

Високоэффективни термopомпи въздух-вода
Compress 3000 AWS и Compress 6000 AW

Решение за най-суровите климатични условия от Швеция

Отопление, охлаждане и производство на БГВ



BOSCH

Технологията в детайли

Термопомпите въздух-вода все повече се налагат в домакинствата като надеждно и ефективно решение за отопление, топла вода и активно охлаждане. Технологията им е подобна на тази на хладилника и се ползва също толкова лесно. Чрез оползотворяването на свободната топлина от околния въздух термопомпата пести енергия и така инвестицията се изплаща за кратко време.

С компетентността и опита на Бош ползването на атмосферния въздух като топлоизточник никога не е било така лесно. Не се изисква специално разрешение, няма скъпо копаене и пробиване на сондажи, тъй като термопомпите въздух-вода Bosch се инсталират бързо и лесно.

Циркулираща енергия

Не е задължително убедителната технология да бъде сложна. Просто си представете хладилника: той изтегля топлината от хранителните продукти и я връща обратно в помещението през топлообменника на задната му страна. Термопомпата функционира на същия принцип: тя изтегля температурата от атмосферния въздух и ви я връща под формата на отопление и топла вода. Получената енергия е достатъчна да снабди еднофамилната или многофамилната ви къща с комфортна топлина или прохлада. Както виждате от графиката на тази страница, термопомпата се възползва от предимствата на едно просто физическо правило: газовете се загряват при свиване и се охлаждат при разширяване.

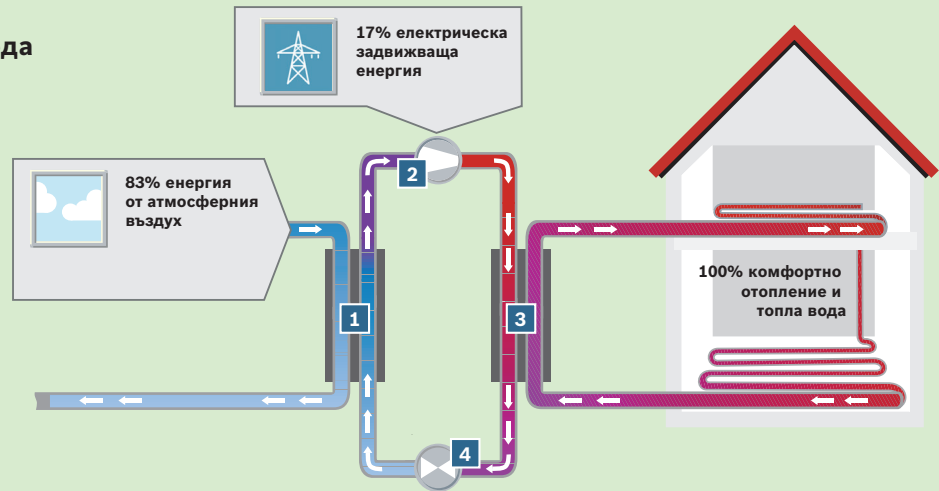
Енергоспестяваща формула

Интелигентното функциониране на термопомпата произвежда високо ефективна енергия. Единственото, от което се нуждае, е електрозахранване. В най-добрия случай 17% електроенергия е достатъчна за 100% комфортно отопление и топла вода, а 83% от енергията идва от въздуха (в случая на Bosch Compress 6000 AW 7 при 7°C външна температура и 35°C температура на водата).

Пести място, готова за свързване с интернет, лесна за употреба

Новите термопомпи Bosch са с атрактивен дизайн, те са изключително компактни и екстремно тихи. Нивото на шум на външния модул на Compress 6000 AW е 40 dB (A), което е по-ниско от това на една модерна съдомиялна. Тя не само е почти безшумна, но е и готова за свързване с интернет (опция за 3000 AWS), което означава, че може да я управлявате удобно с мобилното приложение Bosch ProControl, без да инсталирате никакви допълнителни аксесоари.

Отоплителният цикъл на термопомпата въздух-вода











1. Топлината от въздуха се пренася в термопомпата през топлообменник, т.нар. изпарител, и във втечнения хладилен агент. Той има много ниска точка на кипене, така че се загрява бързо и се изпарява при ниска температура.
2. Компресорът с електрозадвижване съгъства газообразния хладилен агент, който се загрява още по-силно.

3. Генерираната по този начин топлина се отправя към втория топлообменник, кондензатора, към отоплителната система и бойлера за топла вода. При това хладилният агент се охлажда и отново става течен.
4. След това хладилният агент протича през експанзионния вентил, където се разширява до първоначалното си налягане и се връща обратно в изпарителя. Описаният процес стартира отново и цикълът се затваря.

Съвместимост и приложение

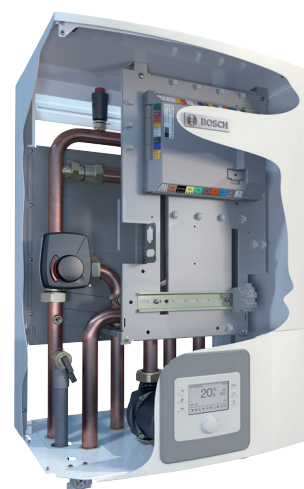
С предлаганите разнообразни системни решения, гамата Bosch Compress е с изключително универсално приложение. Вътрешният модул се предлага в 4 версии за Compress 6000 AW: две компактни, пестящи място тела тип „кула“ за отопление и охлаждане и два стенни модула – за моноенергиен режим, готов и за охлаждане, и вътрешно тяло за бивалентен режим. Серията Compress 3000 AWS предлага две стенни решения: за моноенергиен режим, готов за охлаждане

и вътрешен модул за бивалентен режим. Бойлерът за БГВ е интегриран в моноенергийната кула и в кулата с индиректна соларна серпентина. Гъвките стенни стандартни версии са налични като моноенергиен модел с електрически нагревател и като вариант за бивалентен режим със смесител за превключване на бойлера между топлинните източници въз основа на цената на енергията и актуалната ефективност на термопомпата.

 A++				
Compress 6000 AW	Хибриден вариант	С вградени ел. нагреватели	С 190 литров неръждаем бойлер	С 190 литров неръждаем бойлер със соларна серпентина
 A+				
Compress 3000 AWS	Хибриден вариант	С вградени ел. нагреватели		
Приложение	Модернизация	Нова система	Нова система	Нова система
Работен режим	Бивалентен	Моноенергиен	Моноенергиен	Моноенергиен
БГВ	С опция за непряка връзка с бойлер за БГВ	Интегриран неръждаем бойлер 190 L	Интегриран неръждаем бойлер 184 L с две серпентини	
Оборудване	Смесителен вентил	Електрически нагревател	Електрически нагревател	Електрически нагревател

Стенни вътрешни тела AW E и AW ES с електрически нагреватели

	AW E	AW ES
Допълнителна мощност	kW 2 / 4 / 6 / 9	2 / 4 / 6 / 9
Електрозахранване	V Hz 230V 1N AC 50Hz или 400V 3N AC 50Hz	230V 1N AC 50Hz или 400V 3N AC 50Hz
Максимален ток	A 50	50
Размер на захранващите кабели (максимална дължина 30 m)	mm ² 16	16
Разширителен съд	l 10	10
Максимално работно налягане	bar 3	3
Размери (В x Ш x Д)	mm 700 x 386 x 485	700 x 386 x 485
Съвместимост	Compress 6000 AW	Compress 3000 AWS



Стенни вътрешни тела от тип хибрид със слесителен вентил AW B(S)

		AW B	AW BS
Електрозахранване	V Hz	230V 1N AC 50Hz	230V 1N AC 50Hz
Максимален ток	A	10	10
Размер на захранващите кабели (максимална дължина 30 m)	mm ²	2,5	2,5
Максимално работно налягане	bar	3	3
Размери (В x Ш x Д)	mm	700 x 386 x 485	700 x 386 x 485
Съвместимост		Compress 6000 AW	Compress 3000 AWS

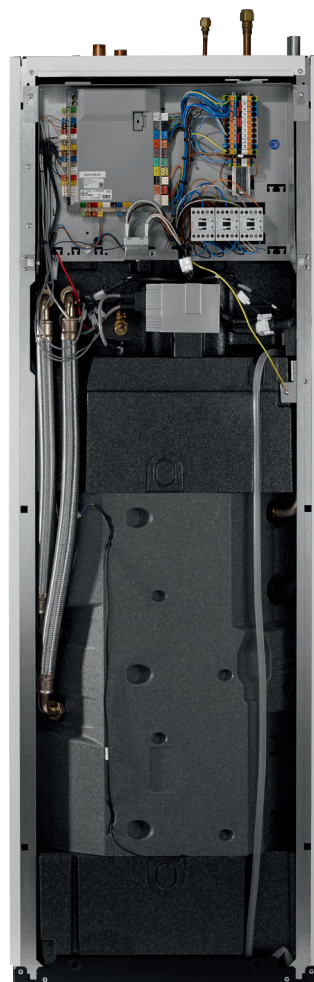


Подовостоящо вътрешно тяло с 190 литров неръждаем бойлер AW M

		AW M
Допълнителна мощност	kW	2 / 4 / 6 / 9
Електрозахранване	V Hz	230V 1N AC 50Hz или 400V 3N AC 50Hz
Максимален ток	A	50
Размер на захранващите кабели (максимална дължина 30 m)	mm ²	16
Разширителен съд	l	14
Максимално работно налягане	bar	3
Максимално работно налягане на системата за БГВ	bar	10
Обем на БГВ	l	190
Макс. темп. на БГВ	°C	90
Размери (В x Ш x Д)	mm	1800 x 660 x 600
Съвместимост		Compress 6000 AW

Подовостоящо вътрешно тяло с 190 литров неръждаем бойлер и соларна серпентина AW MS

		AW MS
Допълнителна мощност	kW	2 / 4 / 6 / 9
Електрозахранване	V Hz	230V 1N AC 50Hz или 400V 3N AC 50Hz
Максимален ток	A	50
Размер на захранващите кабели (максимална дължина 30 m)	mm ²	16
Разширителен съд	l	14
Максимално работно налягане	bar	3
Максимално работно налягане на системата за БГВ	bar	10
Обем на БГВ	l	184
Макс. темп. на БГВ	°C	90
Размери (В x Ш x Д)	mm	1800 x 660 x 600
Съвместимост		Compress 6000 AW



Новата Compress 3000 AWS: Компактна и гъвкава

Възползвайте се от възобновяемата енергия, за да осигурите дома си с топла вода и централно отопление. Какво ще кажете за неизчерпаем ресурс като въздуха, например? Новата термopомпа въздух-вода Compress 3000 AWS Bosch извлича енергия от въздуха и я конвертира в топлина.

Една система за всички приложения

Независимо дали планирате нова инсталация или модернизация на съществуваща система за отопление и искате да оборудвате конвенционалния си котел с термopомпа, новата Compress 3000 AWS е подходяща и за самостоятелни къщи, и за апартаменти.

Лесно обслужване

С ясна дисплей и командването с един бутон на потребителския интерфейс на регулатора HPC400 от Bosch, Compress 3000 AWS може да бъде настроена перфектно към индивидуалните ви потребности от отопление. Управлението интегрира модерните и стабилни топлоизточници в системата ви с експертна грижа. Можете да се свържете и чрез Интернет след добавяне на опцията IP модул.

Предимства на системата

При необходимост Compress 3000 AWS може да се комбинира с газов котел, както и с други източници на възобновяема енергия (фотоволтаични или с биомаса). Няма значение дали искате системата ви да използва слънчева енергия, или предпочитате да използвате твърдо гориво, въздух или вода като енергоизточник –

ние от Bosch разполагаме с всичко, от което се нуждаете за комфортно отопление с възобновяема енергия.

И отопление, и охлаждане – няма проблеми

Bosch Compress 3000 AWS се предлага като стандартно оборудване и за отопление, и за активно охлаждане. Благодарение на вътрешната помпа, отоплителният кръг може да се свърже директно с термopомпата. Отоплителният кръг е оборудван с интегрирана високо ефективна помпа, предпазен клапан, датчик за налягане и обезвъздушител.

И вътре, и навън

Системата на Compress 3000 AWS включва външен и вътрешен модул. Двете тела са свързани с линията на хладилния агент. Новата система термopомпи е с модулиращ външен модул, така че подаваната мощност от помпата на отоплението винаги е адаптирана към топлинното потребление на системата и подгряването на БГВ е осигурено по всяко време. Предлагат се два варианта на вътрешния модул за монтаж на стената: за един или за два енергийни източника.

Предимствата с един поглед:

- ▶ Достъпна термopомпа за отопление, охлаждане и с опция за подгряване на БГВ при ниска сложност на инсталацията
- ▶ Оптимизирана регулировка на капацитета и висока ефективност на термopомпата, благодарение на надеждната инверторна технология
- ▶ Възможности за гъвкаво приложение и ниски монтажни разходи за 2-та различни предварително конфигурирани вътрешни модула
- ▶ Интелигентното управление за термopомпи е стандартно интегрирано във вътрешния модул

Compress 3000AWS

Сплит термopомпа въздух-вода



Технически характеристики на Bosch Compress 3000 AWS (външен модул)

Модел		ODU Split 8	ODU Split 11s	ODU Split 13s	ODU Split 15s	ODU Split 11t	ODU Split 13t	ODU Split 15t	
Максимална топлинна мощност (A7/W35) сп. EN 14511	kW	10,2	15,0	16,2	17,4	15,0	16,2	17,4	
Номинална топлинна мощност/ COP (A7/W35) сп. EN 14511	kW	5,0 / 4,8	8,6 / 4,4	9,2 / 4,4	9,7 / 4,4	8,6 / 4,4	9,2 / 4,4	9,7 / 4,4	
Номинална топлинна мощност/ COP (A-7/W35) сп. EN 14511	kW	7,2 / 2,6	10 / 2,7	11 / 2,7	12,5 / 2,7	10 / 2,7	11 / 2,7	12,5 / 2,7	
Номинална охлаждаща мощност/ EER (A35/W18)	kW	39 / 3,3	12 / 3,3	14 / 3,3	15 / 3,3	12 / 3,3	14 / 3,3	15 / 3,3	
Номинална охлаждаща мощност/ EER (A35/W7)	kW	7 / 3,1	10 / 3,1	12 / 3,0	14 / 3,0	10 / 3,1	12 / 3,0	14 / 3,0	
Макс. темп. на водата без допълнит. електронагревател в режим отопление/производство на БГВ	°C	55							
Най-ниска темп. на водата в режим охлаждане	°C	10							
Електрозахранване	V Hz	230V, 1N AC 50Hz				400V, 3N AS 50Hz			
Размер на предпазителя	A	16	32	32	32	13	13	13	
Номинален дебит на водата в кондензатора (A7/W35)	m ³ /h	1,2	1,5	1,7	2,0	1,5	1,7	2,0	
Захранващ кабел (макс. дължина 30m)	mm ²	4	10	10	10	1,5	1,5	1,5	
Диапазон на външната температура за отопление	°C	-20 / +35							
Диапазон на външната температура за охлаждане	°C	+10 / +45							
Ниво на шума на разстояние 1 m	dB(A)	52	55	55	55	55	55	55	
Ниво на шума сп. EN 12102 (7/55)	dB(A)	65	67	67	67	67	67	67	
Размери (Д x Ш x В)	mm	834 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	1380 x 330 x 950	
Тегло	kg	60	94	94	94	96	96	96	
Присъединяване на хладилния агент		5/8" - 3/8"							
Обем на хладилния агент		R410A							
ErP данни за нискотемп. приложение (35°C темп. на водата)									
Клас на енергийна ефективност									
Номинална топлинна мощност	kW	7,2	10	11,2	12,5	10	11,2	12,5	
ErP данни за високотемп. приложение (55°C темп. на водата)									
Клас на енергийна ефективност									
Номинална топлинна мощност	kW	6	8,5	9,5	10,5	8,5	9,5	10,5	

Новата Compress 6000 AW: Превъзходна ефективност и уникални характеристики

В Compress 6000 AW обединихме всеобхватния си опит в технологията на термopомпите и създадохме изцяло нова платформа за термopомпите въздух-вода на бъдещето. Многoто иновации и нови патенти увеличават максимално енергийната ефективност, намаляват нивото на шума, удължават живота им и осигуряват още редица предимства, които създават един изцяло нов пазарен стандарт.

Енергийна ефективност във всеки детайл

Новата ни термopомпа въздух-вода е изцяло нова - от начало до край. Без да правим никакви компромиси, комбинирахме най-модерните енергийно ефективни компоненти с интелигентна електроника за максимум ефект. Например, за върховата си ефективност, термopомпата не само ползва енергията от въздуха, но и отделяната топлина от електронните компоненти!

Всички точки са покрити

В зависимост от необходимата изходяща мощност, и четирите версии на вътрешния модул са подходящи като самостоятелна отоплителна система за подгриване на БГВ и централно отопление. Вътрешните модули са оборудвани с интегриран 9-киловатов нагревател за

постепенно активиране (2-4-6-9 kW) при необходимост, за ефективно подпомагане на термopомпата. В зависимост от версията си, вътрешният модул може да бъде алтернативно свързан към наличен газов котел. Каквато и комбинация да изберете - Bosch Compress 6000 AW ще захрани надеждно дома ви с топлина и БГВ.

Напълно автоматично отопление и охлаждане

Макар че Compress 6000 AW черпи енергия от въздуха, тя може да удовлетвори всички топлинни потребности на дома ви по икономичен и екологичен начин, дори и при ниски температури от минус 20°C. Когато работи във връзка с подова или конвекторна отоплителна система, термopомпата въздух-вода е стандартно предназначена и за активно охлаждане.

*Compress 6000 AW-7, A7W35

Моноблок, въздух-вода термopомпа



Предимствата с един поглед:

- ▶ Енергийно ефективна (COP до 4,93*) инверторна технология с автоматично регулиране на термopомпата според актуалната заявка за топлина
- ▶ Лесен и бърз монтаж благодарение на предварително конфигурираните компоненти
- ▶ Опция Whisper – Шепот: намаляване нивото на шума с 3 dB(A), напр. през нощта.
- ▶ Лесно и пестящо енергия превключване между охлаждането и подгриването на БГВ (при вариантите с интегриран нагревател)
- ▶ Възможности за комбинация с газов котел, соларна термална система или подгриване на плувен басейн
- ▶ Чрез изобилието от топла вода и ефикасната система се избягва краткотрайното охлаждане на бойлера с БГВ при преминаване от режим отопление към охлаждане чрез допълнителен превключващ вентил в системата
- ▶ Високо ефективна функция за автоматично размразяване
- ▶ Висококачествен продукт, произведен в Швеция

Иновативна до последния детайл

Инверторът не е единствената причина за високата ефективност на Compress 6000 AW. Още много иновации и подобрения играят ролята си за осигуряване на удобна и надеждна работа през всички сезони. Bosch е патентовал следните иновации на Compress 6000 AW:

- **Интелигентно гъвкаво размразяване и контрол на оборотите на вентилатора:** за разлика от конвенционалните термopомпи въздух-вода, Compress 6000 AW не се нуждае от размразяване при външна температура под 5°C. Това осигурява значителна икономия на енергия и допълнителен комфорт за потребителите.
- **Тихо функциониране при превключване към подгръване на БГВ:** няма „скърцащи“ шумове в тръбите, тъй като при Compress 6000 AW в горещите тръби не тече студена вода.
- **Висока оперативна надеждност и при екстремни условия поради алармата за блокиране на дренажната тава:** датчиците ще предупредят рано, ако в дренажната тава са се събрали листа или други материали.
- **Допълнителна икономия на енергия благодарение на предотвратяването на водни удари:** когато навън е студено, термopомпата автоматично се загрява, подготвяйки се за старт. Не е необходим кабел за подгръване на уреда.

Акcesoари за богата гама приложения

Широкообхватната гама от акcesoари за Compress 6000 AW ви улеснява в подsigуряването на целия ви необходим персонален комфорт. Например, чрез датчика за стайна температура можете да управлявате термopомпата според температурата. Ако ще ползвате системата и за охлаждане на дома ви, задължително трябва да си осигурите комбинацията с датчик за влажност. Освен това, ние от Bosch предлагаме и модули за лесен и мощен системен контрол, ако желаете да ползвате Compress 6000 AW заедно с друга отоплителна система. Искате за подгръването и басейн с вашата термopомпа? Разполагаме с подходящите акcesoари и за тази цел. Попитайте вашия търговец!

Предимства от пестящите време монтаж и поддръжка

С Compress 6000 AW спестявате не само енергия, но и труд. Уредът се доставя на две части, за да спести време за монтаж. Капаците вече са свалени. Освен това, Compress 6000 AW е много лека. Така се съкращава времето за инсталация. Външният модул се поставя на земята, без нужда от специални акcesoари. След като охлаждащият кръг се херметизира, инсталаторът трябва да свърже водата и ел.захранването – и работата е свършена. Сметката на сервизната фирма ще бъде по-ниска и при



поддръжка, тъй като всички важни компоненти се достигат лесно от предната част на уреда и операциите се изпълняват много бързо.

Интелигентно охлаждане за вашия дом

През горещите дни може да използвате иновативната термopомпа и за охлаждане на дома ви. За предотвратяване на големите енергийни загуби при превключване от производство на БГВ към охлаждане, конвенционалните термopомпи се нуждаят от междинен цилиндър. За разлика от тях Compress 6000 AW, се доставя с интегрален цилиндър, така че нуждата от междинен отпада.

Пестяща място, лека и по-тиха от модерните съдомиялни

Благодарение на компактния дизайн на новата вътрешна конструкция от специален EPP материал (пяна от полипропиленови частици, подходяща за рециклиране), външният модул на Compress 6000 AW е значително по-лек от предишните конвенционални решения. Това улеснява и монтажа, и обслужването. Много по-лесно е да намерите къде да поставите Compress 6000 AW, отколкото си мислите. С компактните си размери тя заема много малко място. Конструкцията от EPP я прави не само лека, но и забележително безшумна. Има и „тих режим“, намаляващ работния шум с още 3 dB(A). Compress 6000 AW е по-тиха от модерните съдомиялни!

Удобна за използване – със смартфон или таблет

От ясения дисплей може да управлявате Compress 6000 AW лесно и удобно. Освен това уредът е с интегриран IP интерфейс. Чрез него може да командвате дистанционно термopомпата чрез интернет. Необходими са ви само смартфон и приложението Bosch ProControl (достъпно безплатно за Android и iOS).

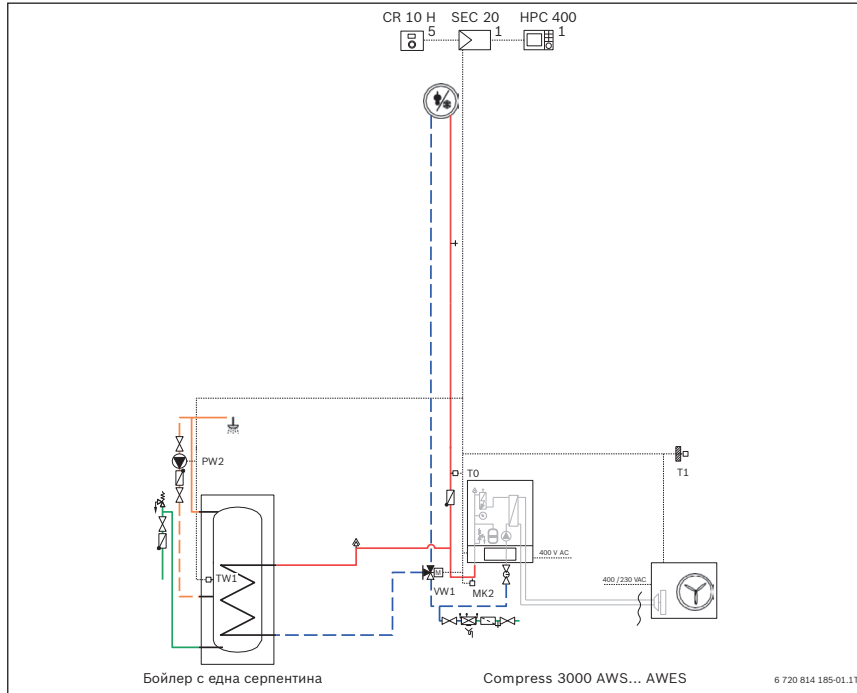

Технически данни на Compress 6000 AW от Bosch (външен модул)

Модел		Compress 6000 AW 5s	Compress 6000 AW 7s	Compress 6000 AW 9s	Compress 6000 AW 13s	Compress 6000 AW 13t	Compress 6000 AW 17t
Максимална топлинна мощност (A7/W35) сп. EN 14511	kW	5	7	9	13	13	17
Номинална топлинна мощност / COP (A7/W35) сп. EN 14511	kW	2,0 / 4,6	3,0 / 4,8	3,3 / 5,1	5,1 / 4,9	5,1 / 4,9	4,8 / 4,8
Номинална топлинна мощност / COP (A-7/W35) сп. EN 14511	kW	4,6 / 2,9	6,2 / 2,8	8,4 / 3,0	11,0 / 2,9	11,0 / 2,9	12,5 / 2,6
Номинална охлаждаща мощност / EER (A35/W18)	kW	5,9 / 4,2	6,7 / 3,7	9,3 / 3,6	11,1 / 3,2	11,1 / 3,2	11,9 / 3,3
Номинална охлаждаща мощност / EER (A35/W7)	kW	4,1 / 3,1	4,9 / 3,1	6,3 / 2,9	8,9 / 2,7	8,9 / 2,7	10,2 / 2,9
Макс. темп. на водата без допълнит. електронагревател в режим отопление / производство на БГВ	°C	60/62					
Най-ниска темп. на водата в режим охлаждане	°C	10					
Електрозахранване	V Hz	230V, 1N AC 50Hz				400V, 3N AC 50Hz	
Размер на предпазителя	A	16	16	16	32	13	13
Номинален дебит на водата в кондензатора	m ³ /h	1,0	1,3	1,6	2,2	2,2	2,9
Захранващ кабел (макс. дължина 30m)	mm ²	4	4	4	10	1,5	1,5
Диапазон на външната температура за отопление	°C	-20 / +35					
Диапазон на външната температура за охлаждане	°C	-15 / +45					
Ниво на шума на разстояние 1 m	dB(A)	41	40	43	42	42	40
Ниво на шума сп. EN 12102 (7/55)	dB(A)	54	53	56	55	55	53
Размери (ДхШхВ) mm	mm	1370x440x930	1370x440x930	1370x440x930	1680x580x1200	1680x580x1200	1680x580x1200
Обем на хладилния агент (R410A)	kg	1,70	1,75	2,35	3,30	3,30	4,00
Тегло	kg	67	71	75	130	130	132
Хидравлични връзки		G1"					
ЕГР данни за нискотемп. приложение (35°C темп. на водата)							
Клас на енергийна ефективност							
Номинална топлинна мощност	kW	4	5	7	10	10	11
ЕГР данни за високотемп. приложение (55°C темп. на отопл. вода)							
Клас на енергийна ефективност							
Номинална топлинна мощност	kW	4	5	6	9	9	10

Модернизация на съществуваща отоплителна система или изграждане на нова? Лесно е – с термopомпените решения от Bosch.

Compress 3000 модернизиране и премахване на стар отоплителен уред или нова инсталация

Compress 3000 AWS, вътрешен модул AWES, бойлер за БГВ, един директно свързан отоплителен/охлаждащ кръг



Фиг. 1 Схема на системата с управление (необвързваща принципна схема)

Позиции на модулите:

- [1] На термopомпата
 - [5] На стената
 - SEC 20 Инсталационен модул, интегриран в ТП
 - HPC 400 Системно управление
 - MK2 Датчик за точката на оросяване
 - PW2 Циркулац. помпа за БГВ
 - CR 10 H Дистанц. управление с датчик за влажност
- Бойлер с една серпентина
- TW1 Датчик за температ. на бойлера
 - T1 Датчик за външната температура
 - VW1 3-пътен разклоняващ вентил

1.1 Сфера на приложение

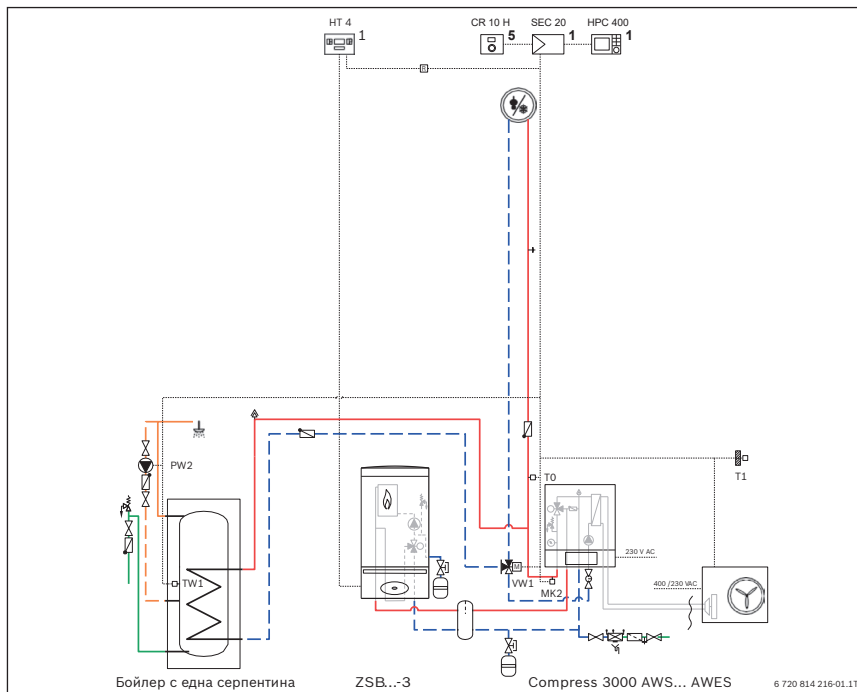
- Самостоятелни къщи

2.1 Компоненти на системата

- Реверсивна термopомпа въздух-вода Compress 3000 AWS сплит
- Бойлер за БГВ за термopомпи
- Вътрешен модул AWES с управление HPC 400
- Един директно свързан отоплителен/охлаждащ кръг
- Дистанц. управление CR 10 H

Compress 3000 модернизация на инсталация със съществуващ отоплителен котел

Compress 3000 AWS, вътрешен модул AWBS, газов кондензен котел, бойлер за БГВ за термopомпи, с директно свързан отоплителен/охлаждащ кръг



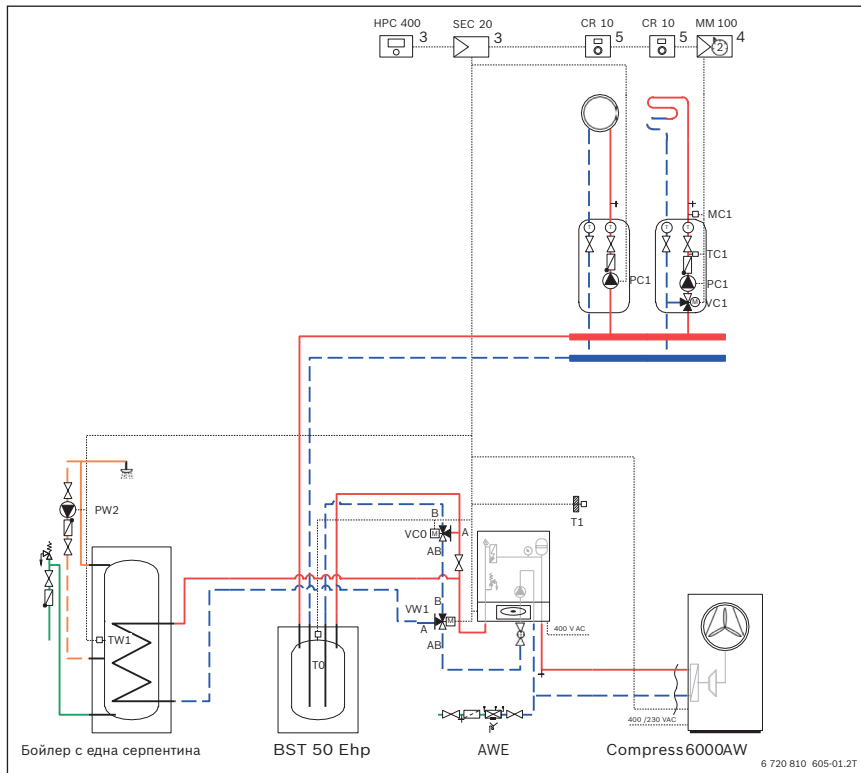
Фиг. 2 Схема на системата с управление (необвързваща принципна схема)

Позиции на модулите:

- [1] На термopомпата
 - [5] На стената
 - HT 4 Управление на газов кондензен котел
 - ZSB...-3 Газов кондензен котел Condens
 - SEC 20 Инсталационен модул, интегриран в термopомпата
 - HPC 400 Системно управление
 - MK2 Датчик за точката на оросяване
 - PW2 Циркулац. помпа за БГВ
 - CR 10 H Дистанц. управление с датчик за влажност
- Бойлер с една серпентина
- T0 Датчик за температ. на подаване
 - T1 Датчик за външната температура
 - TW1 Датчик за температ. на бойлера
 - VW1 3-пътен разклоняващ вентил

Compress 6000 изграждане на нова инсталация

Compress 6000 AW, компактен модул AWE, буферен съд BST 50 Ehr, бойлер за БГВ, 1 несмесен и 1 смесен отоплителен/охлаждащ кръг



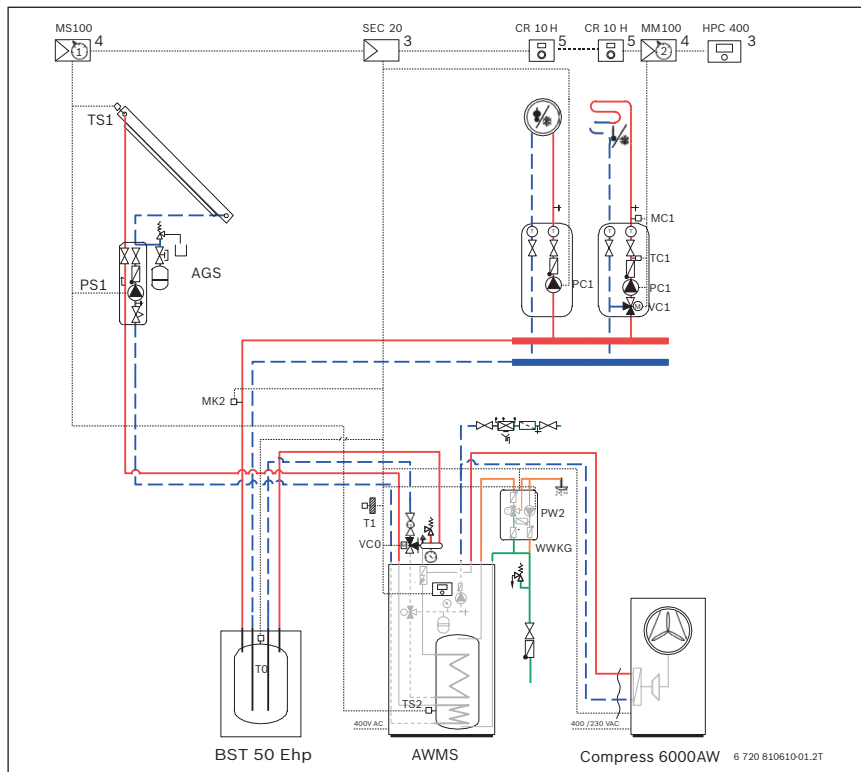
Позиции на модулите:

- [3] В станцията
- [4] В станцията или на стената
- [5] На стената
- AWE Компактен модул
- CR 10 Дистанц. управление
- HPC 400 Системно управление
- MC1 Температурен ограничител
- MM 100 Модул за смесен отопл./охлаждащ кръг
- BST 50 Ehr Буферен съд
- Термопомпа въздух-вода Compress 6000 AW
- SEC 20 Инсталационен модул, интегриран в термопомпата
- Бойлер с една серпентина
- TC1 Температурен датчик на смесителя
- TW1 Температурен датчик на бойлера
- T0 Датчик за температ. на подаване
- T1 Датчик за външната температура
- VC0 Превключващ вентил
- VC1 Трипътен смесител
- VW1 Превключващ вентил, подгряване на БГВ

Фиг. 3 Схема на системата с управление (необвързваща принципна схема)

Compress 6000 Нова инсталация с 190 литров Tower вариан с интегрирана соларна сиситема

Compress 6000 AW, компактен модул AWMS, буферен съд BST 50 Ehr, соларно подгряване на БГВ, 1 несмесен и 1 смесен отоплителен/охлаждащ кръг



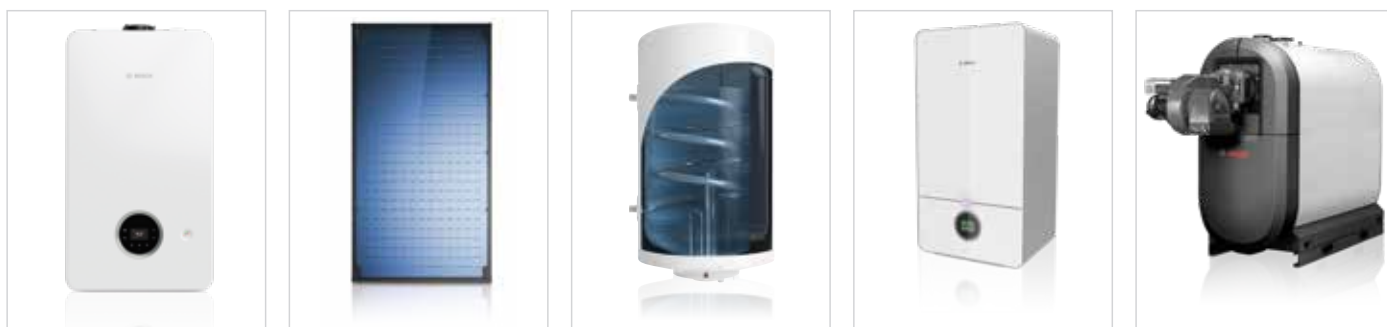
Позиции на модулите:

- [3] В станцията
- [4] В станцията или на стената
- [5] На стената
- AWMS Комбиниран модул
- AGS Соларна станция
- CR 10 H Дистанц. управление с датчик за влажност
- HPC 400 Системно управление
- MC1 Температурен ограничител
- MK2 Датчик за точката на оросяване
- MM 100 Модул за смесен отопл./охлаждащ кръг
- MS 100 Модул за прости соларни термосистеми
- PC1 Циркулац. помпа отопл./охлаждащ кръг
- BST 50 Ehr Буферен съд
- PS1 Соларна помпа
- PW2 Циркулац. помпа за БГВ
- Термопомпа въздух-вода Compress 6000 AW
- SEC 20 Инсталационен модул, интегриран в термопомпата
- TC1 Температурен датчик на смесителя
- TS1 Температурен датчик на колектора
- TS2 Темп. датчик на соларния бойлер
- T0 Датчик за температ. на подаване
- T1 Датчик за външната температура
- VC0 Превключващ вентил, към кръг
- VC1 Трипътен смесител
- WWKG Комфортна група за БГВ

Фиг. 4 Схема на системата с управление (необвързваща принципна схема)



ТЕРАТЕРМ ООД



ТЕРАТЕРМ ООД

ул. „Тодор Каблешков“ 61
Манастирски ливади-запад
1680 София
Тел. 02 8569 174
www.terratherm-bg.com