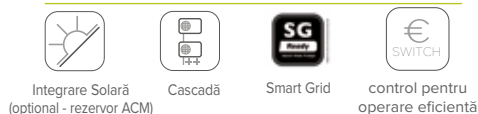


SPHERA EVO 2.0 Box

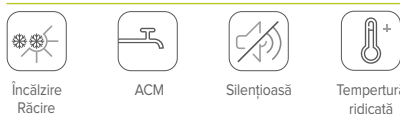
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

Pompe de căldură aer-apă, tip split,
pentru încălzire, răcire și producție apă caldă menajeră,
cu boiler extern

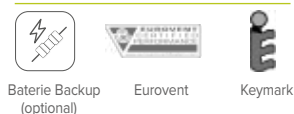
ECONOMIE DE ENERGIE



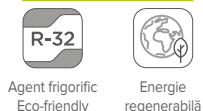
CONFORT



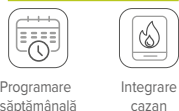
FIABILITATE



HEALTH



CONVENIENCE



MANAGEMENT AND CONNECTIVITY



HEAT PUMPS

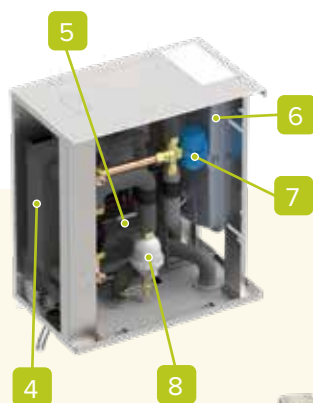


- ✓ Dimensiuni reduse: poate fi montată sub scara, integrată în mobila de bucatărie, camera tehnică
- ✓ Eficiența energetică la cel mai înalt nivel
- ✓ Funcționare silențioasă, proiectată pentru a nu crea disconfort
- ✓ Poate fi asociată cu boiler ACM, cu capacitate specifică aplicației
- ✓ Posibilitate de conexiune în cascadă, de până la 6 unități, pentru necesar de până la 100 kW

Ideal cu AQUA PLUS

SPHERA EVO Box 2.0 este o alternativă excelentă pentru instalațiile în care nu pot fi utilizate versiunea cu boiler încorporat, turn (EVO 2.0) sau cea fără carcasă (INVISIBLE).

Utilizat în combinație cu AQUA Plus, pompa de căldură SPHERA EVO Box 2.0 pentru producția de apă caldă menajeră, oferă avantajul unui sistem care asigură simultan încălzire sau răcire și apă caldă menajeră.



1. Ventilator DC Inverter
2. Compresor DC Inverter twin-rotary
3. Schimbător aer-gaz, tratament blue fin
4. Schimbător de căldură cu plăci Gaz/apă
5. Pompă cu eficiență ridicată Inverter DC
6. Vas expansiune 8L
7. Vană cu 3 căi
8. Filtru magnetic separator de impurități

configurații

STOCARE ACM

ACS190 Boiler ACM 190L
ACS250 Boiler ACM 250L






















ALIMENTARE UNITATE EXTERIOARĂ (marimi 6.1÷8.1)

220M Alimentare electrică 230/1/50
400TN Alimentare electrică 400/3/50+N

SISTEM ÎNCĂLZIRE AUXILIAR

- Fără rezistență electrică
EH24 Rezistență electrică integrată 2 kW
EH3 Rezistență electrică integrată 3 kW
EH6 Rezistență electrică integrată 6 kW
EH9 Rezistență electrică integrată 9 kW

accesorii

	ACS200X	Vas acumulare ACM 200 l		KCCEX	Kit conexiune boiler extern
	ACS300X	Vas acumulare ACM 300 l		SFCSTX	Sonda cascada
	ACS500X	Vas acumulare ACM 500 l		DTX	Tavă auxiliară condens
	SCS08X	serpentina schimbator solar, Ø.8 m instalare cu flanse		APAVX	Kit suport anti vibratii pentru montaj pe pardoseala
	SCS12X	serpentina schimbator solar 1.2 m ² instalare cu flanse		ASTFX	Kit suport anti vibratii pentru montaj pe suport de perete
	KCSX	Kit circuit secundar (separator hidraulic 1 litru + pompa)		KSIPX	Kit suport fixare pe perete
	KIRE2HLX	Kit extern 2 zone: temperatura ridicata + temperatura joasa		HID-TCBX	Cronotermostat negru cu afișaj soft touch, control și gestionare a temperaturii prin aplicație/comandă vocală
	KIRE2HX	Kit extern 2 zone temperatura ridicata		HID-TCNX	Cronotermostat alb cu afișaj soft touch, control și gestionare a temperaturii prin aplicație/comandă vocală.
	DIX	Separator hidraulic 1 litru		SWCX	Receptor Switchconnect
	DI50X	Separator hidraulic 50 litri			
	ACI40X	40 litri Buffer tank (s. 2.1÷5.1)			
	ACI60X	60 litri Buffer tank			

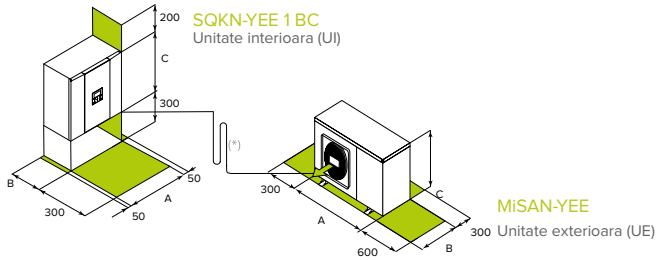
date tehnice

Modele (220M)				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Încălzire	Capacitate	Apa 35/30°C - Aer exterior 7°C	Nominal / Maxim	kW	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,09 / 10,3	12,13 / 14,60	14,51 / 15,5	16,01 / 16,80
	COP		Nominal	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55
	Capacitate	Apa 35/30°C - Aer exterior -7°C	Nominal / Maxim	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,49 / 13,85	12,23 / 14,09	13,43 / 14,33
	COP		Nominal	-	3,16	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74
Răcire	Capacitate	Apa 45/40°C - Aer exterior 7°C	Nominal / Maxim	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,01 / 10,30	12,30 / 14,50	14,00 / 15,70	16,01 / 16,60
	COP		Nominal	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60
	Capacitate	Apa 18/23°C - Aer exterior 35°C	Nominal / Maxim	kW	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,13	10,00 / 12,03	12,06 / 15,02	13,79 / 15,30	14,84 / 16,38
	EER		Nominal	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65
Putere electrică	Capacitate	Apa 7/12°C - Aer exterior 35°C	Nominal / Maxim	-	4,26 / 6,14	6,25 / 6,9	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10	11,16 / 11,80	11,72 / 12,86	12,88 / 14,20
	EER		Nominal	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45
Eficiență sezonieră Climat mediu	Încălzire 55°C	Clasa energetică	-		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
			Consumul anual de energie	kWh/an	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915
			SCOP	-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48
			η s (producție sezonieră)	%	130	138	146	146	139	138	136
	Încălzire 35°C	Clasa energetică	-		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
			Consumul anual de energie	kWh/an	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915
			SCOP	-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89
			η s (producție sezonieră)	%	202	203	210	208	196	193	193
Unitate interioară				A	A	A	A	B	B	B	
Alimentare electrică	Tensiune/Frecvență/Etape		V/Hz/n°	230/50/1							
Debit apă		Nominal	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75	
Presiune disponibilă pompă		Nominal	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6	
Capacitate rezervor de expansiune			l	8							
Conținutul minim de apă în sistem			l	40							
Putere sonoră		Nominal	dB(A)	41							
Presiune sonoră @1m		Nominal	dB(A)	26							
Unitate exterioară				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Alimentare electrică	Tensiune/Frecvență/Etape		V/Hz/n°	230/50/1							
Putere sonoră			dB(A)	55	57	58	60	63	64	66	
Presiune sonoră @1m			dB(A)	42	44	45	47	50	51	53	
Interval de funcționare											
Temperatura apei de alimentare	Încălzire	Minim / Maxim	°C	25 / 65							
	Răcire	Minim / Maxim	°C	5 / 25							
Interval de funcționare (Aer exterior)	Încălzire	Minim / Maxim	°C	-25 / 43							
	Răcire	Minim / Maxim	°C	-5 / 43							
ACM	Minim / Maxim	°C	-25 / 43								
Modele (400TN)				6.1	7.1	8.1					
Încălzire	Capacitate	Apa 35/30°C - Aer exterior 7°C	Nominal / Maxim	kW	12,13 / 14,60	14,51 / 15,5	16,01 / 16,80				
	COP		Nominal	-	5,00	4,70	4,55				
	Capacitate	Apa 35/30°C - Aer exterior -7°C	Nominal / Maxim	kW	10,49 / 13,85	12,23 / 14,09	13,43 / 14,33				
	COP		Nominal	-	3,13	2,82	2,74				
Răcire	Capacitate	Apa 45/40°C - Aer exterior 7°C	Nominal / Maxim	kW	12,30 / 14,50	14,00 / 15,70	16,01 / 16,60				
	COP		Nominal	-	3,80	3,65	3,60				
	Capacitate	Apa 18/23°C - Aer exterior 35°C	Nominal / Maxim	kW	12,06 / 15,02	13,79 / 15,30	14,84 / 16,38				
	EER		Nominal	-	4,02	3,70	3,65				
Putere electrică	Capacitate	Apa 7/12°C - Aer exterior 35°C	Nominal / Maxim	-	11,16 / 11,80	11,72 / 12,86	12,88 / 14,20				
	EER		Nominal	-	2,75	2,55	2,45				
Eficiență sezonieră Climat mediu	Încălzire 55°C	Clasa energetică	-		A++	A++	A++				
			Consumul anual de energie	kWh/an	6.793	7.380	7.915				
			SCOP	-	3,56	3,52	3,48				
			η s (producție sezonieră)	%	139	138	136				
	Încălzire 35°C	Clasa energetică	-		A+++	A+++	A+++				
			Consumul anual de energie	kWh/an	6.793	7.380	7.915				
			SCOP	-	5,00	4,91	4,89				
			η s (producție sezonieră)	%	196	193	193				
Unitate interioară				B	B	B					
Alimentare electrică	Tensiune/Frecvență/Etape		V/Hz/n°	230/50/1							
Debit apă		Nominal	l/s	0,57	0,67	0,75					
Presiune disponibilă pompă		Nominal	kPa	25,7	31,7	22,6					
Capacitate rezervor de expansiune			l	8							
Conținutul minim de apă în sistem			l	60							
Putere sonoră		Nominal	dB(A)	41							
Presiune sonoră @1m		Nominal	dB(A)	26							
Unitate exterioară				6.1	7.1	8.1					
Alimentare electrică	Tensiune/Frecvență/Etape		V/Hz/n°	400/50/3+N							
Putere sonoră			dB(A)	63	64	66					
Presiune sonoră @1m			dB(A)	50	51	53					
Interval de funcționare											
Temperatura apei de alimentare	Încălzire	Minim / Maxim	°C	25 / 65							
	Răcire	Minim / Maxim	°C	5 / 25							
Interval de funcționare (Aer exterior)	Încălzire	Minim / Maxim	°C	-25 / 43							
	Răcire	Minim / Maxim	°C	-5 / 43							
ACM	Minim / Maxim	°C	-25 / 43								

Date conform cu EN 14511:2018 și EN 14825:2016

Produsul este în conformitate cu European ErP Directive (EU Regulations 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

dimensiuni si racorduri



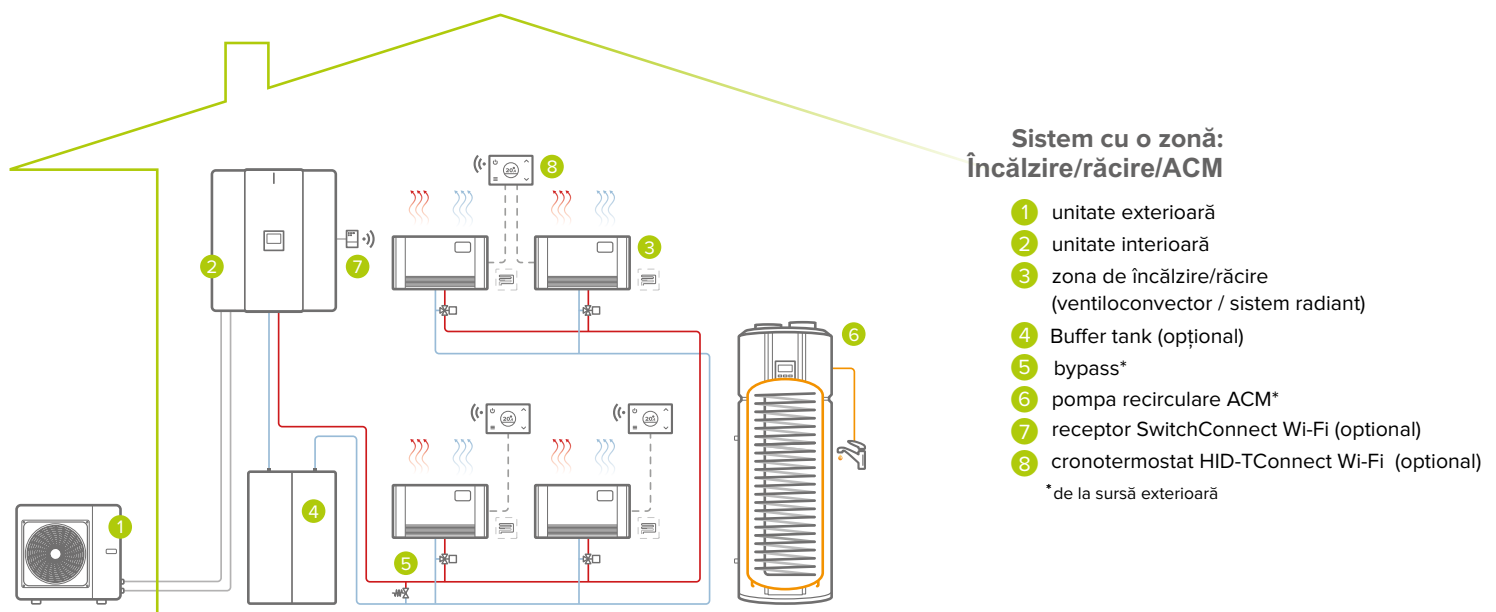
Pentru funcționarea fără probleme a unității, este esențial să se respecte distanțele de siguranță indicate de zona verde

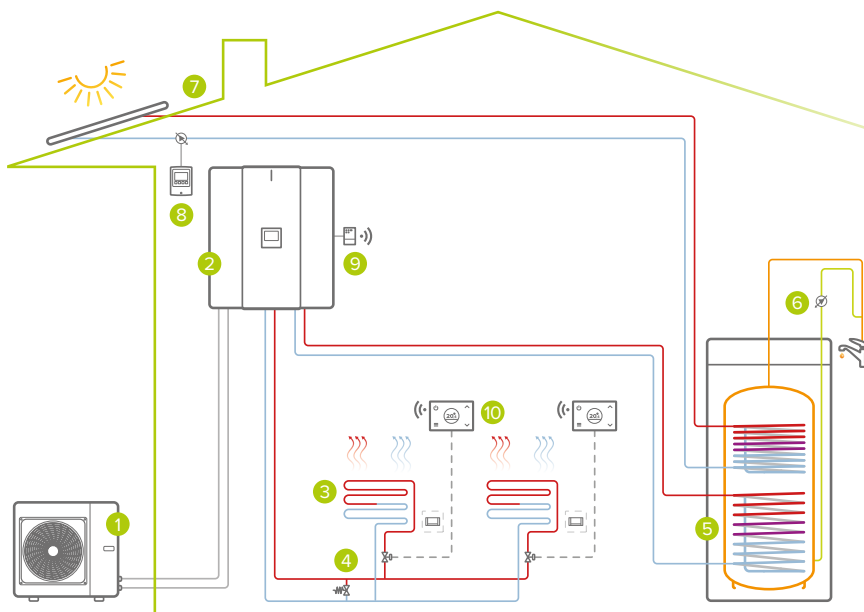
(*) Racorduri apă și gaz

Capacitate			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Dimensiuni	Unitate interioară	Lungime(A)xÎnălțime (C)xAdâncime (B)	547x604x386						
	Unitate exterioară	Lungime(A)xÎnălțime (C)xAdâncime (B)	986 x 712 x 426	1.104 x 866 x 523			1.104 x 866 x 523		
Greutate	Unitate interioară		52						
	Unitate exterioară		58	77			112		
Lungime echivalentă max / min	L	m	30 / 2						
Diferență maximă de nivel UE / UI	H	m	25						
		tip/GWP	R-32 / 675						
Preîncărcare cu agent frigorific		kg/m	1,5 / 15	1,65 / 15			1,84 / 15		
		CO ₂ tons	1,05	1,11			1,24		
Încărcare suplimentară cu agent frigorific ¹		g/m	20	38					
				3/8"					
Diametre exterioare	Conducta agent frigorific	Lichid	1/4"						
		Gaz	5/8"						
	Unitate interioară	Apă (sistem)	1"						
		Apă (ACM)	3/4"						

(1) Verificați în manual dacă unitatea interioară necesită o suprafață minimă de montaj.

diagrame de sistem



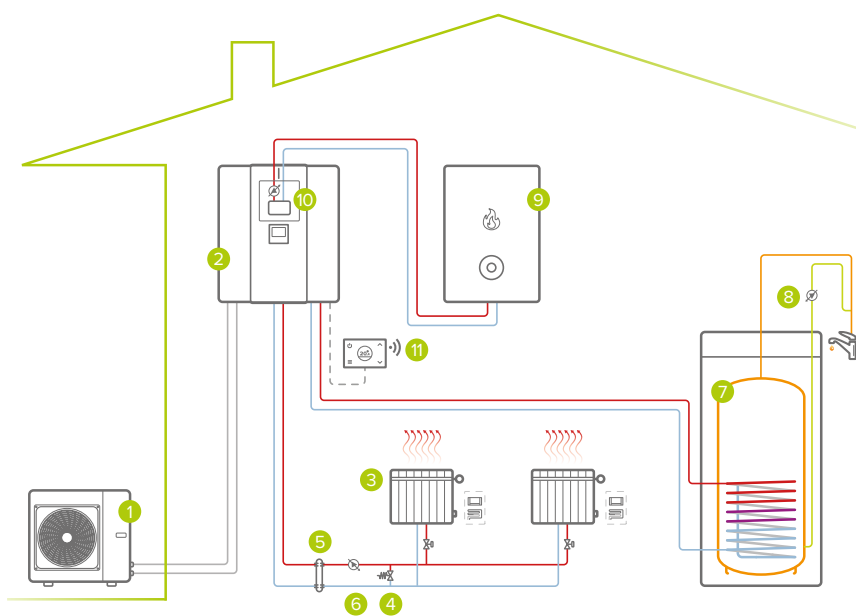


Sistem cu o singură zonă, cu panou solar: Încălzire/răcire/ACM

- 1 unitate exterioară
- 2 unitate interioară
- 3 încălzire / răcire (ventiloconvectoare / sisteme radiante)
- 4 bypass*
- 5 boiler ACM-AQUA
- 6 pompă recirculare ACM
- 7 panouri solare ELFOSun (optional)
- 8 kit recirculare panouri solare (optional)
- 9 receptor SwitchConnect Wi-Fi (opțional)
- 10 cronotermostat HID-TConnect Wi-Fi (opțional)

* de la sursă exterioară

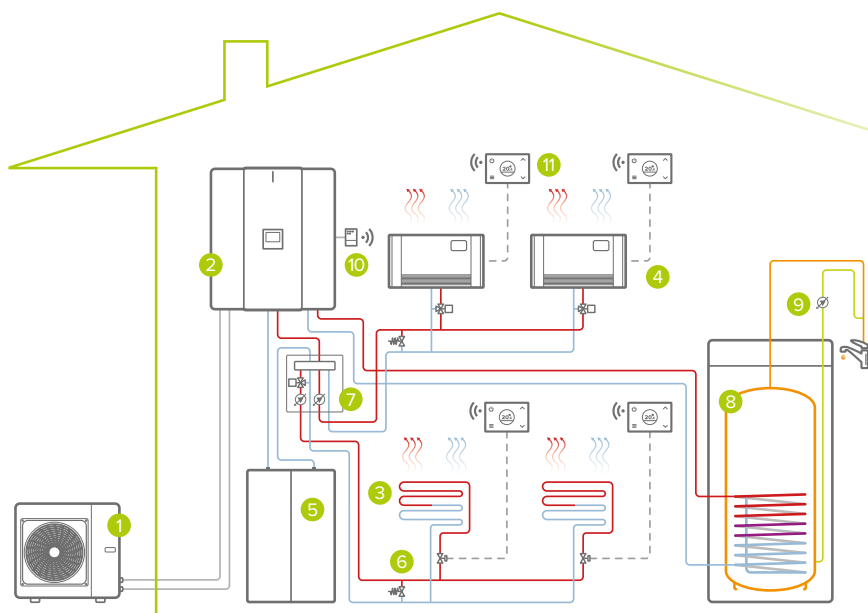
POMPE DE CĂLDURĂ



Sistem cu o zonă: Încălzire/ACM

- 1 unitate exterioară
- 2 unitate interioară
- 3 zona de încălzire (radiatoare / ventiloconvector / sisteme radiante)
- 4 bypass*
- 5 separator hidraulic (optional)
- 6 pompă circuit secundar*
- 7 boiler ACM (opțional)
- 8 pompă recirculare ACM*
- 9 cazan cu funcționare pe gaz
- 10 kit pentru managementul boilerului extern (opțional)
- 11 cronotermostat HID-TConnect Wi-Fi (optional)

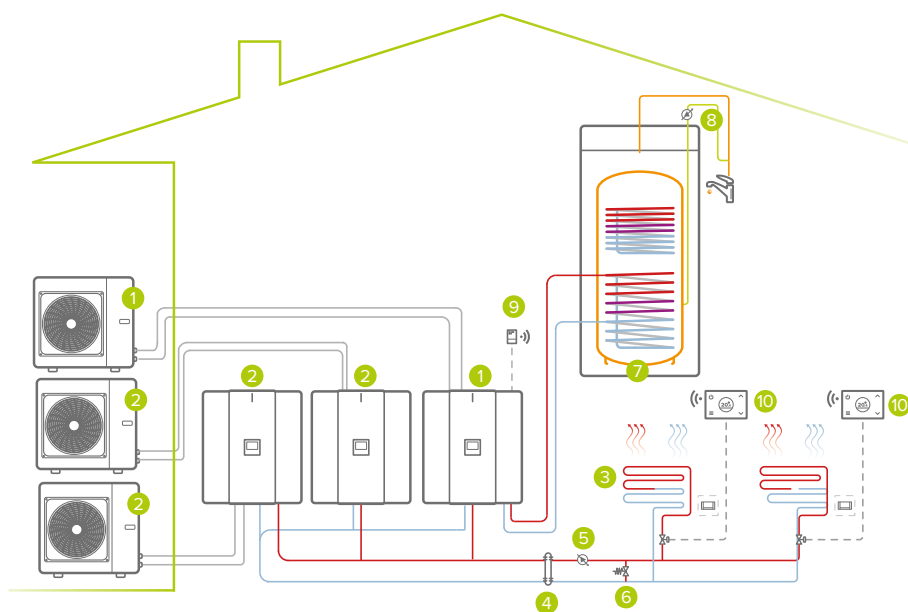
* de la sursă exterioară



Sistem cu 2 zone: Încălzire/Răcire/ACM

- 1 unitate exterioră
- 2 unitate interioară
- 3 zona de încălzire/răcire, temperatura joasă (sisteme radiante)
- 4 zona de încălzire/răcire, temperatura înaltă (ventiloconvectoare)
- 5 Buffer tank (optional)
- 6 bypass*
- 7 kit control 2 zone (optional)
- 8 boiler ACM (opțional)
- 9 pompă recirculare ACM*
- 10 receptor SwitchConnect Wi-Fi (opțional)
- 11 cronotermostat HID-TConnect Wi-Fi (optional)

Nota: kit-ul de conectare la sistemul solar și kit-ul booster pot coexista
* de la sursă exterioră



Sistem cu o zonă: Încălzire/Răcire/ACM

- 1 unitate exterioră + unitate interioară (Master)
- 2 unitate exterioră + unitate interioară (SLAVE)
- 3 zona încălzire/răcire (ventiloconvectoare/sisteme radiante)
- 4 separator hidraulic (optional)
- 5 pompă secundară*
- 6 bypass*
- 7 boiler ACM - AQUA
- 8 pompă de recirculare ACM*
- 9 receptor SwitchConnect Wi-Fi (opțional)
- 10 cronotermostat HID-TConnect Wi-Fi (opțional)

* de la sursă exterioră