

Compress 6000 AW



- Reverzibilna dizalica topline zrak-voda, za grijanje i hlađenje prostorija i pripremu potrošne topline.
- Vanjska jedinica monoblok izvedbe, nepropusni krug hlađenja (rashladno sredstvo R410A), lagana i tiha, kućište od EPP (pjena od čestica na bazi polipropilena, prikladna za recikliranje).
- Visoka energetska učinkovitost COP do 4,93*, modulacija kompresora s izmjenjivačem.
- Široko područje učinka: 5 veličina učinka od 5 do 17 kW, s jednofaznim ili trofaznim električnim napajanjem.
- Četiri različite unutarnje jedinice koje se preko sheme hidraulike sustava mogu spojiti na vanjsku jedinicu:
 - AWB hibridni sustav koji se može spojiti na bilo koji pomoćni generator topline;
 - AWE monoenergetski sustav s ugrađenim električnim grijačem;
 - AWM monoenergetski sustav s ugrađenim električnim grijačem i zagrijačem vode-spremnikom tople vode za pripremu tople vode;
 - AWMS monoenergetski sustav s ugrađenim električnim grijačem i spremnikom tople vode sa solar-
nim spiralnim grijačem, za pripremu tople vode.
- Opremljena optočnom crpkom visoke učinkovitosti, integriranim modulom IP i toplinskom izolacijom protiv kondenzacije (AWE, AWM i AWMS).
- Regulacijski sustav HPC400 s grafičkim korisničkim sučeljem, prethodno konfiguriranim, na unutarnjoj jedinici, za regulaciju i namještanje parametara sustava: regulacija vođena vremenskim prilikama; parametri hlađenja; granične vrijednosti rada; ograničenje i/ili isključivanje električnog grijača (AWE, AWM i AWMS); energetska tarifa za bivalentni rad (AWB); parametri za pripremu potrošne tople vode (PTV). Mogućnost daljinskog upravljanja preko aplikacije, zahvaljujući ugrađenom IP modulu, za izravno spajanje s modemom/usmjerivačem (routerom).
- Vanjska jedinica isporučuje se sa stopalima za oslanjanje, te nisu potrebni dodatni držači za pričvršćenje ili oslonci.
- Unutarnja jedinica isporučuje se sa senzorom vanjske temperature, senzorom temperature polaznog voda, senzorom temperature za PTV i zapornim ventilom s filtrom. Za verzije AWM i AWMS sigurna grupa odzračuje se pomoću bajpasa.

*Prema normi EN 14825 A/W 7 / 35 °C

Razred energetske učinkovitosti daje vrijednost energetske učinkovitosti dizalica topline pri nižim temperaturama (35 °C) AW 5, AW 7, AW 9, AW 13s, AW 13t, AW 17t, modela linije dizalica topline **COMPRESS 6000 AW**. Razredi energetske učinkovitosti ostalih modela iz ove linije dizalica topline mogu biti različiti.



Spajanja vanjske i unutarnje jedinice

Spajanja vanjske i unutarnje jedinice								Cijena u kn (bez PDV-a)
Nazivni učinak sustava	Vanjska jedinica			Unutarnja jedinica		Vanjska + unutarnja jedinica		
	Električno napajanje	Model	Tipologija sustava	Podrška sustavu grijanja	Model	Oznaka	Kataloški broj	
5 kW	jednofazno	Compress 6000 AW 5	hibridni	kotao	AWB 5-9	Compress 6000 AW-5 / AWB	8736000176	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 5-9	Compress 6000 AW-5 / AWE	8736000177	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 5-9	Compress 6000 AW-5 / AWM	8736000178	na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 5-9	Compress 6000 AW-5 / AWMS	8736000179	na upit
7 kW	jednofazno	Compress 6000 AW 7	hibridni	kotao	AWB 5-9	Compress 6000 AW-7 / AWB	8736000180	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 5-9	Compress 6000 AW-7 / AWE	8736000181	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 5-9	Compress 6000 AW-7 / AWM	8736000182	na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 5-9	Compress 6000 AW-7 / AWMS	8736000183	na upit
9 kW	jednofazno	Compress 6000 AW 9	hibridni	kotao	AWB 5-9	Compress 6000 AW-9 / AWB	8736000184	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 5-9	Compress 6000 AW-9 / AWE	8736000185	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 5-9	Compress 6000 AW-9 / AWM	8736000186	na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 5-9	Compress 6000 AW-9 / AWMS	8736000187	na upit
13 kW	jednofazno	Compress 7001i AW 13s	hibridni	kotao	AWB 13-17	Compress 6000 AW-13s / AWB	8736000188	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 13-17	Compress 6000 AW-13s / AWE	8736000189	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 13-17	Compress 6000 AW-13s / AWM	8736000190	na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 13-17	Compress 6000 AW-13s / AWMS	8736000191	na upit
13 kW	trofazno	Compress 7001i AW 13t	hibridni	kotao	AWB 13-17	Compress 6000 AW-13t / AWB	8736000192	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 13-17	Compress 6000 AW-13t / AWE	8736000193	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 13-17	Compress 6000 AW-13t / AWM	8736000194	na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 13-17	Compress 6000 AW-13t / AWMS	8736000195	na upit
17 kW	trofazno	Compress 7001i AW 17t	hibridni	kotao	AWB 13-17	Compress 6000 AW-17 / AWB	8736000196	na upit
			električni	elektr. grijač	AWE 13-17	Compress 6000 AW-17 / AWE	8736000197	na upit
			kompaktni	elektr. grijač	AWM 13-17	Compress 6000 AW-17 / AWM	8736000198	1na upit
			kompaktni solarni	elektr. grijač	AWMS 13-17	Compress 6000 AW-17 / AWMS	8736000199	1na upit



Vanjska jedinica AW

Tehnički podaci

Tehnički podaci za proizvode koji troše energente – prema zahtjevima normi EU br. 811/2013 i 812/2013 i prema dopuni smjernica 2010/30/EU

	Jedinica	5s	7s	9s	13s	13t	17t
Razred energetske učinkovitosti grijanja prostorija		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Električni priključak		Jednofazno				Trofazno	
Pogon zrak/voda							
Predaja snage pri A +2/VV35 ¹⁾ , 100% Br. okr. kompr.	kW	5,58	7,63	10,67	13,12	13,12	16,00
Područje modulacije pri A +2/VV35 ¹⁾	kW	2-4	2-6	3-8	5,5-11	5,5-11	5,5-14
Predaja snage pri A +7/VV35 ¹⁾ , 40% broj okretaja kompresora	kW	2,03	2,96	3,32	5,11	5,11	4,80
COP pri A +7/VV35 ¹⁾ , 40% broj okretaja kompresora		4,61	4,84	4,93	4,90	4,90	4,82
Predaja snage pri A -7/W35 ¹⁾ , 100% broj okretaja kompresora	kW	4,61	6,18	8,43	10,99	10,99	12,45
COP pri A -7/V35 ¹⁾ , 100% broj okretaja kompre- sora		2,92	2,82	2,96	2,85	2,85	2,55
Predaja snage pri A +2/W35 ¹⁾ , 60% broj okretaja kompresora	kW	2,79	3,90	5,04	7,11	7,11	7,42
COP pri A +2/V35 ¹⁾ , 60% broj okretaja kompre- sora		3,99	4,13	4,29	4,05	4,05	4,03
Snaga hlađenja pri A 35/W7 ¹⁾	kW	4,12	4,83	4,94	8,86	8,86	10,17
EER pri A 35/V7 ¹⁾		3,09	3,12	2,82	2,72	2,72	2,91
Snaga hlađenja pri A 35/W18 ¹⁾	kW	5,86	6,71	7,11	11,12	11,12	11,92
EER pri A 35/V18 ¹⁾		4,23	3,65	3,90	3,23	3,23	3,28
Podaci za električnu							
Opskrba električnom energijom		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC, 50 Hz	400 V 3N AC, 50 Hz	400 V 3N AC, 50 Hz
Tip zaštite		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Veličina osigurača pri napajanju dizalice topline izravno putem kućnog priključka ²⁾	A	10	16	16	13	13	13
Maksimalna utrošena snaga	kW	2,3	3,2	3,6	7,2	7,2	7,2
Prijenosnik topline							
Minimalni protok	l/s	0,32	0,33	0,43	0,62	0,62	0,81
Interno spuštanje tlaka	kPa	9,7	7,8	10,5	15,8	15,8	22,9
Zrak i razvoj buke							
Maks. snaga motora ventilatora (DC pretvarač)	W	180	180	180	280	280	280
Maksimalna zračna struja	m³/h	4500	4500	4500	7300	7300	7300
Razina buke pri razmaku od 1 m	dB(A)	35	35	36	40	40	40
Zvučna snaga ³⁾	dB(A)	47	47	48	53	53	53
Maks. zvučna snaga	dB(A)	61	63	64	64	64	64
Maks. zvučna snaga “Tihi pogon”	dB(A)	55	58	58	57	57	58
Opći podaci							
Rashladno sredstvo ⁴⁾		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Količina rashladnog sredstva	kg	1,70	1,75	2,35	3,3	3,3	4,0
CO2(e)	Tona	3,55	3,65	4,91	6,89	6,89	8,35
Maksimalna temperatura polaznog voda, samo dizalica topline	°C	62	62	62	62	62	62
Dimenzije (S x V x D)	mm	930 x 1380 x 440	930 x 1380 x 440	930 x 1380 x 440	1122 x 1695 x 545	1122 x 1695 x 545	1122 x 1695 x 545
Težina bez stijenke i bez gornjeg poklopca	kg	88	89	96	154	154	165
Težina sa stijenkama i gornjim poklopcem	kg	106	107	114	182	182	193

¹⁾ Podaci o snazi prema EN 14511

²⁾ Podaci o snazi prema EN 14825

³⁾ Razred osigurača L ili C

⁴⁾ Razina zvučne snage prema EN 12102 (40% A7/W35)

⁵⁾ GWP₁₀₀ = 2088



EU F-gas Regulativa 517/2014	Compress 6000 AW-5	Compress 6000 AW-7	Compress 6000 AW-9	Compress 6000 AW-13	Compress 6000 AW-17
Napomena za zaštitu okoliša	Sadržava fluorirane stakleničke plinove				
Tip rashladnog sredstva	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potencijal globalnog zatopljanja - GWP	2.088 kgCO ₂ e	2.088 kgCO ₂ e	2.088 kgCO ₂ e	2.088 kgCO ₂ e	2.088 kgCO ₂ e
Količina punjenja rashladnog sredstva	1,700 kg	1,750 kg	2,350 kg	3,300 kg	4,000 kg
Količina punjenja rashladnog sredstva	3,550 toCO ₂ e	3,654 toCO ₂ e	4,907 toCO ₂ e	6,890 toCO ₂ e	8,352 toCO ₂ e
Vrsta konstrukcije rashladnog kruga	hermetički zatvoreno				

Tehnički podaci

Unutarnja jedinica AWB	Jedinica	AWB 5-9	AWB 13-17
Parametri električnog sustava			
Napajanje naponom	V	230 ¹⁾	230 ¹⁾
Preporučena veličina osigurača ²⁾	A	10	10
Učinak priključka	kW	0,5	0,5
Sustav grijanja			
Vrsta priključka (polazni vod grijanja, dizalice topline i polazni/ povratni vod pomoćnog grijača)		Vanjski navoj od 1"	Vanjski navoj od 1"
Vrsta priključka (povratni vod grijanja)		Unutarnji navoj od 1"	Unutarnji navoj od 1"
Maksimalni radni tlak	kPa/bar	300/3,0	300/3,0
Ekspanzijska posuda		Nije integrirano	Nije integrirano
Minimalni protok (kod otapanja)	l/s	0,32	0,56
Tip pumpe		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Općenito			
Tip zaštite		IP X1	
Dimenzije (Š x D x V)	mm	485x386x700	
Težina	kg	30	

Tehnički podaci za unutarnju jedinicu AWB

- 1) 1 N AC, 50 Hz,
 2) Karakteristika osigurača gL/C
 3) Ovisno o priključenoj dizalici topline, vidi upute za instalaciju za dizalicu topline.

Unutarnja jedinica AWE	Jedinica	AWE 5-9	AWE 13-17
Parametri električnog sustava			
Napajanje naponom	V	400 ²⁾ /230 ¹⁾	400 ²⁾
Preporučena veličina osigurača ³⁾	A	16 ²⁾ /50 ¹⁾	16 ²⁾
pomoćni električni grijač	kW	2/4/6/9	2/4/6/9
Sustav grijanja			
Vrsta priključka (polazni vod grijanja i polazni/ povratni vod dizalice topline)		Vanjski navoj od 1"	Vanjski navoj od 1"
Vrsta priključka (povratni vod grijanja)		Unutarnji navoj od 1"	Unutarnji navoj od 1"
Maksimalni radni tlak	kPa/bar	300/3,0	300/3,0
Minimalni pogonski tlak	kPa/bar	50/0,5 ³⁾	50/0,5 ³⁾
Ekspanzijska posuda	l	10	10
Minimalni protok (kod otapanja)	l/s	0,32	0,56
Tip pumpe		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Općenito			
Tip zaštite		IP X1	
Dimenzije (Š x D x V)	mm	485x386x700	
Težina	kg	35	

Tehnički podaci za unutarnju jedinicu AWE

- 1) 1 N AC 50 Hz
 2) 3 N AC 50 Hz
 3) Tlak ovisno o tlaku u ekspanzijskoj posudi



Jedinica		AWM / AWMS 5-9	AWM/ AWMS 13-17
Parametri električnog sustava			
Napajanje naponom	V	400 ¹⁾ / 230 ²⁾	400 ¹⁾
Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode		B	B
Preporučena veličina osigurača	A	16 ¹⁾ / 50 ²⁾	16 ¹⁾
Pomoćni električni grijač u stupnjevima	kW	2/4/6/9	2/4/6/9
Sustav grijanja			
Priključak ³⁾		Cu28	Cu 28
Maksimalni radni tlak	kPa/bar	300/3,0	300/3,0
Minimalni pogonski tlak	kPa/bar	50/0,5	50/0,5
Ekspanzijska posuda	l	11	14
Eksterno raspoloživi tlak		⁴⁾	⁴⁾
Minimalni protok	l/s	0,36	0,59
Tip pumpe		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Wilo Stratos Para 25/1-11 PWM
Maksimalna temperatura polaznog voda, bez pomoćnog grijača	°C	85	85
Općenito			
Volumen spremnika tople vode	l	190 bez solar/184 sa solar	
Maksimalni radni tlak u krugu tople vode	MPa/bar	1/10	
materijal		Nehrđajući čelik 1.4404	
Tip zaštite		IP X1	
Dimenzije (Š x D x V)	mm	600x660x1800	
Težina	kg	120 bez solar/125 sa solar	

Tehnički podaci za unutarnju jedinicu AWM/AWMS

1) 3N AC 50Hz

2) 1N AC 50Hz

3) Vidi priključke na sigurnosnom sklopu

4) Ovisno o priključenoj dizalici topline, vidi upute za instalaciju za dizalicu topline



Pribor za dizalice topline Compress 6000 AW

Model	Karakteristike		Kataloški broj	Cijena u kn (bez PDV-a)
Pribor				
		Komplet priključnih savitljivih crijeva s priključnim elementima, vanjske jedinice Compact	8733716993	na upit
		Stražnje pokrivalo priključaka vodova hidraulike sustava, Compact, 5-9 kW	8736010241	na upit
		Stražnje pokrivalo priključaka vodova hidraulike sustava, Compact, 13-17 kW	8736010242	na upit
		Zaštitna rešetka isparivača unutarnje jedinice Compact 5-9 kW	8738206294	na upit
		Zaštitna rešetka isparivača unutarnje jedinice Compact 13-17 kW	8738206295	na upit
		3-putni skretni ventil s vanjskim navojem G 1", komplet no s dvopoložajnim servomotorom 230V-50Hz, za pripremu potrošne tople vode u vanjskom zagrijaču vode-spremniku tople vode, koji se može spojiti s AWB i AWE.	8738204921	na upit
Senzor vlažnosti zraka		Tijekom režima rada hlađenja, prekidajući rad stroja omogućava zaštitu od stvaranja kondenzata posebno vlažnih zona. Više senzora ovog tipa može se spojiti paralelno, sve do maksimalno 5 senzora.	7747204698	na upit
Kabel za grijanje		Linearni električni otpornik kojim se upravlja iz vanjske jedinice, za sprječavanje stvaranja leda tijekom ciklusa odleđivanja. Kabel za grijanje potreban je pri korištenju plitice za prikupljanje kondenzata.		
		dužine 2 m	7719003296	na upit
		dužine 3 m	7719003297	na upit
		dužine 5 m	7719003298	na upit
VF		Senzor za snimanje temperature polaznog voda, od +20 °C do +86 °C. Instalira se kao kontaktni ili uranjajući.	7719001833	na upit
Temperaturni osjetnik spremnika		Temperaturni osjetnik spremnika RD 6,0 6000 12K	7735502289	na upit
CR10		Modulacijski termostat namijenjen za upravljanje i regulaciju zona kruga grijanja/hlađenja. Može se koristiti kao daljinski upravljač za kotlove ili regulacije CW400 ili regulacije HPC400 dizalice topline ili kao zonska regulacija s modulom MZ100, komunicira s kotlom/ instalacijom grijanja preko EMS BUS ili OT BUSx, s automatskim snimanjem. Ugrađen senzor temperature i vizualni prikaz na displeju, temperatura i kodova grešaka. Instalira se na zid. Može se spojiti s kotlovima opremljenim s Bosch Heatronic 3° ili 4°, ili s dizalicom topline s regulacijom HPC400.	7738110078	na upit



Model	Karakteristike	Kataloški broj	Cijena u kn (bez PDV-a)
CR10 H	 Modulacijski termostats sa senzorom relativne vlažnosti zraka, koji uglavnom snima promjene temperature polaznog voda, kako bi se izbjegla površinska kondenzacija. Namijenjen je za zonsko upravljanje i regulaciju kruga grijanja/hlađenja. Može se koristiti kao daljinski upravljač za kotlove ili regulacije CW400 ili regulacije HPC400 dizalice topline ili kao zonska regulacija s modulom MZ100, komunicira s kotlom/instalacijom grijanja preko EMS BUS ili OT BUSx, s automatskim snimanjem. Ugrađen senzor temperature i vizualni prikaz na displeju, temperatura i kodova grešaka. Instalira se na zid. Može se spojiti s kotlovima opremljenim s Bosch Heatronic 3° ili 4° ili s dizalicom topline s regulacijom HPC400.	7738111019	na upit
MM100	 Modul grijanja prostorija, za upravljanje jednom zonom grijanja ili hlađenja, s miješanjem ili izravno, ili punjenjem spremnika tople vode i pripadajućom recirkulacijom potrošne tople vode. Funkcija hlađenja (samo s HPC400), s kontrolom temperature rosišta. Funkcija grijanja pri konstantnoj temperaturi (zagrijavanje vode u bazenu, samo s CW400). Prilagođen optočnim crpkama visoke energetske učinkovitosti. Isporučuje se s NTC senzorom polaznog voda, za instalaciju grijanja/hlađenja. Može se spojiti s instalacijama opremljenim regulacijom CR... ili CW... Instalira se na zid ili na DIN nosač u regulacijskom ormaru.	7738110139	na upit
MS100	 Solarni modul za upravljanje jednim solarnim sustavom za pripremu potrošne tople vode. Funkcije koje se mogu aktivirati: solarno optimiziranje, termička dezinfekcija za uništavanje bakterija legionela, vanjski solarni izmjenjivač topline i prekrcaj iz jednog u drugi spremnik tople vode. Prilagođen optočnim crpkama visoke energetske učinkovitosti ili za upravljanje jednim modulom cirkulacije solarnog medija prijenosnika topline, tipa AGS... koji se instalira između solarnih kolektora i solarnog spremnika tople vode. Isporučuje se sa 2 NTC senzora za solarni spremnik tople vode i solarni kolektor. Može se spojiti na instalacije opremljene regulacijskim uređajima CR100, CW100 ili CW400. Instalira se na zid ili na DIN nosač u regulacijskom ormaru.	7738110123	na upit
MS200	 Solarni modul za upravljanje jednim solarnim sustavom za pripremu potrošne tople vode i/ili za podršku sustavu grijanja, sa skretnim ventilom ili mješačem. Funkcije koje se mogu aktivirati: solarno optimiziranje, dvostruki pojas, prioritet između 2 solarna akumulacijska spremnika, zagrijavanje vode u bazenu, termička dezinfekcija za uništavanje bakterija legionela, vanjski solarni izmjenjivač topline sa zaštitom od bakterija legionela i prekrcaj iz jednog u drugi spremnik tople vode ili 2 akumulacijska spremnika tople vode spojena u seriju. Prilagođen optočnim crpkama visoke energetske učinkovitosti ili za upravljanje jednim modulom cirkulacije solarnog medija prijenosnika topline, tipa AGS... koji se instalira između solarnih kolektora i solarnog spremnika tople vode. Mogućnost obračuna solarne toplinske energije. Isporučuje se sa 2 NTC senzora za solarni spremnik tople vode i solarni kolektor. Može se spojiti na instalacije opremljene regulatorom CW400 vođenim vanjskim prilikama. Instalira se na zid ili na DIN nosač u regulacijskom ormaru.	7738110125	na upit
MP100	 Modul za zagrijavanje vode u bazenu, upravlja jednim skretnim ventilom ispred eventualnog inercijskog akumulacijskog spremnika, primajući zahtjev potražnje toplinske energije od vanjskog regulatora temperature vode u bazenu. Prilagođen optočnim crpkama visoke energetske učinkovitosti. Isporučuje se s NTC senzorom polaznog voda. Može se spojiti samo na dizalicu topline s regulacijskim uređajem HPC400. Instalira se na zid ili na DIN nosač u regulacijskom ormaru.	7738110134	na upit
	 Zidni držač za EMS module	8738205073	na upit



Spremnici tople vode za Bosch Compress

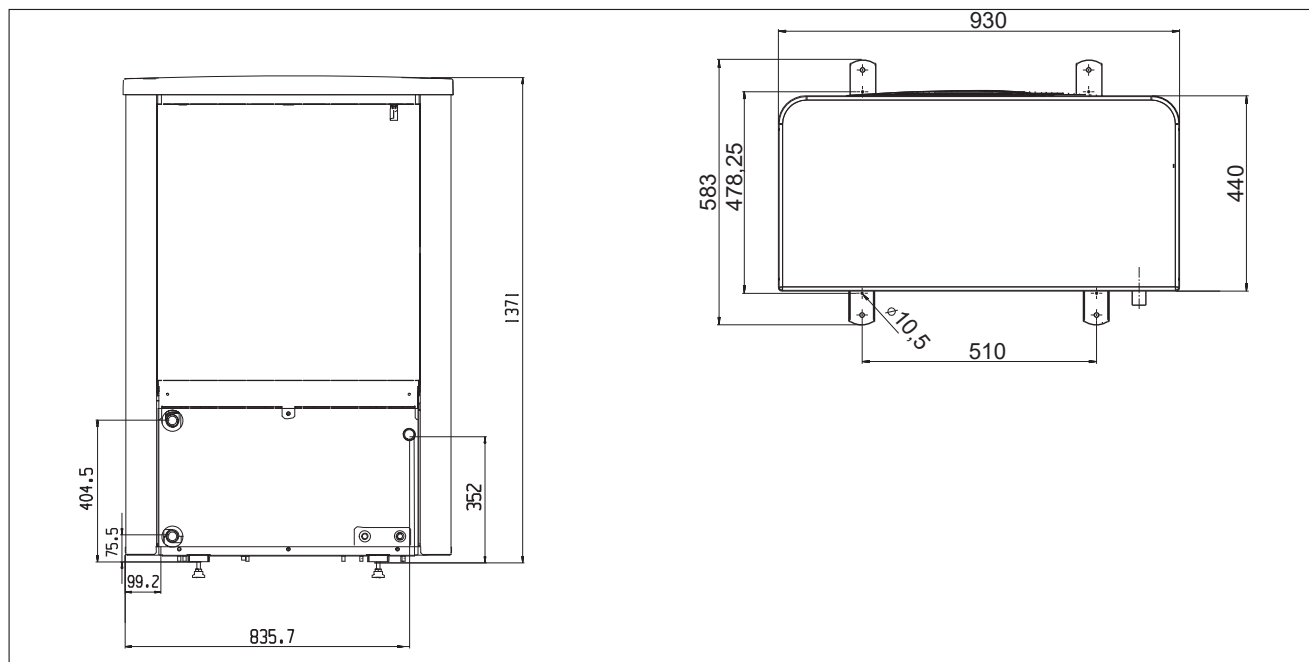
Oznaka		Opis	Kataloški broj	ErP razred	Veličina spiralnog grijača [m²]
Bosch međuspremnici bez solarnog spiralnog grijača					
BST 50 Ehp		Međuspremnici BST 50 Ehp primjenjivi su sa svim dizalicama topline Compress 3000 AWS. Zapremnina 50 litara	7716161061	B	-
BST 120-5 Ehp		Međuspremnik BST120-5Ehp, BST200-5Ehp,obavezno koristite u kombinaciji s dizalicama topline. Neka druga primjena nije propisna.Međuspremnici BST 120-5, 200-5 i 300-5 raspoloživi su u zapreminama od 120, 200 i 300 litara.	8718543039	B	-
BST 200-5 Ehp		BST 120-5 Ehp - 120 litara, priključci gore	8718543047	B	-
BST 300-5 Ehp		BST 200-5 Ehp - 200 litara, priključci sa strane BST 300-5 Ehp - 300 litara, priključci sa strane	8718542850	B	-
Bosch spremnici za dizalice topline					
WH 290 LP1 B		Visokokvalitetni spremnici tople vode WH ... LP1 B raspoloživi su u veličinama 290, 370, 400 i 450 litara. Nude idealno rješenje za individualne zahtjeve za svakodnevnu potrošnju tople vode, u kombinaciji sa Bosch dizalicama. Koriste se isključivo za pripremu tople vode.	8735100641	B	3,2
WH 370 LP1 B			8735100642	B	4,2
WH 400 LP1 B			8735100643	B	7,0
WH 450 LP1 B			8735100644	B	5,6
Bosch bivalentni spremnik tople vode sa solarnim spiralnim grijačem i spiralnim grijačem veće površine, za sustave dizalice topline					
WS 500-5 EL B		Emajlirani čelični spremnik s izoliranom magnezijevom anodom. Volumen 500 litara. Opremljen sa dva spiralna grijača, priključcima za senzore, sa dva reviziona otvora (1 sprijeda i 1 gore), el. priključkom za električni grijač. Max. radni tlak je 8 bar. - 500 lit – B razred, 100 mm izolacija - tvrdi pjenoplast i plašt od folije + dodatna toplinska zaštita 40 mm	7735500309	B	5.1/1.8
Comfort međuspremnici sa solarnim spiralnim grijačem, s limom za podjelu unutrašnjosti spremnika na zone, s razdjelnim limovima i cijevi za rasipanje					
BHS 750-6 ERZ C		Comfort međuspremnici opremljeni su priključkom električnog grijača, s limom za podjelu unutrašnjosti spremnika na slojeve, limovima za separaciju, solarnim spiralnim grijačem i s cijevi za rasipanje. Varijante volumena 750 i 1000 litara. Važno za razlikovanje temperaturnih zona. - 750/1000 lit – C razred, tvrdi pjenoplast 70 mm + 5 mm PVC plašt od folije, s mekim pjenoplastom	7735501107	C	2.1
BHS 1000-6 ERZ C			7735501111	C	2.5
Emajlirani neizravni spremnici tople vode za sustave dizalice topline					
HP300UNO		Visokokvalitetni, emajlirani, neizravni spremnik tople vode sa 1 spiralnim grijačem, maksimalni radni tlak od 8 bar. Varijante sa 300, 400 i 500 litara volumena. Opremljeni priključkom za električni grijač. - 300/400/500 lit – toplinska izolacija od poliuretana debljine 50 mm	7735501487	B	2.1
HP400UNO			7735501489	C	2.55
HP500UNO			7735501490	C	3.4
HP200UNODC		Visokokvalitetni, emajlirani, neizravni spremnik tople vode sa 1 spiralnim grijačem povećane površine , maksimalni radni tlak od 8 bar. Varijante sa 200, 300, 400 i 500 litara volumena. Opremljen električnim priključkom za električni grijač. - 300/400/500 lit – toplinska izolacija od poliuretana debljine 50 mm	7735501486	B	2.1
HP300UNODC			7735501488	B	3
HP500UNODC			7735501491	C	6
HP200DUO		Visokokvalitetni, emajlirani, neizravni spremnik tople vode sa 2 spiralna grijača povećane površine , maksimalni radni tlak od 8 bar. Varijante sa 200, 300, 400 i 500 litara volumena. Opremljen električnim priključkom za električni grijač. - 300/400/500 lit – toplinska izolacija od poliuretana debljine 50 mm - 1000 lit - toplinska izolacija od poliuretana debljine 100 mm	7735501492	B	0.65/1.6
HP300DUO			7735501493	B	1 / 2.45
HP500DUO			7735501494	C	1.55/3.45
HP1000.2DUO			7735502389	E	2.5/4.6

Tehnički podaci i cijene u poglavlju Spremnici tople vode

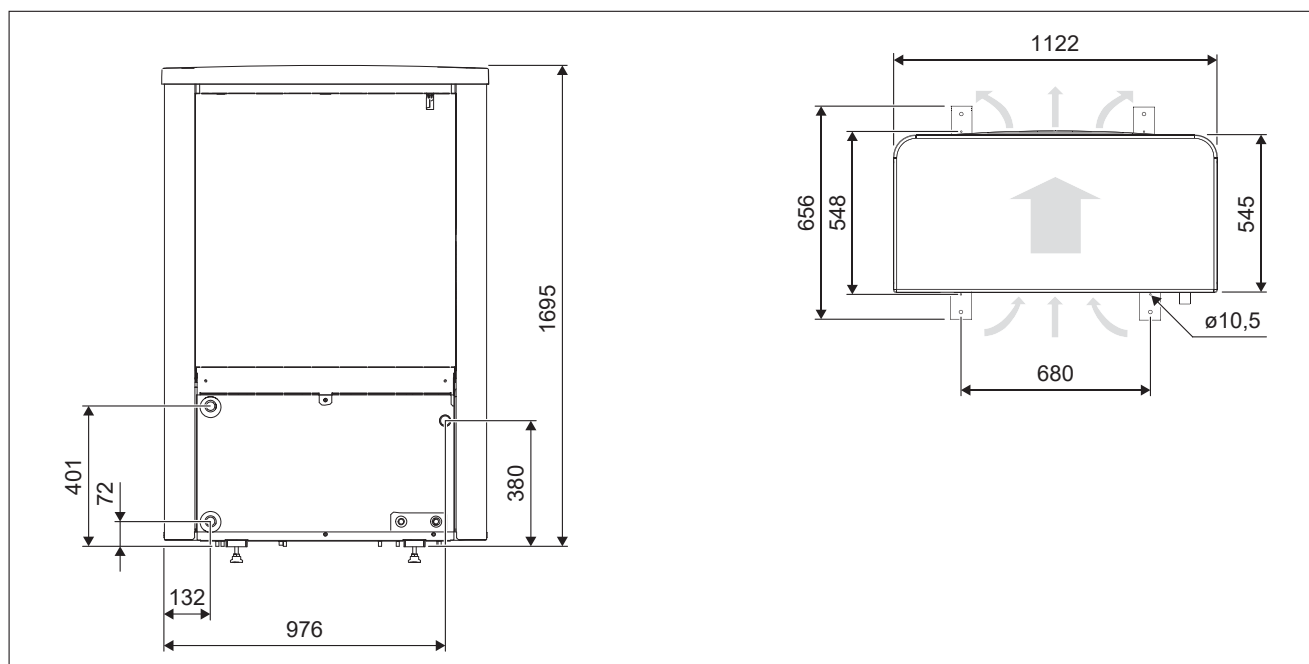


Dodatne tehničke informacije

Gabaritne mjere i dimenzije vanjske jedinice Compress 6000 AW 5, 7 i 9, u mm

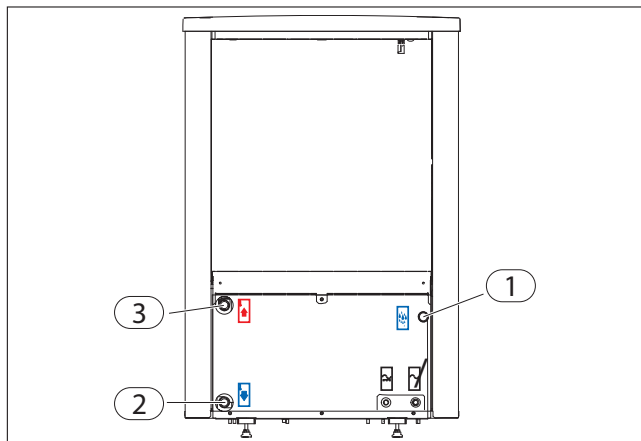


Gabaritne mjere i dimenzije vanjske jedinice Compress 6000 AW 13, 17 u mm



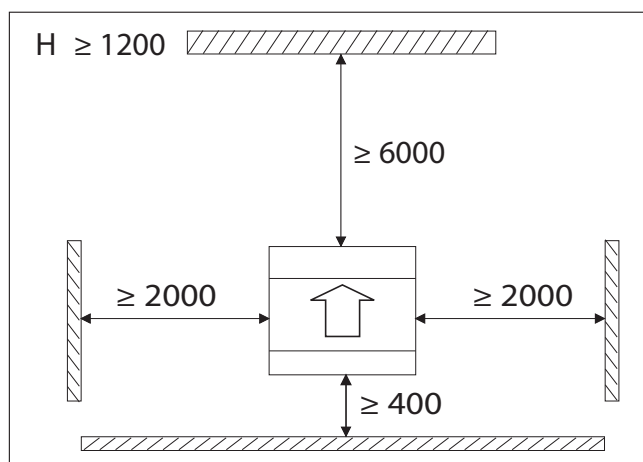


Instaliranje



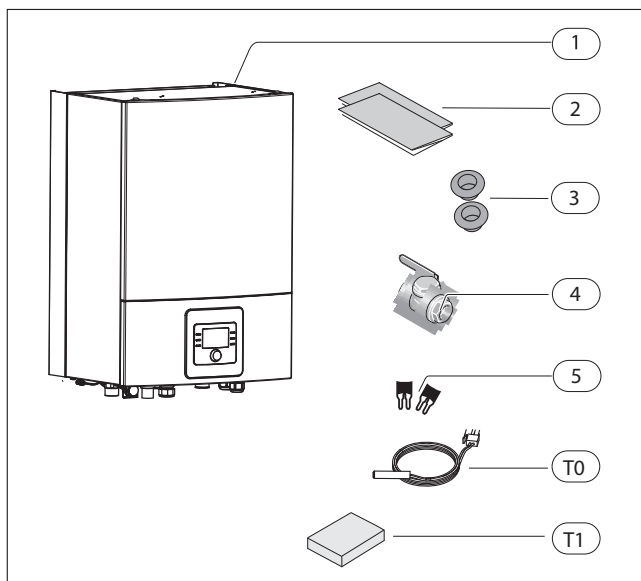
Spojevi vodova hidrauličke sustava, vanjske jedinice

- 1 Ispust kondenzata
- 2 Povratni vod unutarnje jedinice DN25
- 3 Polazni vod unutarnje jedinice DN25



Minimalni razmaci za instaliranje vanjske jedinice

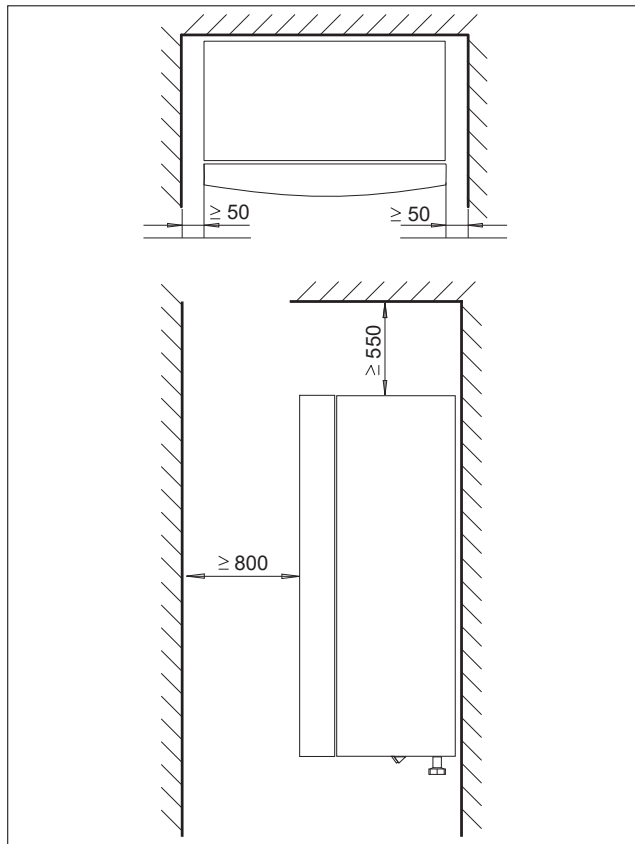
Stanje isporuke unutarnje jedinice za zidnu montažu AWB.. ili AWE..



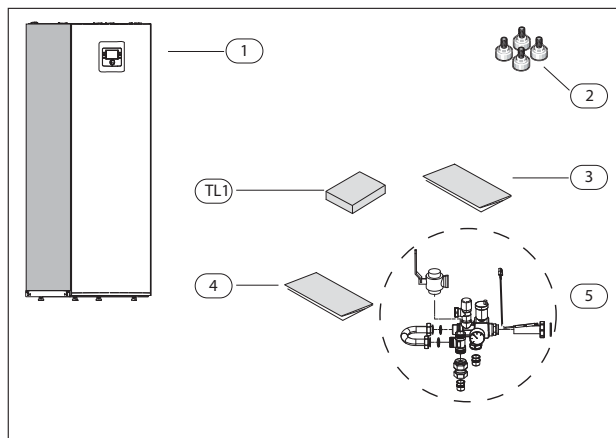
- 1 Unutarnja jedinica
- 2 Upute za instaliranje i uporabu
- 3 Kabelske uvođnice
- 4 Ventil s okastim filtrom

- 5 Damber (jumper) za jednofazno instaliranje (samo AWE)
- T0 Senzor temperature polaznog voda
- T1 Senzor vanjske temperature

Minimalni razmaci za instaliranje AWB.. ili AWE..



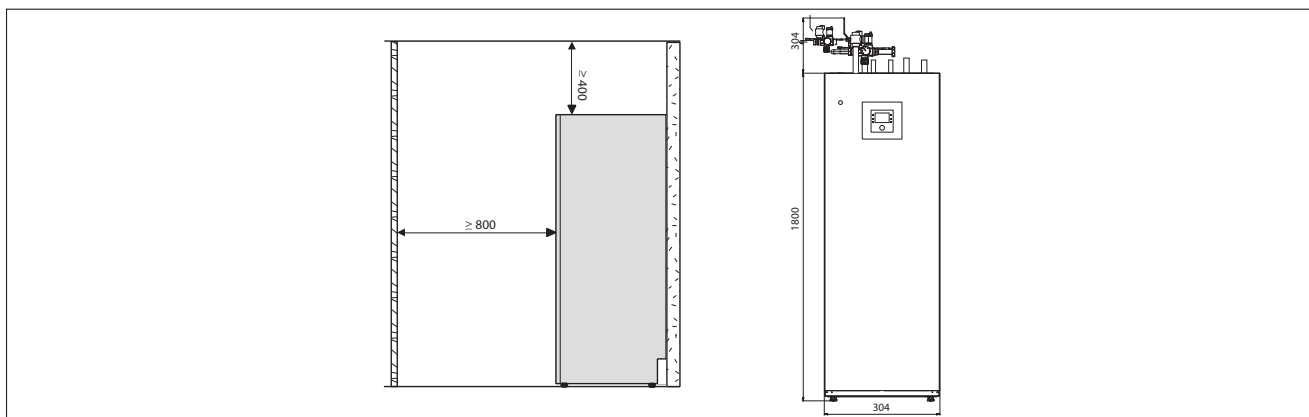
Stanje isporuke unutarnje jedinice i temelj: AWM .. i AWMS ..



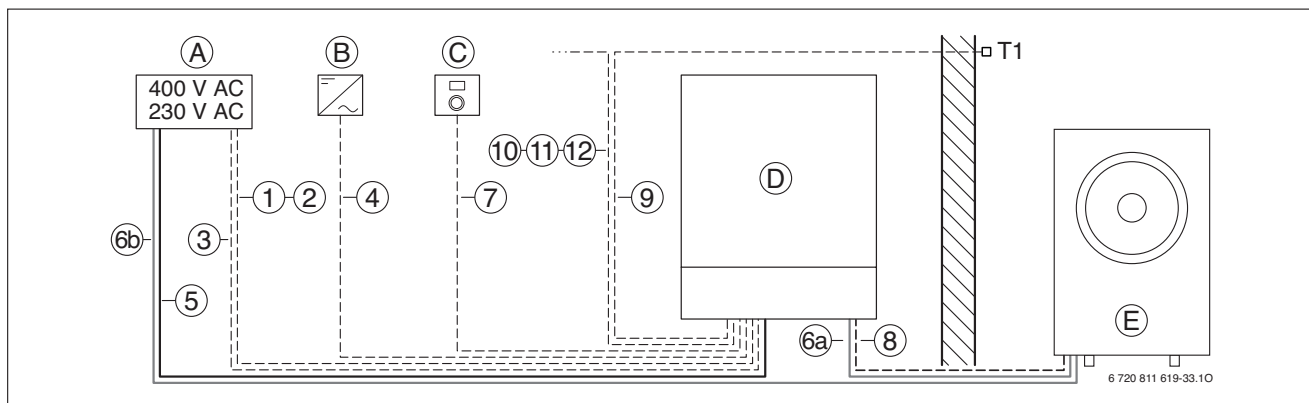
- 1 Unutarnja jedinica
- 2 Stopala za oslanjanje
- 3 Upute za instaliranje i uporabu
- 4 Upute za instaliranje i uporabu
- 5 Sigurnosna grupa s odzračnim ventilom, senzorom temperature T0 polaznog voda i bajpasom
- T1 Senzor vanjske temperature



Minimalni razmaci instaliranja AWM.. ili AWMS.., i dimenzije AWM.. ili AWMS.. s montiranom sigurnosnom grupom (mm)



Električni spojevi vanjskih i unutarnjih jedinica



Pregled električnih kablova

Br.	Naziv	Minimalni presjek kabela
[A]	Razvod unutar kuće	-
[B]	Izmjenjivač	-
[C]	Daljinski upravljač CR 10/CR 10 H	-
[D]	Kompaktna jedinica dizalica topline AWB/AWB/AWM/AWMS	-
[E]	Dizalica topline zrak-voda Compress 6000 AW	-
[T1]	Senzor vanjske temperature	-
[1]	Signal ograničenja opskrbe iz električne mreže distributera 2	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[2]	SG-ready signal	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[3]	Dodatni 230V kabel ¹⁾	3 × 1,5 mm ²
[4]	Aktiviranje PV-funkcije	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[5]	za kompaktnu jedinicu dizalica topline AWB/AWM/AWMS: 400 V AC Za kompaktnu jedinicu dizalica topline AWB: 230 V AC	5 × 2,5 mm ² 3 × 1,5 mm ²
[6a]	230 V AC za dizalicu topline AW 7/AW 9	3 × 1,5 mm ²
[6b]	400 V AC za dizalicu topline AW 13/AW 17	5 × 2,5 mm ²
[7]	CAN-BUS kabel; npr. LIYCY (TP) zaštićen	2 × 2 × 0,75 mm ²
[8]	CAN-BUS kabel; npr. LIYCY (TP) zaštićen ili H05 W-...	do 30 m 2 × 2 × 0,75 mm preko 30 m 2 × 2 × 1,5 mm
[9]	Kabel do senzora vanjske temperature T1	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[10]	Kabel do senzora temperature polaznog voda T0	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[11]	Kabel do senzora temperature spremnika TW1	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²
[12]	Kabel do senzora temperature rosišta MK2	2 × 0,40 ... 0,75 mm ²

Legenda uz sliku 33

- 1) Kod primjene signala ograničenja opskrbe iz električne mreže distributera, do unutarnje jedinice mora se položiti dodatni 230 V kabel, kako bi regulacija i dalje djelovala, unatoč ograničenjima opskrbe iz električne mreže distributera.



Informacije o dizalicama topline i granice primjene

Dizalica topline zrak/voda

Compress 6000 AW / AWM

Compress 6000 AW / AWMS



UNUTARNJA JEDINICA



01 PODRUČJE
PRIMJENE



02 DIMENZIONIRANJE



03 STRUJA



Jamstvo toplinskog učinka

Ako su ispunjeni svi uvjeti opisani na desnoj strani, jamčimo vam da ćete postići dolje navedene parametre.

Tip	Veličine toplinskog učinka
Compress 6000 AW-5 / AWM/AWMS	5 kW
Compress 6000 AW-7 / AWM/AWMS	7 kW
Compress 6000 AW-9 / AWM/AWMS	9 kW
Compress 6000 AW-13 / AWM/AWMS	13 kW
Compress 6000 AW-17 / AWM/AWMS	17 kW

VANJSKA JEDINICA

BEZ
MEĐUSPREMNKA

04



S
MEĐUSPREMNIKOM

05



INSTALIRANJE

06



TOPLA VODA

07



RAD HLAĐENJA

08



PODACI O BUCI

09



PLOČASTI
KOLEKTORI

10





01. Područje primjene

Obiteljska kuća za jednu i dvije obitelji

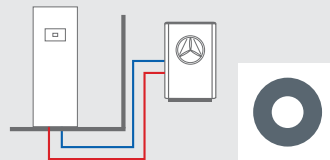
Max. vanjska temperatura:
-20/+35°C



02. Dimenzioniranje cjevovoda

PEX cijev:

5-13 kW	max. 30 m	unutarnji ø 26 mm
17 kW	7,5 m	unutarnji ø 26 mm

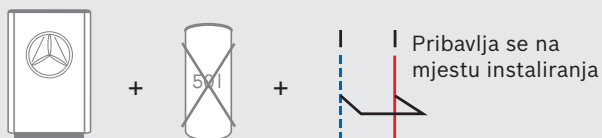


03. Električno napajanje

	5/7/9/13s kW	230 V 16 A/C 1 N
	13t/17t kW	400 V 16 A/C 3 N
	5-9 kW	400 V 16 A/C 3 N
	13-17 kW	400 V 16 A/C 3 N



04. Sustav bez međuspremnik



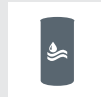
Za funkciju odleđivanja bez međuspremnik sustav grijanja mora ispuniti određene uvjete (vidjeti upute proizvođača).



05. Sustav s međuspremnikom



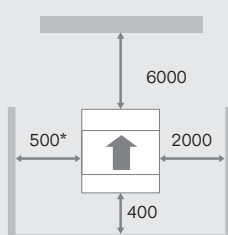
Vanjska jedinica Među-spremnik Preklopni ventil



06. Instaliranje

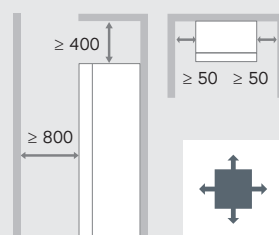
Instaliranje na otvorenom prostoru i za priključak unutar kuće, dimenzije u mm:

Vanjska jedinica



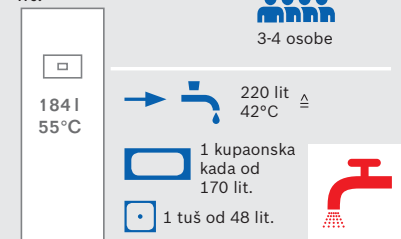
*Bočni razmak na **jednoj** strani može se smanjiti na 500 mm. Međutim, to može rezultirati pojačanom refleksijom zvuka. Ovaj se razmak smije smanjiti samo ako to neće rezultirati povećanim intenzitetom zvučnog tlaka i ako smjer glavnog vjetra neće negativno utjecati na strani ispuha dizalice topline.

Unutarnja jedinica



07. Topla voda

U unutarnjoj jedinici ugrađen je spremnik tople vode kapaciteta 184 lit.



08. Rad hlađenja

Kompaktna jedinica prikladna je za dinamičko hlađenje preko konvektora s ventilatorom ili za mirno hlađenje posredstvom podnog grijanja. Pri radu hlađenja ispod temperature rosišta treba koristiti odgovarajući prikladan međuspremnik.



09. Podaci o buci

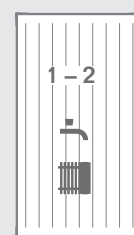
	Prema ErP A7/W35	
5 kW	40	-3
7 kW	40	-3
9 kW	40	-3
13 kW	40	-3
17 kW	40	-3

Razina buke pri razmaku od 1 m*, u dB (A)
*Razina zvučne snage prema EN 12102 (40% A7/W35)



10. Pločasti kolektori (samo za varijantu MS)

Max. 2 pločasta kolektora





Informacije o dizalicama topline i granice primjene

Dizalica topline zrak/voda
Compress 6000 AW / AWE

UNUTARNJA JEDINICA

01 PODRUČJE
PRIMJENE

02 DIMENZIONIRANJE



03 STRUJA

04 DRUGI GENERATOR
TOPLINE

Jamstvo toplinskog učinka

Ako su ispunjeni svi uvjeti opisani na desnoj strani, jamčimo vam da ćete postići dolje navedene parametre.

Tip	Veličine toplinskog učinka
Compress 6000 AW-5 / AWE	5 kW
Compress 6000 AW-7 / AWE	7 kW
Compress 6000 AW-9 / AWE	9 kW
Compress 6000 AW-13 / AWE	13 kW
Compress 6000 AW-17 / AWE	17 kW

VANJSKA JEDINICA

BEZ
MEĐUSPREMNICA

04



RAD HLAĐENJA

05



INSTALIRANJE

06

S
MEĐUSPREMNIKOM

07



PODACI O BUCI

08





01. Područje primjene

Obiteljska kuća za jednu i dvije obitelji

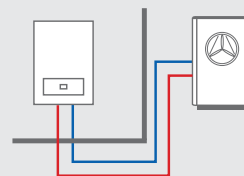
Max. vanjska temperatura:
-20/+35°C



02. Dimenzioniranje cjevovoda

PEX cijev:

5/7/9 kW	max. 30 m	unutarnji ø 26 mm
13 kW	24 m	unutarnji ø 26 mm
17 kW	11 m	unutarnji ø 26 mm



03. Električno napajanje



5/7/9/13s kW	230 V 16 A/C 1 N
13t/17t kW	400 V 16 A/C 3 N



5-9 kW	400 V 16 A/C 3 N
13-17 kW	400 V 16 A/C 3 N



04. Sustav bez međuspremika



+



+



Pribavlja se na mjestu instaliranja

Za funkciju odleđivanja bez međuspremika sustav grijanja mora ispuniti određene uvjete (vidjeti upute proizvođača).



05. Rad hlađenja

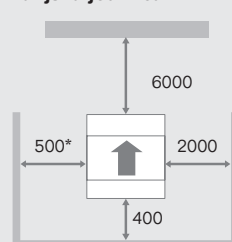
Kompaktna jedinica prikladna je za dinamičko hlađenje preko konvektora s ventilatorom ili za mirno hlađenje posredstvom podnog grijanja. Pri radu hlađenja ispod temperature rosišta treba koristiti odgovarajući prikladan međuspremnik.



06. Instaliranje

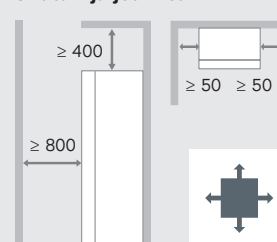
Instaliranje na otvorenom prostoru i za priključak unutar kuće, dimenzije u mm:

Vanjska jedinica



*Bočni razmak na **jednoj** strani može se smanjiti na 500 mm. Međutim, to može rezultirati pojačanom refleksijom zvuka. Ovaj se razmak smije smanjiti samo ako to neće rezultirati povećanim intenzitetom zvučnog tlaka i ako smjer glavnog vjetrova neće negativno utjecati na strani ispuha dizalice topline.

Unutarnja jedinica



07. Sustav s međuspremnikom



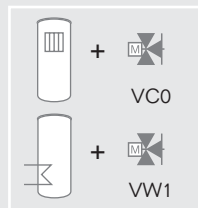
+



+



Preklopni ventil



08. Podaci o buci

	Prema ErP A7/W35	
5 kW	40	-3
7 kW	40	-3
9 kW	40	-3
13 kW	40	-3
17 kW	40	-3

Razina buke pri razmaku od 1 m*, u dB (A)
*Razina zvučne snage prema EN 12102 (40% A7/W35)





Dizalica topline zrak/voda
Compress 6000 AW / AWB



UNUTARNJA JEDINICA



01 PODRUČJE
PRIMJENE



02 DIMENZIONIRANJE



03 STRUJA



04 DRUGI GENERATOR
TOPLINE

**Jamstvo toplinskog učinka**

Ako su ispunjeni svi uvjeti opisani na desnoj strani, jamčimo vam da ćete postići dolje navedene parametre.

Tip	Veličine toplinskog učinka
Compress 6000 AW-5 / AWB	5 kW
Compress 6000 AW-7 / AWB	7 kW
Compress 6000 AW-9 / AWB	9 kW
Compress 6000 AW-13 / AWB	13 kW
Compress 6000 AW-17 / AWB	17 kW

VANJSKA JEDINICA

BEZ
MEĐUSPREMNICA

04



RAD HLAĐENJA

05



INSTALIRANJE

06



S
MEĐUSPREMNIKOM

07



PODACI O BUCI

08





01. Područje primjene

Obiteljska kuća za jednu i dvije obitelji

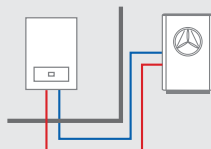
Max. vanjska temperatura:
-20/+35°C



02. Dimenzioniranje cjevovoda

PEX cijev:

5-17 kW max. 30 m unutarnji Ø 26 mm



03. Električno napajanje



5/7/9/13s kW 230 V 16 A/C 1 N
13t/17t kW 400 V 16 A/C 3 N



5-17 kW 230 V 16 A/C 1 N



04. Drugi generator topline max. preporučenog toplinskog učinka

Uljni ili plinski kotao
28 kW (max. 80°C polaznog voda)



Drugi generator topline uključuje se i isključuje preko releja (230 VAC) (upravljanog od poslužne jedinice)



05. Sustav bez međuspremika



+



+



Za funkciju odleđivanja bez međuspremika sustav grijanja mora ispuniti određene uvjete (vidjeti upute proizvođača).



06. Rad hlađenja

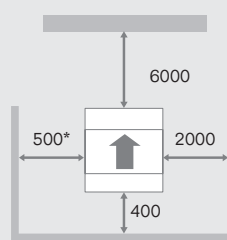
Dizalice topline u bivalentnom radu **ne smiju** se koristiti ispod temperature rosišta (rad hlađenja).



07. Instaliranje

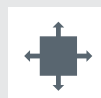
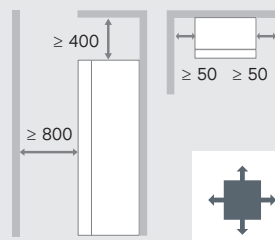
Instaliranje na otvorenom prostoru i za priključak unutar kuće, dimenzije u mm:

Vanjska jedinica



*Bočni razmak na **jednoj** strani može se smanjiti na 500 mm. Međutim, to može rezultirati pojačanom refleksijom zvuka. Ovaj se razmak smije smanjiti samo ako to neće rezultirati povećanim intenzitetom zvučnog tlaka i ako smjer glavnog vjetera neće negativno utjecati na strani ispuha dizalice topline.

Unutarnja jedinica



08. Sustav s međuspremnikom



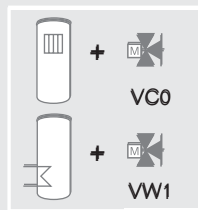
Vanjska jedinica



Među-spremnik



Preklopni ventil



08. Podaci o buci

	Prema ErP A7/W35	X
5 kW	40	-3
7 kW	40	-3
9 kW	40	-3
13 kW	40	-3
17 kW	40	-3

Razina buke pri razmaku od 1 m*, u dB (A)
*Razina zvučne snage prema EN 12102 (40% A7/W35)





Spojne sheme instalacija

Hibridni sustav s dizalicom topline Compress 6000 AW, bi-energetski rad uz podršku plinskog kotla, priprema tople vode pomoću zagrijača vode-spremnika tople vode. Upravljanje instalacijom grijanja i hlađenja pomoću elektroničkog regulacijskog sustava HPC400 dizalice topline

Legenda

Pozicija modula/regulacije:

[1] U generatoru topline

[3] U unutarnjoj jedinici dizalice topline

[4] U unutarnjoj jedinici dizalice topline ili na zidu

[5] Na zidu

AW Vanjska jedinica dizalice topline zrak / voda

AWB ... Unutarnja jedinica s miješajućim ventilom za hibridne sustave

BWP Spremnik potrošne tople vode

CR 10 H Daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti zraka

HPC400 Regulacijski uređaj dizalice topline

HT 4 Regulacijski uređaj plinskog kondenzacijskog kotla

MC1 Termostat granične temperature

MK2 Senzor temperature rosišta

MM100 C Modul kruga grijanja/hlađenja

PC1 Optočna crpka kruga grijanja/hlađenja

PW2 Crpka za recirkulaciju potrošne tople vode

SEC 20 Unutarnji modul dizalice topline

TC1 Senzor temperature kruga grijanja s mješaćem

TW1 Senzor temperature potrošne tople vode

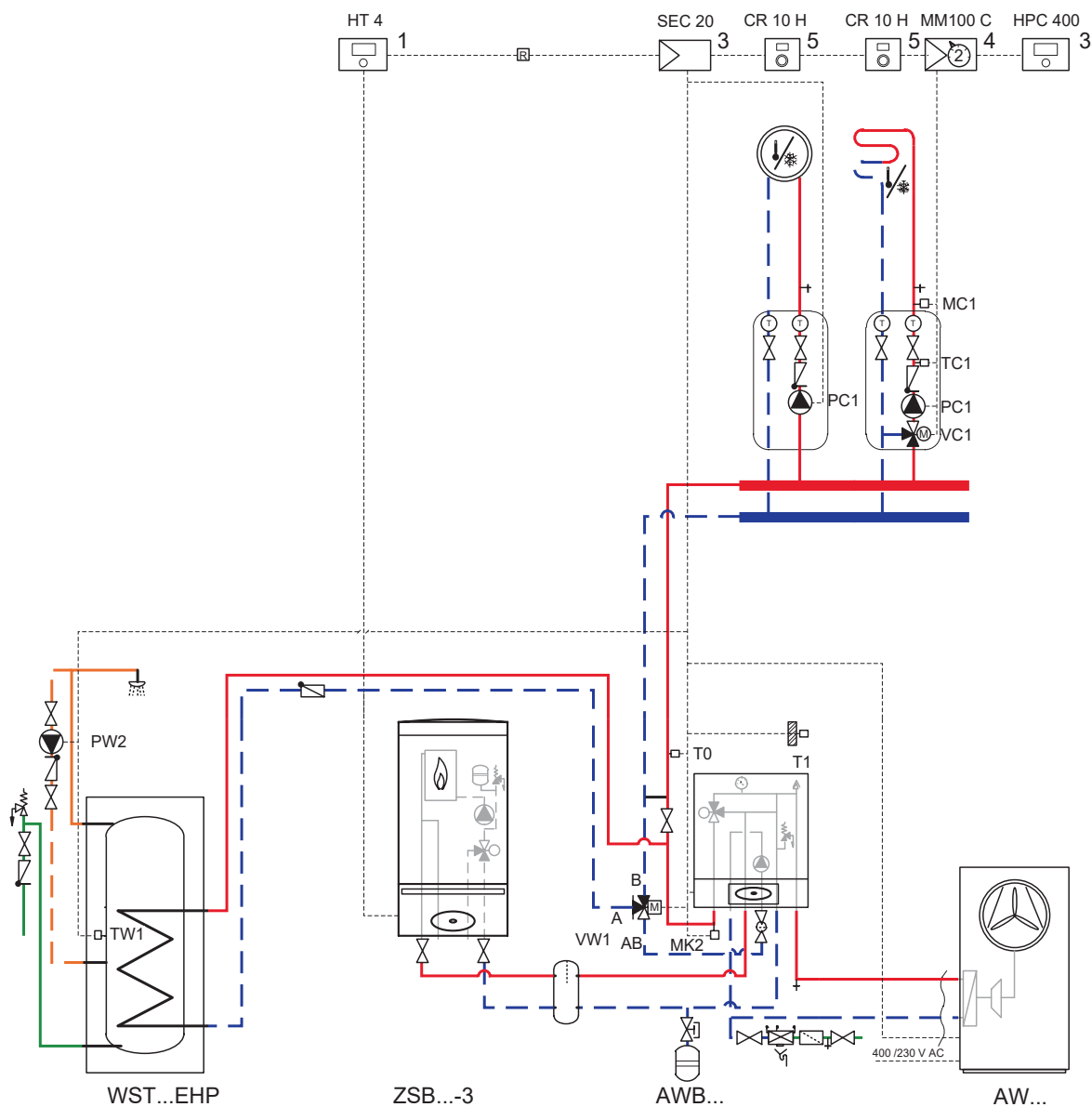
T0 Senzor temperature polaznog voda

T1 Senzor vanjske temperature

VC1 Troputni miješajući ventil kruga s miješanjem

VW1 Skretni ventil kruga potrošne tople vode

ZSB...-3 Plinski kondenzacijski kotao **Condens....**





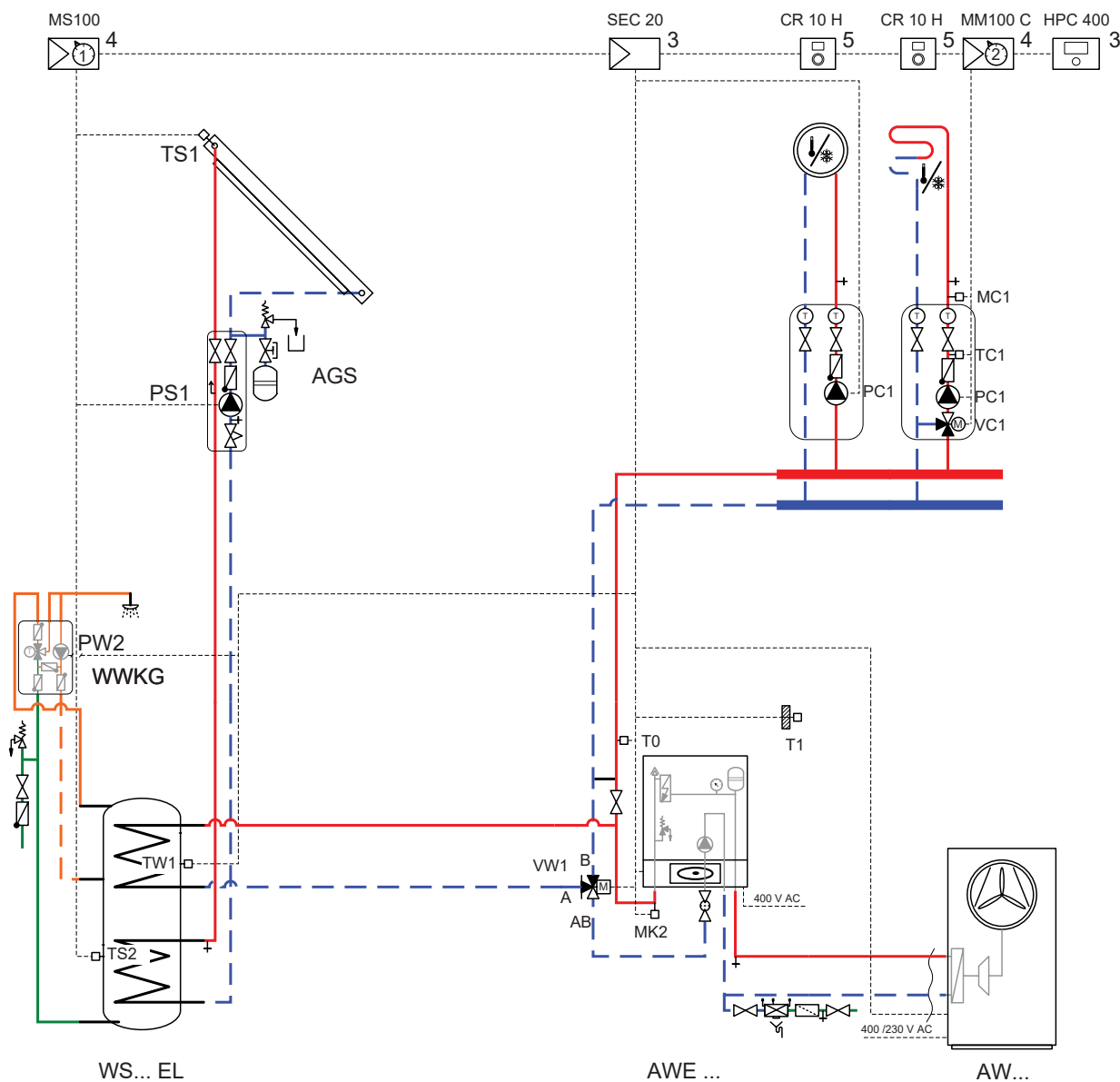
Monoenergetski sustav s dizalicom topline Compress 6000 AW, s ugrađenim električnim grijačem, pripremom tople vode pomoću ugrađenog spremnika i podrškom solarnog sustava. Upravljanje instalacijom grijanja i hlađenja pomoću elektroničkog regulacijskog sustava HPC400 dizalice topline

Legenda

Pozicija modula/regulacije:

[3]	U unutarnjoj jedinici dizalice topline
[4]	U unutarnjoj jedinici dizalice topline ili na zidu
[5]	Na zidu
AW	Vanjska jedinica dizalice topline zrak / voda
AWE ...	Monoenergetska unutarnja jedinica
AGS	Solarna stanica
BWPS ...	Spremnik sa dva spiralna grijača za pripremu potrošne tople vode
CR 10 H	Daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti zraka
HPC400	Regulacijski uređaj dizalice topline
MC1	Termostat granične temperature
MK2	Senzor temperature rosišta
MM100 C	Modul kruga grijanja/hlađenja

MS 100	Modul solarnog kruga
PC1	Optočna crpka kruga grijanja/hlađenja
PS1	Crpka solarnog kruga
PW2	Crpka za recirkulaciju potrošne tople vode
SEC 20	Unutarnji modul dizalice topline
TC1	Senzor temperature kruga grijanja s mješačem
TS1	Senzor temperature solarnog kolektora
TS2	Senzor temperature solarnog spremnika
TW1	Senzor temperature potrošne tople vode
T0	Senzor temperature polaznog voda
T1	Senzor vanjske temperature
VC1	Troputni miješajući ventil kruga s miješanjem
VW1	Skretni ventil kruga potrošne tople vode





Monoenergetski kompaktni sustav s dizalicom topline Compress 6000 AW, s ugrađenim električnim grijačem, pripremom tople vode pomoću ugrađenog spremnika tople vode. Upravljanje instalacijom grijanja i hlađenja pomoću elektroničkog regulacijskog sustava HPC400 dizalice topline

Legenda

Pozicija modula/regulacije:

[3] U unutarnjoj jedinici dizalice topline

[4] U unutarnjoj jedinici dizalice topline ili na zidu

[5] Na zidu

AW Vanjska jedinica dizalice topline zrak / voda

AWM ... Kompaktna monoenergetska unutarnja jedinica sa spremnikom tople vode

CR 10 H Daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti zraka

HPC400 Regulacijski uređaj dizalice topline

MC1 Termostat granične temperature

MK2 Senzor temperature rosišta

MM100 C Modul kruga grijanja/hlađenja

PC1 Optočna crpka kruga grijanja/hlađenja

PW2 Crpka za recirkulaciju potrošne tople vode

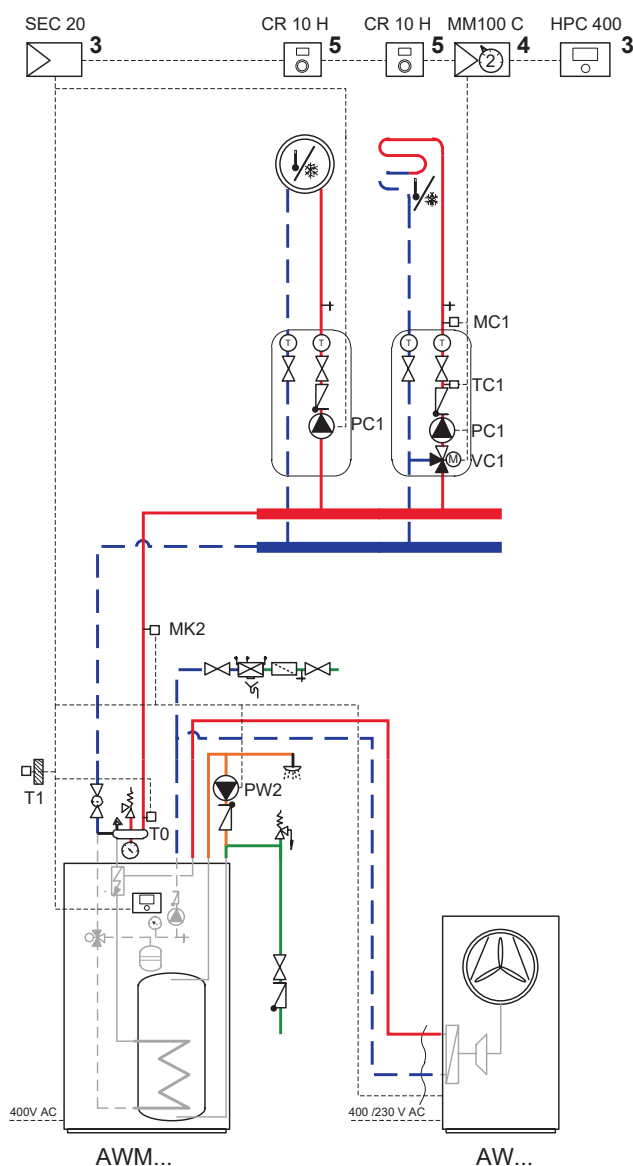
SEC 20 Unutarnji modul dizalice topline

TC1 Senzor temperature kruga grijanja s mješačem

T0 Senzor temperature polaznog voda

T1 Senzor vanjske temperature

VC1 Troputni miješajući ventil kruga s miješanjem





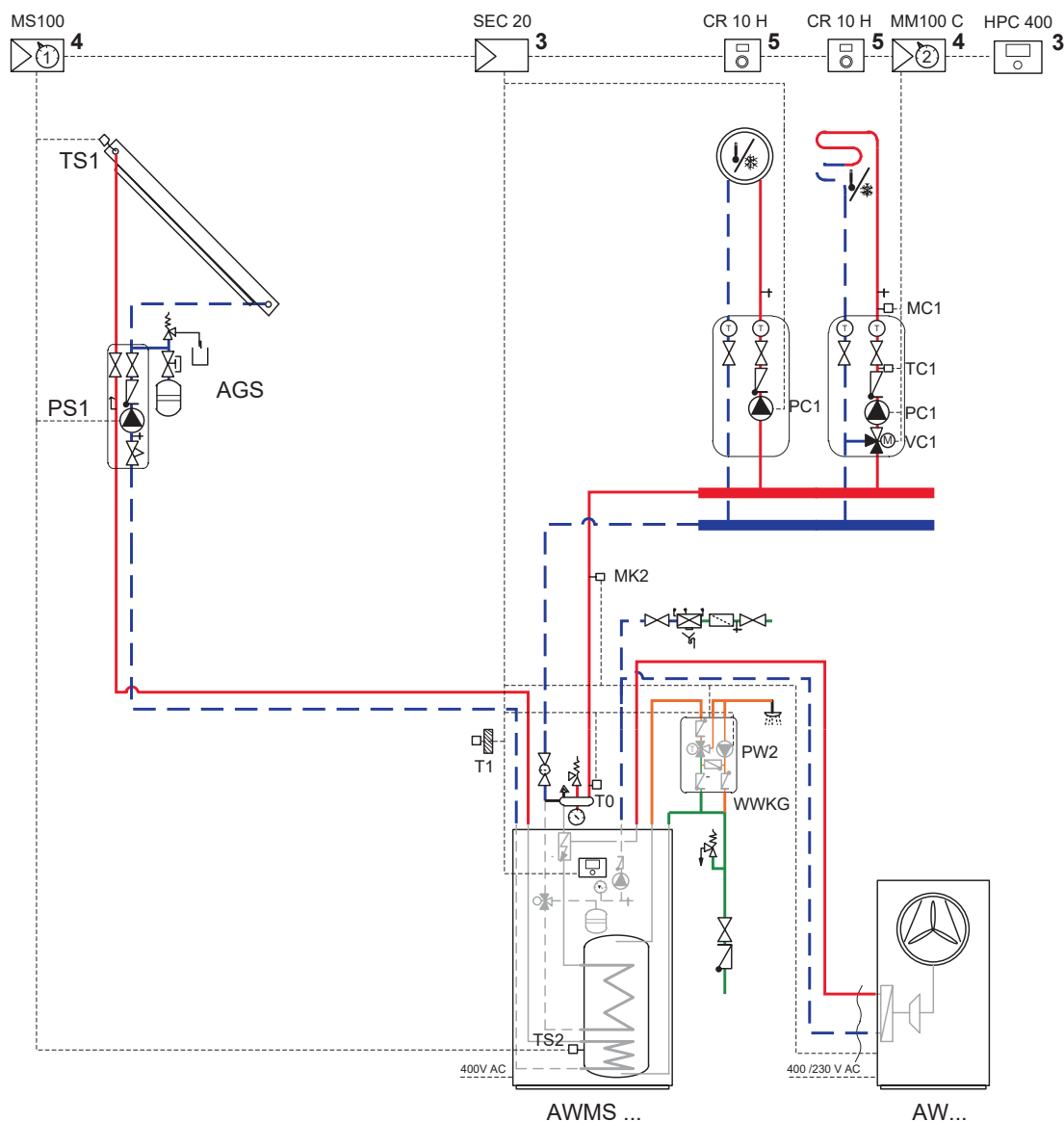
Monoenergetski kompaktni sustav s dizalicom topline Compress 6000 AW, s ugrađenim električnim grijačem, pripremom tople vode pomoću ugrađenog spremnika tople vode sa solarnim spiralnim grijačem. Upravljanje instalacijom grijanja i hlađenja pomoću elektroničkog regulacijskog sustava HPC400 dizalice topline

Legenda

Pozicija modula/regulacije:

[3]	U unutarnjoj jedinici dizalice topline
[4]	U unutarnjoj jedinici dizalice topline ili na zidu
[5]	Na zidu
AW	Vanjska jedinica dizalice topline zrak / voda
AWMS ...	Kompaktna monoenergetska unutarnja jedinica sa spremnikom tople vode
AGS	Solarna stanica
CR 10 H	Daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti zraka
HPC400	Regulacijski uređaj dizalice topline
MC1	Termostat granične temperature
MK2	Senzor temperature rosišta
MM100 C	Modul kruga grijanja/hlađenja

MS 100	Modul solarnog kruga
PC1	Optočna crpka kruga grijanja/hlađenja
PS1	Crpka solarnog kruga
PW2	Crpka za recirkulaciju potrošne tople vode
SEC 20	Unutarnji modul dizalice topline
TC1	Senzor temperature kruga grijanja s mješačem
TS1	Senzor temperature solarnog kolektora
TS2	Senzor temperature solarnog spremnika
T0	Senzor temperature polaznog voda
T1	Senzor vanjske temperature
VC1	Troputni miješajući ventil kruga s miješanjem
VWKG	Modul recirkulacije s termostatskom miješalicom



**Zagrijavanje vode u bazenu pomoću dizalice topline i za to namijenjenog modula MP100 za zagrijavanje vode u bazenu****Legenda**

AWB ... Unutarnja jedinica s miješajućim ventilom za hibridne sustave
AWE ... Monoenergetska unutarnja jedinica
AWM ... Monoenergetska kompaktna unutarnja jedinica sa spremnikom tople vode

AWMS ... Monoenergetska kompaktna unutarnja jedinica sa spremnikom tople vode i solarnim spiralnim grijačem
RegP ... Regulacija temperature vode u bazenu
MP100 ... Modul za zagrijavanje vode u bazenu
HS ... Krugovi grijanja/hlađenja
VC1 ... Troputni miješajući ventil kruga s miješanjem

