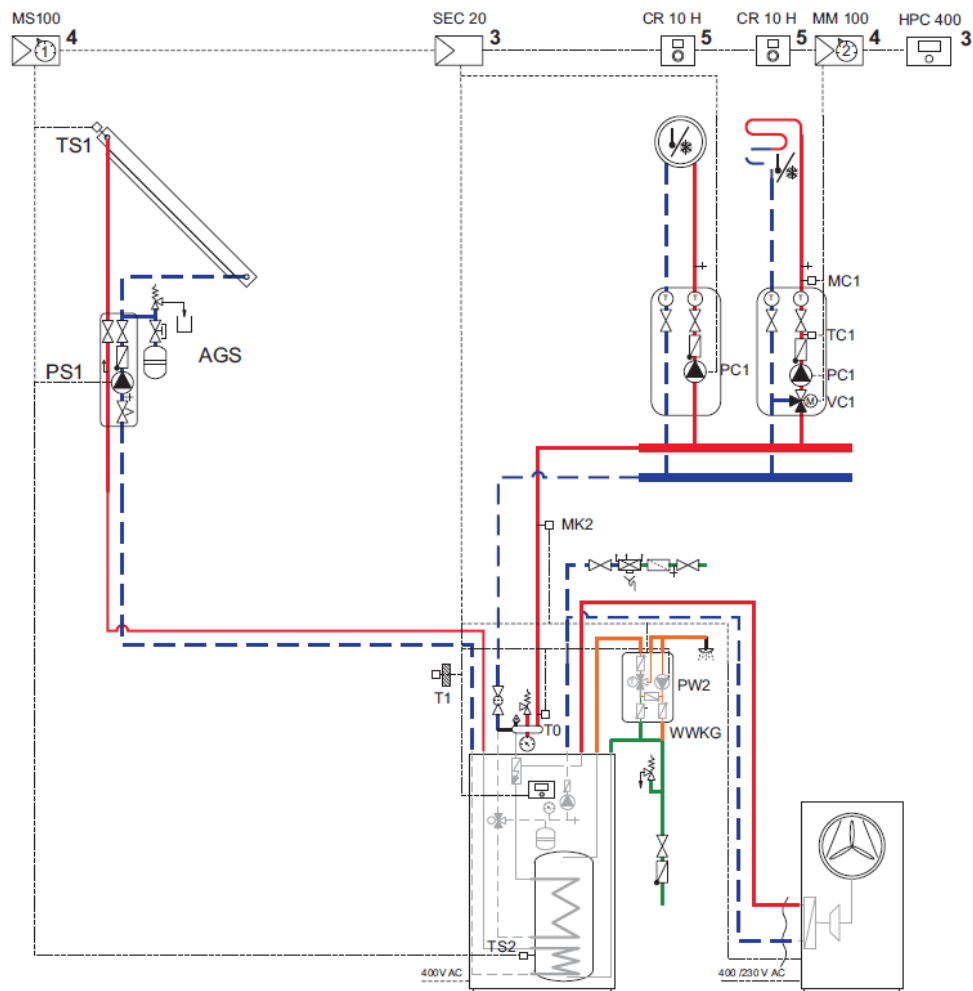
- Внутренний напольный модуль AWM
- Буферный бак
- Байпас с клапаном



# Compress 7000i AW

## Системные решения

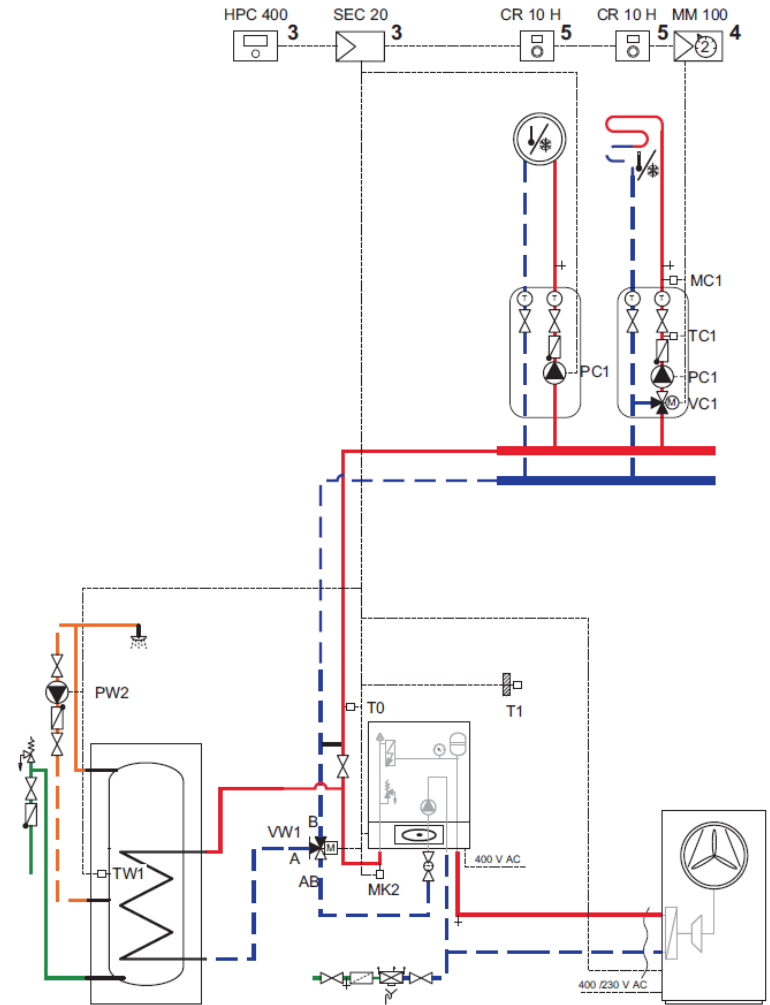
- ▶ Солнечный модуль AWMS
- ▶ Солнечный насос, резервуар и т. Д..



# Compress 7000i AW

## Системные решения

- Настенный модуль AWE
- Отдельный емкостный водонагреватель
- Внешний клапан ГВС
- Обход

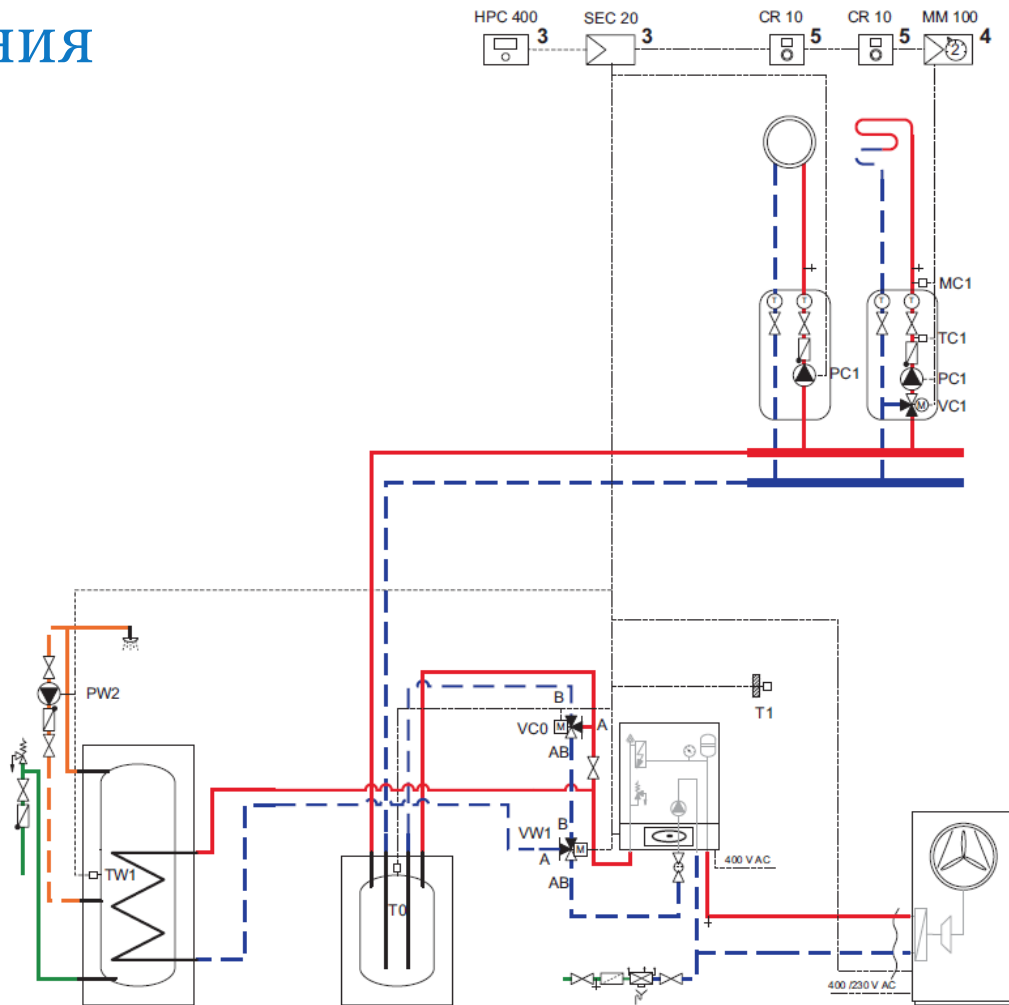
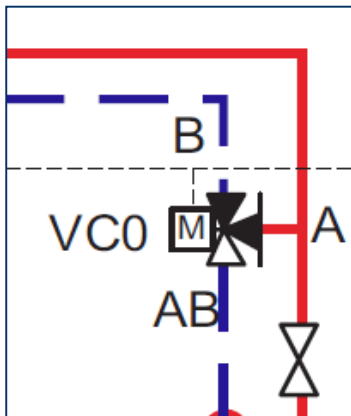




# Compress 7000i AW

## Системные решения

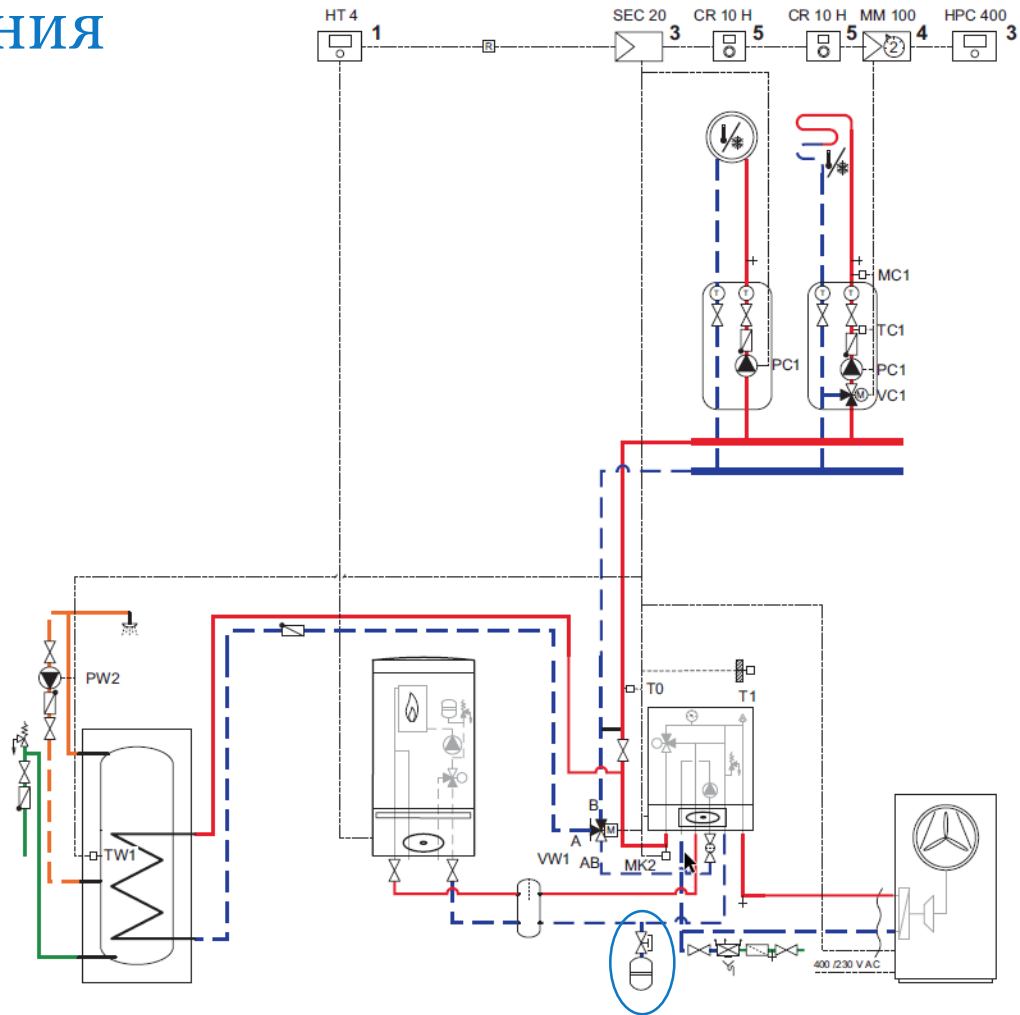
- Настенный модуль AWE
- Буферный цилиндр
- Байпас с клапаном
- Внешний клапан ГВС



# Compress 7000i AW

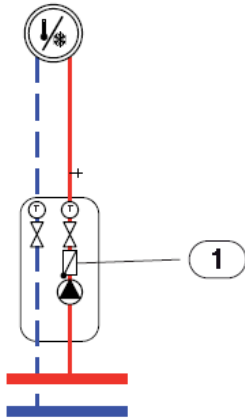
## Системные решения

- ▶ Настенный модуль AWB
- ▶ Внешний источник тепла
- ▶ Расширительный бак

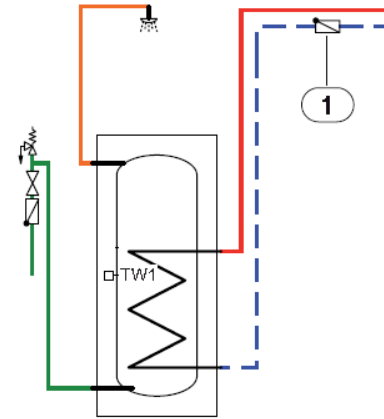


# Compress 7000i AW

## Естественная циркуляция



*В каждом отопительном контуре необходим обратный клапан, чтобы предотвратить самовозврат в летнем режиме. Циркуляция может возникать из-за того, что 3-ходовой клапан стоит напротив системы отопления во время подготовки к приготовлению горячей воды.*



*Если бак ГВС расположен ниже теплового насоса, необходимо установить обратный клапан. Это предотвратит естественное кровообращение. Естественная циркуляция может охладить бак ГВС.*

# Compress 7000i AW

## Байпасная линия AW

### В / Е

- Если в системе нет буферной емкости, система должна иметь байпасную линию.
- Учитывать правильное положение байпаса и ГВС.
- Байпасная линия должна быть установлена на расстоянии <150 см от настенного модуля AW В / Е.

