

## Pregled programa



	Učinak	Opis	Oznaka	Strana
Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode	5/17 kW	Bosch Compress 6000	AW	90
Toplotne pumpe Vazduh - Voda za grejanje tople vode	1,7/3,7 kW	Bosch Compress 3000	DWF	102

## Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

### Compress 6000AW

**Novo!**



Toplotna pumpa 6000AW – Spoljna jedinica 6000AW i unutrašnje jedinice AW B, AW E, AW M, AW MS

Toplotne pumpe BOSCH Compress 6000 AW, su plod dugogodišnjeg razvoja i istraživanja BOSCH korporacije. Rezultat, pored čitavog niza patenata, su izuzetne performanse ove toplotne pumpe: najviši COP u klasi, najmanja težina u klasi, širok opseg unutrašnjih jedinica za svaku kuću... Ono što je posebno važno je da se radi o toplotnoj pumpi koja je najtiša u klasi, značajno tiša od sličnih proizvoda, što je jako važno za rad u noćnom režimu, i povećanje komfora korisnika.

BOSCH toplotne pumpe vazduh-voda su idealno rešenje za grejanje, proizvodnju tople vode i aktivno hlađenje. Compress 6000 AW sistemi se sastoje od jedne spoljne jedinice i jedne unutrašnje jedinice u četiri različite varijante različite namene, savršeno pogodne za svaki zahtev:

- sa integrisanim trokrakim ventilom (HYBRID) - za povezivanje na postojeće sisteme grejanje, back up preko postojećeg elektro, gasnog ili nekog drugog kotla
- sa integrisanim elektro grejačem (ELECTRO) - za nove instalacije, back up preko ugrađenog elektro grejača
- sa integrisanim bojlerom 190 litara (COMPACT) - rešenje za toplu vodu, integr. elektro grejač
- sa integrisanim bojlerom sa izmenjivačem za solar (SOLAR) - za kombinovanje sa solarnim sistemima, bojler 184 lit, integrisani elektro grejač.

#### Opis uređaja

- Reverzibilna toplotna pumpa COMPACT vazduh / voda za grejanje, hlađenje i pripremu tople sanitarne vode.
- Spoljna jedinica monoblok, hermetičko rashladno kolo (rashlađivač R410A), lagana i nečujna, telo od EPP-a (Ekspandiranog poli propilena koja je čini ekstremno lakom i tihom)
- Visoka energetska efikasnost COP do 5.1, modulacija kompresora pomoću invertera.
- Veliki raspon snaga: opseg snaga od 5 do 17 KW pomoću monofaznog i trofaznog napajanja.
- Četiri različite unutrašnje jedinice koje se mogu hidraulički povezati sa spoljnom jedinicom:
  - Hibridni AWB: hibridni sistem sa mešnim ventilom koji se može hidraulički kombinovati sa bilo kojim pomoćnim toplotnim generatorom;
  - Električni AWE: monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem;
  - Kompaktni AWM: monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i integrisanim rezervoarom za skladištenje tople vode sa malim gubicima toplote za maksimalni komfor;
  - Kompaktni solarni AWMS: monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i integrisanim rezervoarom za skladištenje tople vode sa malim gubicima toplote za maksimalni komfor, mogućnost povezivanja i na solarni sistem.
- Opremljene su dvostruko rotirajućim kompresorom visoke efikasnosti, integrisanim IP modulom za internet povezivanje i posuda za kondenzat + pametni električni kabl!
- Nova regulacija HPC400 integrisana unutar jedinice sa prekonfigurisanim grafičkim korisničkim interfejsom za kontrolu i podešavanje sistemskih parametara: klimatska regulacija; rashladni parametri; granice korišćenja; ograničenje i/ili isključivanje električnog grejača (AWE, AWM i AWMS); stopa regulisanja rada motora mešnog ventila; parametri za pripremu tople sanitarne vode; mogućnost kontrole nad dva ili više uređaja u nizu. Mogućnost daljinskog upravljanja pomoću aplikacije preko integrisanog IP modula, kroz direktnu vezu sa modемом / ruterom.
- Spoljašnja jedinica je opremljena podmetačima za postavljanje, nisu potrebni dodatni držači za fiksiranje i podršku.
- Unutrašnja jedinica opremljena je sondom za spoljašnju temperaturu
- Opcija Whisper: smanjenje nivoa buke za 3 dB(A), na primer noću
- Zadovoljava direktive Low Voltage Directive 2006/95/EC i Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC.
- Zadovoljava zahteve svih evropskih standarda za 2019: Klasa energetske efikasnosti grejanja A+++.

# Compress 6000AW

**Novo!**



Spoljna jedinica AW

## Spoljna jedinica AW

Model	Max. snaga grejanja	Klasa energetske efikasnosti	Tip	Strujni priključak	Kompatibilne unutrašnje jedinice
Compress 6000 AW 5s	5 kW	A <sup>++</sup>		monofazni	
Compress 6000 AW 7s	7 kW	A <sup>++</sup>	Grejanje	monofazni	
Compress 6000 AW 9s	9 kW	A <sup>++</sup>	+ Hlađenje +Priprema	monofazni	AW B AW E
Compress 6000 AW 13s	13 kW	A <sup>++</sup>	tople	monofazni	AW M AW MS
Compress 6000 AW 13t	13 kW	A <sup>++</sup>	sanitarne vode	trofazni	
Compress 6000 AW 17t	17 kW	A <sup>++</sup>		trofazni	

## AW B, AW E - Unutrašnja jedinica sa mešnim ventilom/elektro grejačem



Unutrašnja jedinica AW B, AW E

Model	Tip unutrašnje jedinice	Back up elektro grejač	Mešni ventil	Montaža	Kompatibilne spoljne jedinice
AW B 5-9	Hibrid	-	da	na zid	AW 5s, AW 7s, AW 9s
AW B 13-17	Hibrid	-	da	na zid	AW 13s, AW 13t, AW 17t
AW E 5-9	Elektro	9 kW	-	na zid	AW 5s, AW 7s, AW 9s
AW E 13-17	Elektro	9 kW	-	na zid	AW 13s, AW 13t, AW 17t

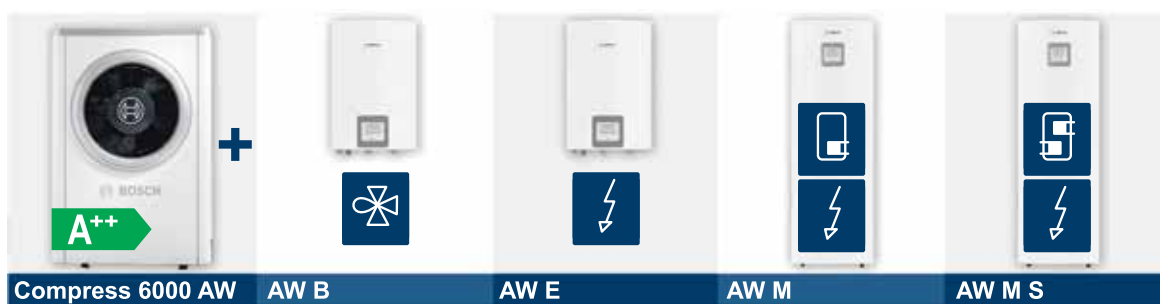
## AW M, AW MS - Unutrašnja jedinica sa bojlerom/bojlerom Solar



Unutrašnja jedinica AW M, AW MS

Model	Tip unutrašnje jedinice	Zapremina bojlera	Back up elektro grejač	Montaža	Kompatibilne spoljne jedinice
AW M 5-9	Bojler (1 izmenjivač)	190 lit	9 kW	na pod	AW 5s, AW 7s, AW 9s
AW M 13-17	Bojler (1 izmenjivač)	190 lit	9 kW	na pod	AW 13s, AW 13t, AW 17t
AW MS 5-9	Bojler-Solar (2 izmenjivača)	184 lit	9 kW	na pod	AW 5s, AW 7s, AW 9s
AW MS 13-17	Bojler-Solar (2 izmenjivača)	184 lit	9 kW	na pod	AW 13s, AW 13t, AW 17t

## Pregled kompatibilnosti spoljašnje sa unutrašnjom jedinicom



# Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

## Compress 6000AW

Nominalna snaga sistema (kW)	Spoljašnja jedinica		Unutrašnja jedinica			Toplotna pumpa Vazduh/Voda		
	Napajanje	Model	Vrsta sistema	Mogućnost dodatnog grejanja	Napajanje	Model	Opis	Porudžbeni broj
5	Monofazno	Compress 6000 AW 5	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 5-9	Compress 6000 AW 5 - B	8731900001
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 5-9	Compress 6000 AW 5 - E	8731900002
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 5-9	Compress 6000 AW 5 - M	8731900003
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 5-9	Compress 6000 AW 5 - MS	8731900004
7	Monofazno	Compress 6000 AW 7	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 5-9	Compress 6000 AW 7 - B	8731900005
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 5-9	Compress 6000 AW 7 - E	8731900006
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 5-9	Compress 6000 AW 7 - M	8731900007
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 5-9	Compress 6000 AW 7 - MS	8731900008
9	Monofazno	Compress 6000 AW 9	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 5-9	Compress 6000 AW 9 - B	8731900009
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 5-9	Compress 6000 AW 9 - E	8731900010
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 5-9	Compress 6000 AW 9 - M	8731900011
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 5-9	Compress 6000 AW 9 - MS	8731900012
13	Monofazno	Compress 6000 AW 13s	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 13-17	Compress 6000 AW 13s - B	8731900013
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 13-17	Compress 6000 AW 13s - E	8731900014
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 13-17	Compress 6000 AW 13s - M	8731900015
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 13-17	Compress 6000 AW 13s - MS	8731900016
13	Trofazno	Compress 6000 AW 13t	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 13-17	Compress 6000 AW 13t - B	8731900017
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 13-17	Compress 6000 AW 13t - E	8731900018
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 13-17	Compress 6000 AW 13t - M	8731900019
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 13-17	Compress 6000 AW 13t - MS	8731900020
17	Trofazno	Compress 6000 AW 17t	Hibrid	Preko postojećeg kotla	Monofazno	AWB 13-17	Compress 6000 AW 17t - B	8731900021
			Elektro	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWE 13-17	Compress 6000 AW 17t - E	8731900022
			Kompakt	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWM 13-17	Compress 6000 AW 17t - M	8731900023
			Kompakt - Solar	Integrisanog elektro grejača	Monofazno / Trofazno	AWMS 13-17	Compress 6000 AW 17t - MS	8731900024

# Compress 6000AW – Šeme

## Legenda

	Pozicija modula / podešavanje
1	Postavljen na grejnom / hladnom krugu
3	Postavljen u unutrašnjoj jedinici
4	Postavljen u unutrašnjoj jedinici ili na zidu
5	Postavljen na zidu
AW	Spoljašnja jedinica toplotne pumpe vazduh / voda
AWB	Unutrašnja jedinica toplotne pumpe
BWP	Akumulacioni bojler
CR 10	Sobni regulator za grejanje i hlađenje preko fan coil-a
CR 10 H	Sobni regulator sa senzorom vlažnosti i funkcijom hlađenja
HPC400	Integrisana kontrolna jedinica toplotne pumpe
HT 4	Kontroler pomoćnog sistema grejanja
MC1	Termostat (Monitor Circuit)

MK2	Senzor vlažnosti
MM 100	Modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za 1 grejni / rashladni krug sa ili bez mešanja
PC 1	Pumpa za grejanje / hlađenje (Pump Circuit)
PW 2	Pumpa za sanitarnu vodu
SEC 20	Integrisani modul u unutrašnjoj jedinici
TC 1	Senzor za temp. polaznog voda u dodeljenom grejnom krugu
TW1	Senzor za temperaturu bojlera u dodeljenom grejnom krugu za punjenje aku. bojlera
T0	Senzor temp. polaznog voda hidraulične skretnice
T1	Spoljašnji senzor temperature
VC1	Motor mešnog ventila u dodeljenom mešovitom grejnom krugu
VW1	Trokraki preusmerni ventil za povezivanje sa dodatnim DHW akumulacionim rezervoarom
EM 1	Dodatni izvor grejanja

### Potrebna regulacija:

- MM 100

### Opciona regulacija:

- CR 10

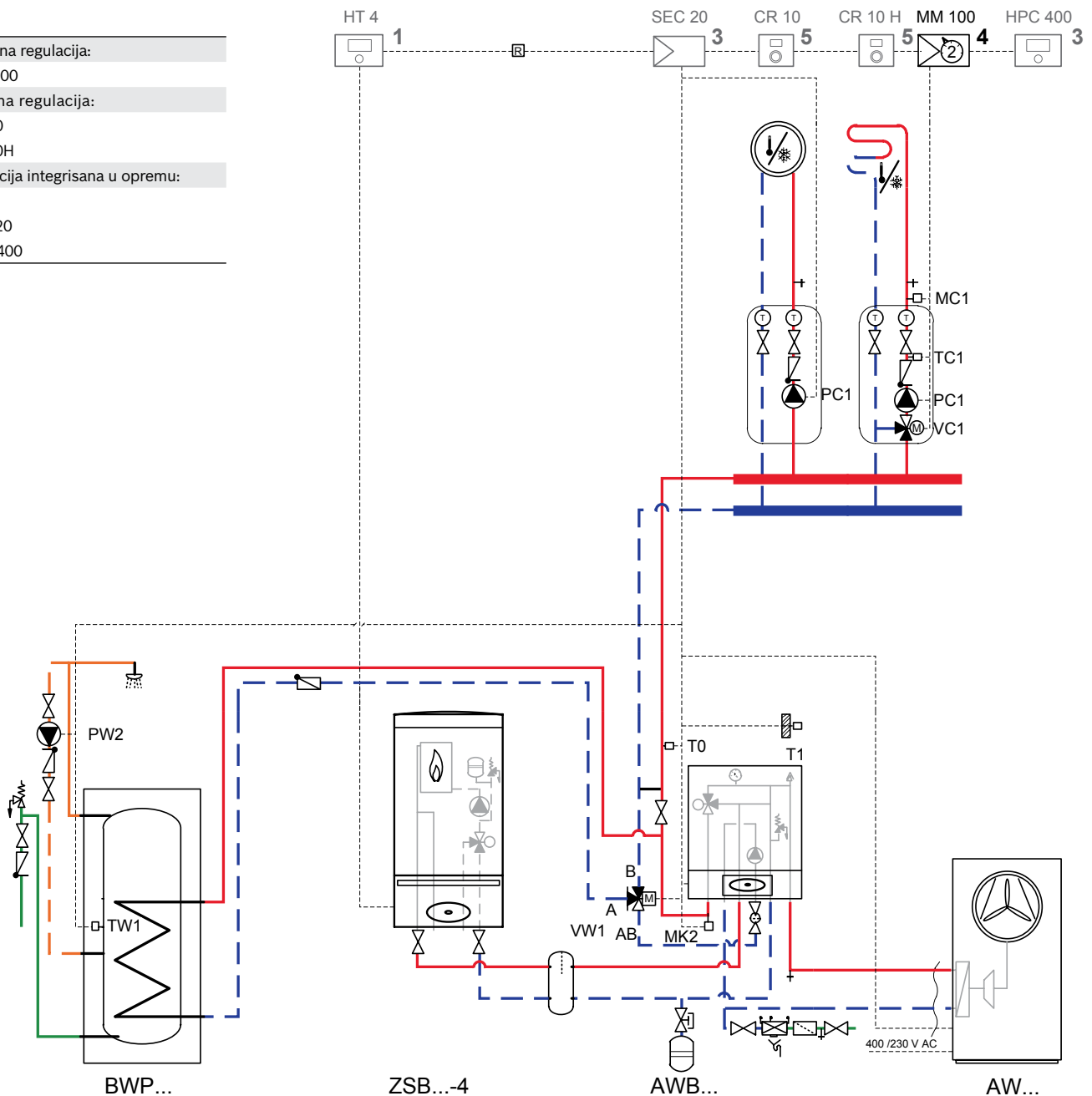
- CR 10H

### Regulacija integrisana u opremu:

- HT 4

- SEC 20

- HPC 400



Toplotna pumpa vazduh voda, tip HIBRID. Back up grejanja preko gasnog kotla, grejanje tople vode u externom akumulacionom bojleru, povezanom preko motornog mešnog ventila (pribor). Grejanje i aktivno hlađenje

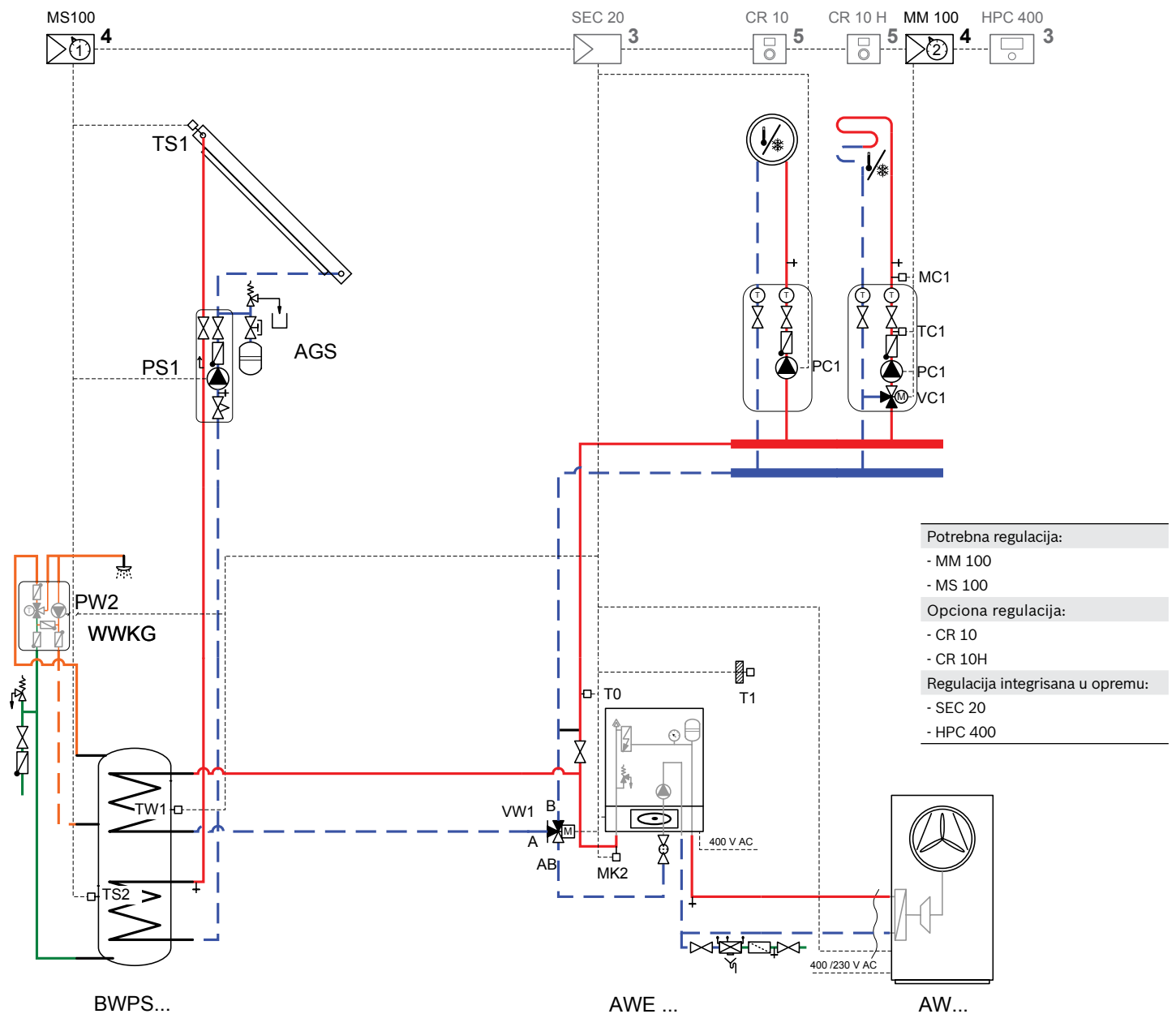
# Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

## Compress 6000AW – Šeme

### Legenda

	Pozicija modula / podešavanje
3	Postavljen u unutrašnjoj jedinici
4	Postavljen u unutrašnjoj jedinici ili na zidu
5	Postavljen na zidu
AW	Spoljašnja jedinica toplotne pumpe vazduh / voda
AWE	Unutrašnja jedinica toplotne pumpe
BWPS	Akumulacioni bojler (2 cevne zmijs)
CR 10	Sobni regulator za grejanje i hlađenje preko fan coil-a
CR 10 H	Sobni regulator sa senzorom vlažnosti i funkcijom hlađenja
HPC400	Integrirana kontrolna jedinica toplotne pumpe
MC1	Termostat (Monitor Circuit)
MK2	Senzor vlažnosti
MM 100	Modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za 1 grejni / rashladni krug sa ili bez mešanja

MS 100	Modul solarnog kruga
PC 1	Pumpa za grejanje / hlađenje (Pump Circuit)
PS1	Solarna pumpa
PW 2	Pumpa za sanitarnu vodu
SEC 20	Integrirani modul u unutrašnjoj jedinici
TC 1	Senzor za temp. polaznog voda u dodeljenom grejnom krugu
TS 1	Senzor temp. na kolektoru
TS 2	Senzor za temp. u aku. bojleru
TW1	Senzor za temperaturu bojlera u dodeljenom grejnom krugu za punjenje aku. bojlera
T0	Senzor temp. polaznog voda hidraulične skretnice
T1	Spoljašnji senzor temperature
VC1	Motor mešnog ventila u dodeljenom mešovitom grejnom krugu
VW1	Trokraki preusmerni ventil za povezivanje sa dodatnim DHW akumulacionim rezervoarom



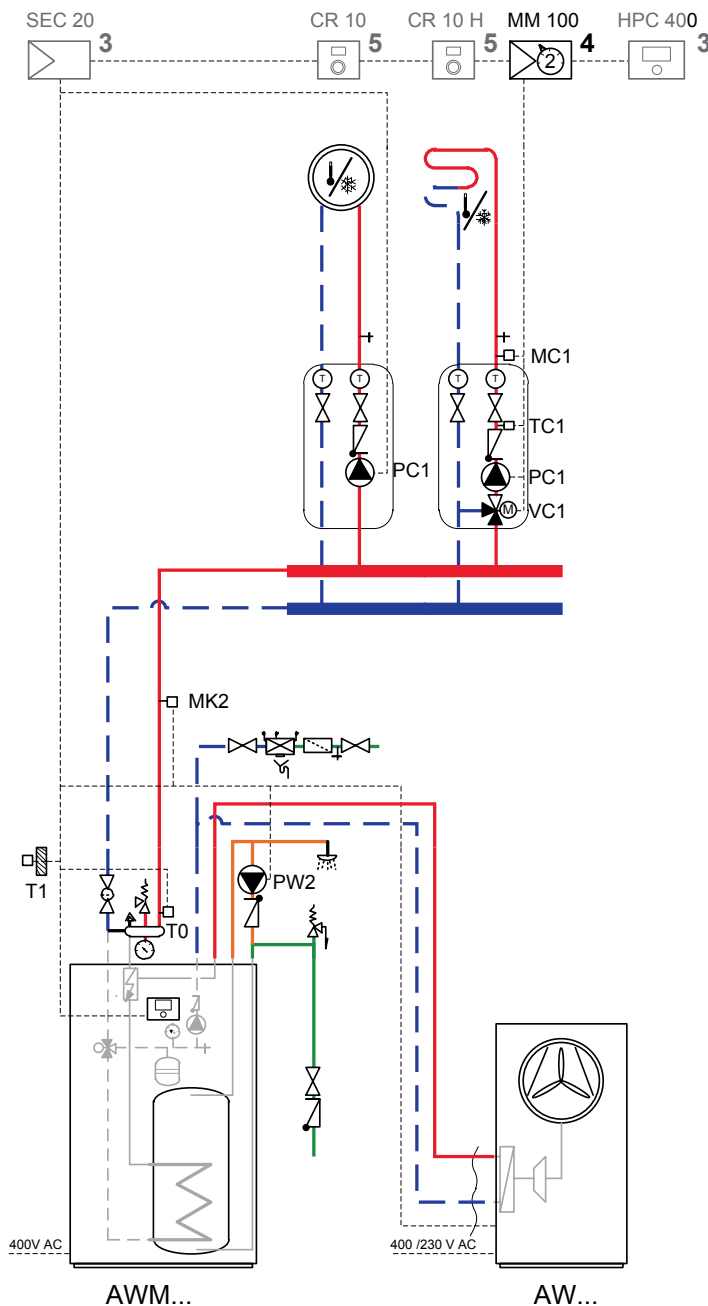
Toplotna pumpa vazduh voda, tip ELEKTRO. Back up grejanja preko integrisanog elektro grejača snage 9 kW; grejanje tople vode u externom solarnom akumulacionom bojleru, upravljanje solarnim krugom preko modula MS100. Grejanje i aktivno hlađenje

# Compress 6000AW – Šeme

## Legenda

	Pozicija modula / podešavanje
3	Postavljen u unutrašnjoj jedinici
4	Postavljen u unutrašnjoj jedinici ili na zidu
5	Postavljen na zidu
AW	Spoljašnja jedinica toplotne pumpe vazduh / voda
AWM	Unutrašnja jedinica toplotne pumpe
CR 10	Sobni regulator za grejanje i hlađenje preko fan coil-a
CR 10 H	Sobni regulator sa senzorom vlažnosti i funkcijom hlađenja
HPC400	Integrirana kontrolna jedinica toplotne pumpe
MC1	Termostat (Monitor Circuit)

MK2	Senzor vlažnosti
MM 100	modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za 1 grejni / rashladni krug sa ili bez mešanja
PC 1	Pumpa za grejanje / hlađenje (Pump Circuit)
PW 2	Pumpa za sanitarnu vodu
SEC 20	Integrirani modul u unutrašnjoj jedinici
TC 1	Senzor za temp. polaznog voda u dodeljenom grejnom krugu
T0	Senzor temp. polaznog voda hidraulične skretnice
T1	Spoljašnji senzor temperature
VC1	Motor mešnog ventila u dodeljenom mešovitom grejnom krugu



Potrebna regulacija:	- MM 100
Opciona regulacija:	- CR 10 - CR 10H
Regulacija integrisana u opremu:	- SEC 20 - HPC 400

Toplotna pumpa vazduh voda, tip KOMPAKT. Back up grejanja preko integrisanog elektro grejača snage 9 kW; grejanje tople vode u integrisanom akumulacionom bojleru. Grejanje i aktivno hlađenje.

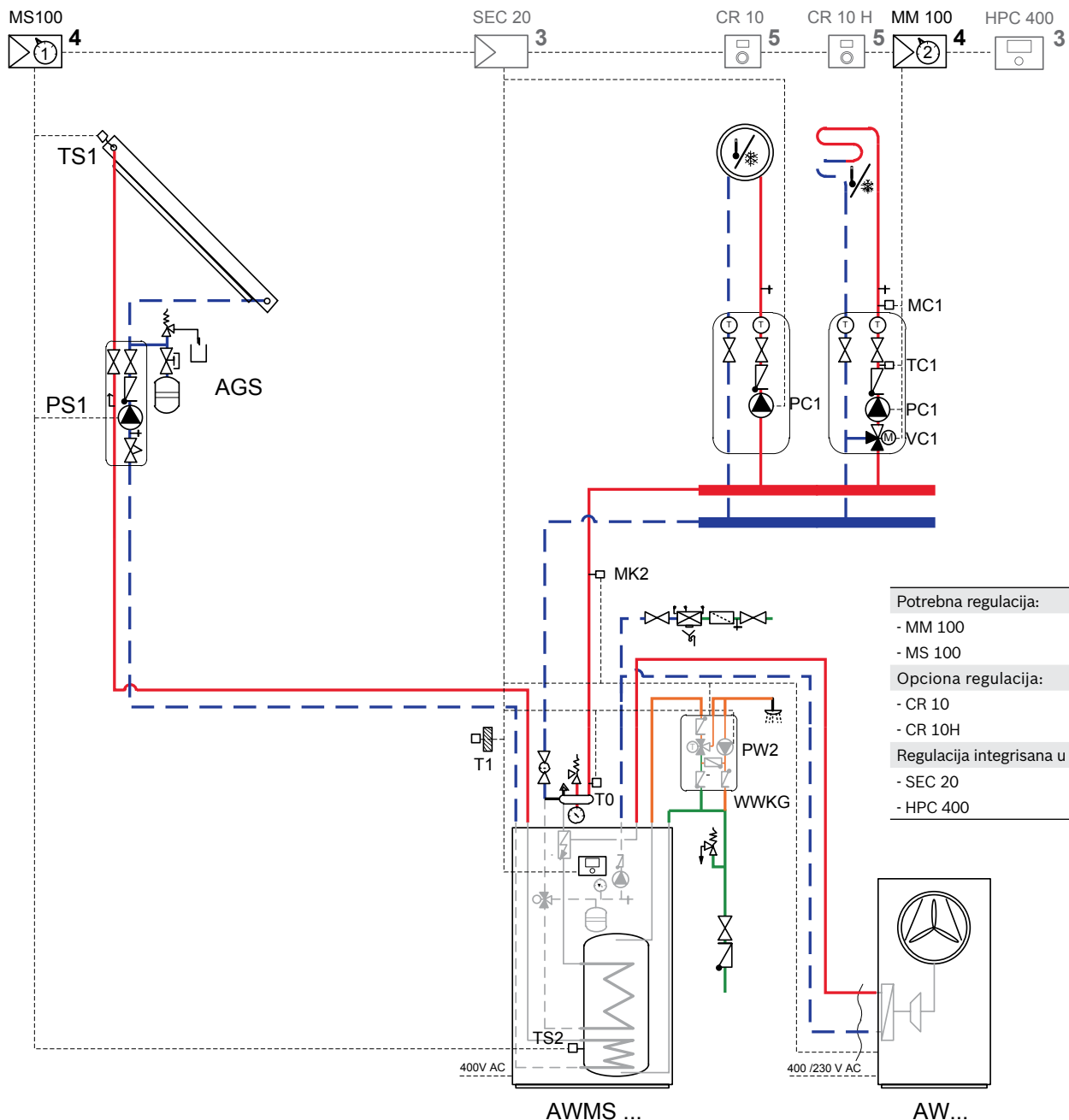
# Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

## Compress 6000AW – Šeme

### Legenda

	Pozicija modula / podešavanje
3	Postavljen u unutrašnjoj jedinici
4	Postavljen u unutrašnjoj jedinici ili na zidu
5	Postavljen na zidu
AW	Spoljašnja jedinica toplotne pumpe vazduh / voda
AWMS	Unutrašnja jedinica toplotne pumpe
AGS	Solarna pumpna stanica
CR 10	Sobni regulator za grejanje i hlađenje preko fan coil-a
CR 10 H	Sobni regulator sa senzorom vlažnosti i funkcijom hlađenja
HPC400	Integrirana kontrolna jedinica toplotne pumpe
MC1	Termostat (Monitor Circuit)
MK2	Senzor vlažnosti

MM 100	Modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za 1 grejni / rashladni krug sa ili bez mešanja
MS 100	Modul solarnog kruga
PC 1	Pumpa za grejanje / hlađenje (Pump Circuit)
PS1	Solarna pumpa
PW 2	Pumpa za sanitarnu vodu
SEC 20	Integrirani modul u unutrašnjoj jedinici
TC 1	Senzor za temp. polaznog voda u dodeljenom grejnom krugu
TS 1	Senzor temp. na kolektoru
TS 2	Senzor za temp. u aku. bojleru
T0	Senzor temp. polaznog voda hidraulične skretnice
T1	Spoljašnji senzor temperature
VC1	Motor mešnog ventila u dodeljenom mešovitom grejnom krugu
WWKG	Modul recirkulacije



#### Potrebna regulacija:

- MM 100
- MS 100

#### Opciona regulacija:

- CR 10
- CR 10H

#### Regulacija integrirana u opremu:

- SEC 20
- HPC 400

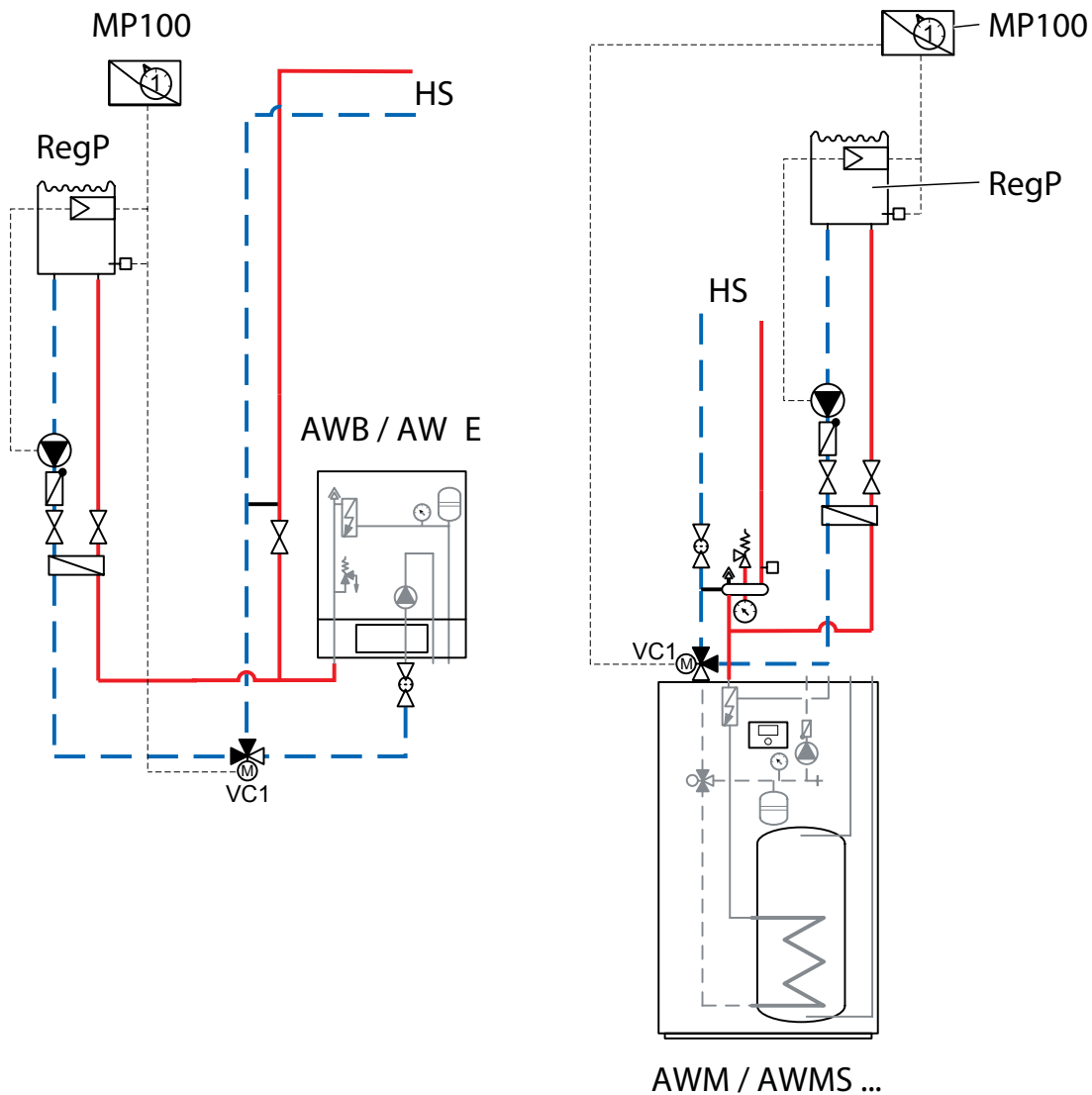
Toplotna pumpa vazduh voda, tip KOMPAKT-SOLAR. Back up grejanja preko integrisanog elektro grejača snage 9 kW; grejanje tople vode u integrisanom akumulacionom bojleru sa solarnom cevnom zmijom, upravljanje solarnim krugom preko modula MS100. Grejanje i aktivno hlađenje



# Compress 6000AW – Šeme

## Legenda

	Pozicija modula / podešavanje
AWB	hibridni sistem sa mešnim ventilom koji se može hidraulički povezivati na postojaće sisteme grejanja
AWE	monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem
AWM	monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i integrisanim rezervoarom
AWMS	monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i integrisanim rezervoarom, mogućnost povezivanja sa solarom
RegP	Regulacija bazena
MP100	Modul za povezivanje BOSCH toplotne pumpe sa bazenskom automatikom
HS	Krugovi grejanja / rashlađivanja
VC1	Motor mešnog ventila u dodeljenom mešovitom grejnom krugu



Toplotna pumpa vazduh voda kao podrška grejanju bazena. Osnovna funkcija grejanje i aktivno hađenje, logika povezivanja na bazensku tehniku preko modula MP100. Opcija moguća sa svim tipovima pumpi.


# Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

## Compress 6000AW – Tehnički podaci

**Spoljašnja jedinica AW toplotne pumpe Bosch Compress 6000, reverzibilna, sa Inverter kompresorom, rashladni fluid R410A**

### Tehnički podaci

Tehnički podaci za energetske potrošnje – po zahtevima propisa EU br. 811/2013 i 812/2013 kao dopunjavanje direktive 2010/30/EU

	AW 5	AW 7	AW 9	AW 13s	AW 13t	AW 17t
Klasa energetske efikasnosti	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Nominalna izlazna snaga po standardnim klimatskim uslovima (kW)	4	5	6	9	9	10
Nominalna termička snaga po standardnim klimatskim uslovima „po niskim temperaturama“ (kW)	4	5	7	10	10	12
Klasa energetske efikasnosti kod primene „na niskim temperaturama“	A++ (do 2019. predviđeno: A+++)					

### Spoljašnja jedinica

		AW 5	AW 7	AW 9	AW 13s	AW 13t	AW 17t	
<b>Performanse tokom grejanja</b>								
Vazduh +7 °C – Voda 35°C <sup>(1)</sup>	Maksimalna izlazna snaga	kW	6,4	8,6	11,6	15,2	15,2	17,6
Vazduh 2 °C – Voda 35°C <sup>(1)</sup>	Nominalna izlazna snaga	kW	4	6	8	11	11	14
Vazduh -7 °C – Voda 35°C <sup>(2)</sup> 100% inverterske snage	Nominalna izlazna snaga	kW	4,61	6,18	8,43	10,99	10,99	12,45
	COP	-	2,89	2,82	2,96	2,85	2,85	2,55
Vazduh 2 °C – Voda 35°C <sup>(2)</sup> 60% inverterske snage	Nominalna izlazna snaga	kW	2,79	3,90	5,04	7,11	7,11	7,42
	COP	-	3,89	4,13	4,23	4,05	4,05	4,03
Vazduh +7 °C – Voda 35°C <sup>(2)</sup> 40% inverterske snage	Nominalna izlazna snaga	kW	2,03	2,96	3,32	5,11	5,11	4,80
	COP	-	4,57	4,84	4,93	4,90	4,90	4,82

### Performanse tokom rashlađivanja

Vazduh 35 °C – Voda 18 °C <sup>(1)</sup>	Nominalna izlazna snaga	kW	5,86	6,71	9,25	11,12	11,12	11,92
	EER	-	4,23	3,65	3,64	3,23	3,23	3,28
Vazduh 35 °C – Voda 7 °C <sup>(1)</sup>	Nominalna izlazna snaga	kW	4,12	4,83	6,32	8,86	8,86	10,17
	EER	-	3,09	3,12	2,9	2,72	2,72	2,91

### Tehnički podaci

Nominalni protok vode u primarnom krugu	m <sup>3</sup> /h	1,15	1,19	1,55	2,23	2,23	2,92
Nominalna stopa protoka vazduha (kod ventilatora)	m <sup>3</sup> /h	4500			7300		
Nivo zvučnog pritiska (LwA) na razdaljini od 1 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	40					
Nivo buke (LwA) „Normalnom/Noćnom modu“ <sup>(3)</sup>	dB	53/50					
Rashladno sredstvo	-	R410A (4)					
Količina rashlađivača sredstva	Kg	1,70	1,75	2,35	3,30	3,30	4,00
Maks. polazna temp. vode (bez elektogrejača u režimu grejanja / DHW režimu)	°C	62					
Opseg spoljašnje temperature za grejanje	°C	-20 / 35					
Minimalna temperatura protočne vode u režimu hlađenja	°C	5					
Opseg spoljašnje temperature tokom hlađenja	°C	5 / 46					
Dimenzije Š x V x D (širina visina dubina)	mm	930 x 1370 x 440			1200 x 1680 x 580		
Težina	kg	67	71	75	130	130	132

### Električni podaci

Napajanje		230V 1N 50Hz			400V 3N 50Hz		
Maksimalna potrošnja struje (bez el. grejača)	kW	2,3	3,2	3,6	7,2	7,2	7,2
Maksimalna potrošnja motora ventilatora	W	180			280		
Stepen IP zaštite	-	IP X4					

(1) Mereno u laboratoriji akreditovanoj u skladu sa EN ISO/IEC 17025 u skladu sa standardom EN 14511

(2) Mereno u laboratoriji akreditovanoj u skladu sa EN ISO/IEC 17025 u skladu sa standardom EN 14825

(3) Nivo zvučne snage LwA u skladu sa EN 12102 (pri 40% nominalne inverterske snage za A7/W55)

(4) GWP100 = 1980

## Compress 6000AW – Tehnički podaci

### Unutrašnja jedinica AWB, AWE, AWM, AWMS toplotne pumpe Bosch Compress 6000 AW sa integrisanom regulacijom HPC 400

#### Tehnički podaci









Tehnički podaci za unutrašnju jedinicu		AWB 5-9	AWB 13-17	AWE 5-9	AWE 13-17
		(HYBRID) - za povezivanje na postojeće sisteme grejanja		monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem	
<b>Hidraulični podaci</b>					
Hidraulični priključci	-	1"			
Maksimalni radni pritisak	bar	3,0			
Maksimalni radni pritisak (u zavisnosti od pritiska u ekspanzionom sudu)	bar	-		0,5	
Ekspanzioni sud	l	Nije integrisan		10	
Minimalni nominalni protok (Odmrzavanje nominalnom toplotnom snagom A2/W35)	m <sup>3</sup> /h	1,15	2,02	1,15	2,02
<b>Električni podaci</b>					
Napajanje	V Hz	230V 1N 50Hz		230V 1N 50Hz / 400V 3N 50Hz	
Maksimalna potrošnja struje	kW	0,5		2/4/6/9 <sup>(1)</sup>	
Stepen IP zaštite	-	IP X1			
Dimenzije Š x V x D (širina visina dubina)	mm	485 x 700 x 386			
Težina	kg	30		35	

Tehnički podaci za unutrašnju jedinicu		AWM 5-9	AWM 13-17	AWMS 5-9	AWMS 13-17
		monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i integrisanim rezervoarom		monoenergetski sistem sa integrisanim električnim grejačem i sa integrisanim bojlerom sa izmenjivačem za solar (SOLAR)	
<b>Hidraulični podaci grejanja</b>					
Hidraulični priključci	-	Cu 28			
Maksimalni radni pritisak	bar	3,0			
Maksimalni radni pritisak (u zavisnosti od pritiska u ekspanzionom sudu)	bar	0,5			
Ekspanzioni sud	l	14			
Maksimalna temperatura protoka	°C	85			
Minimalni nominalni protok (Odmrzavanje nominalnom toplotnom snagom A2/W35)	m <sup>3</sup> /h	1,3	2,12	1,3	2,12
<b>Hidraulični podaci DHW</b>					
Zapremina tople vode akumulacionog bojlera	l	190		184	
Energetska klasa efikasnosti pri zagrevanju vode (pravilnik EU 811/2013 i 812/2013)	-	B		B	
Materijal	-	Nerđajući čelik 1.4521			
Toplotna površina solara	m <sup>2</sup>	-		0,8	
Kapacitet pražnjenja	l	225			
Maksimalni radni pritisak DHW	bar	10			
<b>Električni podaci</b>					
Napajanje		230V 1N 50Hz / 400V 3N 50Hz		230V 1N 50Hz / 400V 3N 50Hz	
Maksimalna potrošnja struje	kW	2/4/6/9 <sup>(1)</sup>			
Stepen IP zaštite	-	IP X1			
Dimenzije Š x V x D (širina visina dubina)	mm	600 x 1800 x 645			
Težina	kg	135			







(1) Maksimalna potrošnja struje bez el. grejača

# Toplotne pumpe Vazduh/Voda za grejanje i aktivno hlađenje i pripremu tople sanitarne vode

## Compress 6000AW – Pribor

Model	Karakteristike	Porudžbeni broj	
Instalacioni materijal za zadnju stranu	 Pripremljena creva + instalacioni materijal za povezivanje sa kompaktnim modom u slučaju ugradnje na zadnjoj strani	8738205042	
Zadnja maska	 Metalni poklopac za hidraulične priključke na zadnjoj strani (AW - 5 / 9)	8738205044	
	 Metalni poklopac za hidraulične priključke na zadnjoj strani (AW - 13 / 17)	8738205045	
Zaštitna mreža isparivača	 Zaštitna mreža isparivača za Compact 5 - 9 KW	8738206294	
	 Zaštitna mreža isparivača za Compact 13 - 17 KW	8738206295	
Trokraki ventil za DHW	 Trokraki preusmerni ventil za povezivanje sa dodatnim DHW akumulacionim rezervoarom, kompatibilan sa AWB i AWE unutrašnjim jedinicama, 230 V, sa muškim navojem "G1".	8738204921	
Senzor vlažnosti	 Služi kao zaštita za vlažne delove tokom procesa rashlađivanja, zaustavlja stvaranje kondenzacije i blokira rad toplotne pumpe. Može se povezati više ovakvih senzora u paralelno maksimalnih 5	7747204698	
Kabal 2m		Linearni električni otpor, kontroliše se preko spoljašnje jedinice, služi kao zaštita od zamrzavanja vode u sistemu. U paketu se dobija razdvojena kutija i termostat za kontrolu temperature. Dužina 2 m	7719003296
Kabal 3m		Linearni električni otpor, kontroliše se preko spoljašnje jedinice, služi kao zaštita od zamrzavanja vode u sistemu. U paketu se dobija razdvojena kutija i termostat za kontrolu temperature. Dužina 3 m	7719003297
Kabal 5m		Linearni električni otpor, kontroliše se preko spoljašnje jedinice, služi kao zaštita od zamrzavanja vode u sistemu. U paketu se dobija razdvojena kutija i termostat za kontrolu temperature. Dužina 5 m	7719003298

## Compress 6000AW – Pribor

Model	Karakteristike	Porudžbeni broj
CR 10 / CR 10H	 <b>Sobni regulator</b> , display, prikaz sobne temperature na ekranu, regulacija jednog nemešajućeg grejnog kruga, automatska detekcija BUS veze. Integrisan temperaturni senzor, plug & play regulator, u kombinaciji sa MZ100 ili CW400 radi kao daljinski regulator. Prikaz grešaka na ekranu, zamena za FB 10 i FR 10, kompatibilan sa Bosch Heatronic III. CR 10H verzija sa senzorom vlažnosti i funkcijom hlađenja za toplotne pumpe. Povezivanje dvožilnim kablom, 24V, preko EMS BUS-a ili OpenTerm BUS-a (OT).	7-738-110-078 7-738-111-019 (CR 10H)
MM100	 Uklopni modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za <b>1 grejni krug</b> sa ili bez mešanja, pumpom za napajanje akumulacionog bojlera, i cirkulacionom pumpom za krug iza hidrauličke skretnice. Kompatibilan sa Bosch Heatronic III, zamena za IPM 1. Povezivanje dvožilnim EMS BUS kablom. Napajanje 230V.	7-738-110-121
MM200	 Uklopni modul za upravljanje pumpom/mešnim ventilom za <b>2 grejna kruga</b> sa ili bez mešanja, pumpom za napajanje akumulacionog bojlera, i cirkulacionom pumpom za krug iza hidrauličke skretnice. Kompatibilan sa Bosch Heatronic III, zamena za IPM 1. Povezivanje dvožilnim EMS BUS kablom. Napajanje 230V.	7-738-110-121
MS100	 Uklopni modul za <b>solarnu pripremu tople vode</b> u kombinaciji sa regulatorom CW100/CW 400. Pogodan za pumpe visoke efikasnosti, montaža na zidu ili pumpnoj stanici. Kompatibilan sa Bosch Heatronic III, zamena za ISM 1. Povezivanje dvožilnim EMS BUS kablom. Napajanje 230V.	7-738-110-123
MS200	 Uklopni modul za <b>solarnu pripremu tople vode i solarnu podršku sistemu grejanja</b> u kombinaciji sa regulatorom CW100/CW 400. Pogodan za pumpe visoke efikasnosti, montaža na zidu ili pumpnoj stanici. Kompatibilan sa Bosch Heatronic III, zamena za ISM 2. Povezivanje dvožilnim EMS BUS kablom. Napajanje 230V.	7-738-110-125
MP100	 <b>Modul za vođenje bazenskih sistema.</b> Povezivanje dvožilnim EMS BUS kablom. Napajanje 230V.	7-738-110-134

Model	Karakteristike	Površina cevne zmiје	Porudžbeni broj
HP300UNO	 Visoko kvalitetni čelični emajlirani akumulacioni bojler, indirektno zagrevani sa jednim izmenjivačem toplote sa maksimalnim radnim pritiskom od 8 bara, mogućnost montaže elektro grejača. Varijante od 300, 400 i 500 litara zapremine. – PU izolacija 50mm	2,1	
HP400UNO		2,55	
HP500UNO		3,4	
HP200UNODC	 Visoko kvalitetni čelični emajlirani akumulacioni bojler, indirektno zagrevani sa jednim povećanim izmenjivačem toplote sa maksimalnim radnim pritiskom od 8 bara, mogućnost montaže elektro grejača. Varijante od 200, 300 i 500 litara zapremine. – PU izolacija 50mm	2,1	
HP300UNODC		3	
HP500UNODC		6	
HP200DUO	 Visoko kvalitetni čelični emajlirani akumulacioni bojler, indirektno zagrevani sa dva izmenjivača toplote sa maksimalnim radnim pritiskom od 8 bara, mogućnost montaže elektro grejača. Varijante od 200, 300, 500 i 1000 litara zapremine. – 200/300/500 l – PU izolacija 50mm – 1000 l – PU izolacija 100mm	0,65 / 1,6	
HP300DUO		1 / 2,45	
HP500DUO		1,55 / 3,45	
HP1000DUO		2,5 / 4,6	

## Compress 3000 DWF

**Novo!**



Model	Zapremina bojlera	Snaga	Dodatni el. grejač	Dodatni izmenjivač*	Uzimanje vazduha	Porudžbeni broj
<b>HP 270-2E 1 FIIV/S</b>	260 lit	1,7 kW	2 kW	Da	spolja/iz prostorije	7736501468
<b>HP 270-2 E 0 FIIV/S</b>	270 lit	1,7 kW	2 kW	Ne	spolja/iz prostorije	7736501467

\*za povezivanje na solarni sistem ili drugi eksterni izvor toplote

### Opis i karakteristike

- Toplotna pumpa za grejanje sanitarne vode
- Zapremina rezervoara 270 litara
- Integrisani elektro grejač, za podršku sistema
- Model sa integrisanim izmenjivačem toplote, za povezivanje na druge sisteme grejanja – solarni sistem ili na neki drugi postojeći sistem grejanja
- Koeficijent performansi COP = 4.3, što znači da toplotna pumpa za 1 kW ulazne električne energije proizvede 4.3 kW izlazne toplote. 3.3 kW energije se besplatno generiše iz okolnog vazduha, što znači da se potrošnja struje smanjuje za preko 75 %.
- Rashladni krug sa ekološkim freonom R134a
- Integrisan ventilator za dovod i odvod vazduha
- Mogućnost usisavanja vazduha iz prostorije ili spolja
- Izbor režima rada:
  - Eco: najekonomičniji način rada; za zagrevanje tople vode koristi se samo toplotna pumpa.
  - Combi: toplotna pumpa i električni grejač rade u kombinaciji.
  - Boost: uređaj radi s maksimalnom izlaznom snagom i daje toplu vodu najbrže moguće.
- Vremensko programiranje za korišćenje povoljne noćne cene energije
- Program za godišnji odmor
- Podešavanje temperature vode ili vazduha pri kojoj će se aktivirati električni grejač.



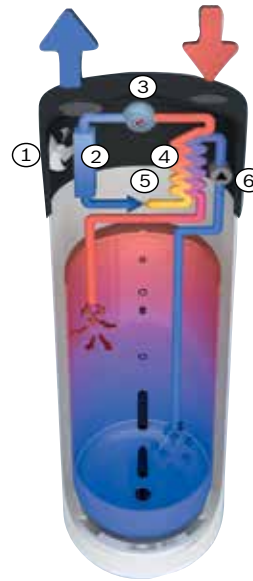
## Tehnički podaci

Model		HP 270-2 E 0 FIIV/S	HP 270-2E 1 FIIV/S
Snaga	kW	1,7	1,7
Snaga ugrađenog elektro-grejača	kW	2	2
Ukupna snaga (sa el. grejačem/boost)	kW	3,7	3,7
COP - EN255-3		4,3	4,3
Donja/gornja granica radne temperature	° C	+5°/+35°	+5°/+35°
Zapremina integrisanog rezervoara	lit	270	260
Maks. temp. vode bez/sa el. grejačem	° C	60/70	60/70
Raspoloživa kontinuirana količina tople vode (40 °C)	lit	372	372
Izmenjivač toplote		ne	da
Površina izmenjivača toplote	m <sup>2</sup>	-	1,3
Snaga izmenjivača toplote (DIN 4788)	kW	-	31,8
Zaštita protiv legionele		da	da
Električno napajanje	V	230/50	230/50
Maksimalni radni pritisak	bar	10	10
Maksimalni nivo buke na udaljenosti 2 m	(dB (A))	40	40
Težina (bez vode)	kg	120	138
Dimenzije vxšxd	mm	1835x700x735	1835x700x735

## Opis rada

### Tako jednostavno...

Okolni vazduh se ubacuje u toplotnu pumpu Compress 3000 DWF pomoću ventilatora (1). Rashladni fluid u isparivaču (2), menja fazu iz tečne u paru, pomoću energije dobijene iz spoljašnjeg vazduha. Pritisak rashladnog fluida se povećava u kompresoru (3), a zatim se njegova faza menja iz parne u tečnu pomoću kondenzatora (4). Oslobođena energija iz kondenzatora se prenosi na vodu iz rezervoara koju zagrevamo i koja cirkuliše pomoću cirkulacione pumpe (6). Po izlasku iz kondenzatora se pritisak rashladnog fluida snižava u ekspanzionom ventilu (5).



Priprema sanitarne vode pomoću toplotne pumpe i solarnog sistema



Toplotna pumpa u vezi sa fotonaponskim solarnim sistemom

### Fleksibilno rešenje za različite objekte

Toplotna pumpa se može koristiti kao samostalno rešenje, ili jednostavno u kombinaciji sa postojećim kotlom na gas, ulje ili drvo, ili sa solarnom instalacijom. Konstruisana je tako da bude kompatibilna sa standardnim električnim i hidrauličnim priključcima, što znači da može biti jednostavno integrisana u većinu postojećih sistema.

Elektronski sistem toplotne pumpe je dizajniran da bude fleksibilan. Korišćenje toplotne pumpe vazduh-voda u vezi sa fotonaponskim sistemom je idealno rešenje. Pumpa je spremna za pametno električno umrežavanje, tako da kada fotonaponski sistem generiše elektricitet, elektronski senzori pumpe ga detektuju i jedinica zagreva rezervoar sa toplom vodom.

Compress 3000 DWF sa unutrašnjim dovodom vazduha je savršen za podrumске prostorije, gde pruža dodatnu pogodnost :dok snabdeva dom toplom vodom, toplotna pumpa usisava vlažan okolni vazduh, a oslobađa ohlađeni suvi vazduh, što dovodi do poboljšanja klime u vlažnim prostorijama. Istovremeno, toplotna pumpa u letnjim mesecima ohladiće podrumске prostorije i time poboljšati komfor stanovanja u objektu.

Toplotna pumpa i rezervoar tople vode su zasebne jedinice, što omogućava brzu i jednostavnu instalaciju uređaja.