

Centrometal
HEATING TECHNIQUE

www.incalzirerom.ro



POMPE DE CĂLDURĂ



POMPE DE CĂLDURĂ

POMPE DE CĂLDURĂ
Modele monoblock și split
Tower-S/170

ÎNCĂLZIREA, RĂCIRE ȘI PRODUCEREA DE APĂ
CALDĂ MENAJERĂ



Pompa de căldură oferă o soluție amplă pentru nevoile dvs. de confort casnic. Un sistem care utilizează în mod automat și într-o mai mare măsură energia termică gratuită disponibilă în mediul nostru înconjurător pentru a încălzi, răci și furniza apă caldă menajeră în locuința dumneavoastră. Acesta oferă o soluție completă pe care o puteți utiliza pe tot parcursul anului. Puteți înlocui orice sursă de căldură sau cazan existent cu o pompă de căldură sau o puteți completa cu un sistem combinat.



Caracteristicile tipurilor Monoblock si Split

- Pompe de căldură aer-apă
- Tipuri Monoblock (5-30kw) și Split (6-16kw)
- Refrigerant ecologic R32
- Costuri scăzute de răcire și încălzire
- Emisii mai mici de CO₂
- Încălzire și răcire de mare eficiență
- Panou de comandă cu ecran tactil cu afișaj color pentru controlul funcționării pompei de căldură. Pentru controlul a până la două circuite mixte și a unui circuit direct sau pentru a asigura alimentarea cu apă caldă menajeră (inclusiv funcționarea pompei de recirculare a apei calde).
- De asemenea, poate fi utilizat pentru sisteme de încălzire/răcire prin pardoseală și prin tavan, ventiloconvectoare și radiatoare cu temperatură scăzută a apei.
- a poate fi controlat prin intermediul unei conexiuni la internet și al unei aplicații mobile.



Interfață cu ecran tactil color cu meniuri în limbile engleză și maghiară.

Caracteristici tehnice - Tipuri monobloc:1:

			5 kW	9 kW	16 kW P3	22 kW P3	30 kW P3	
Conexiune electrică		V/f/Hz	220-240/1/50		380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Puterea	Putere de	kW	6.50	10.00	16.00	22.00	30.10	
Putere preluată	încălzire ²	kW	1.23	2.13	3.56	5.00	7.70	
COP	A7/W35		5.30	4.70	4.50	4.40	3.91	
Puterea	Putere de	kW	6.30	9.40	16.00	22.00	30.00	
Putere preluată	încălzire ³	kW	1.97	3.03	5.61	8.30	13.04	
COP	A7/W55		3.20	3.10	2.85	2.65	2.30	
Puterea	Putere de	kW	6.50	10.00	15.40	23.00	31.00	
Putere preluată	răcire ⁴	kW	1.28	2.33	3.67	5.00	7.75	
EER	A35/W18		5.10	4.30	4.20	4.60	4.00	
Puterea	Putere de	kW	5.50	9.00	14.00	21.00	29.50	
Putere preluată	răcire ⁵	kW	1.69	3.10	4.83	7.12	11.57	
EER	A35/W7		3.25	2.90	2.90	2.95	2.55	
Indicele de eficiență energetică sezoniera pentru încălzirea suprafețelor			A+++		A+++	A+++	A++	
SCOP (sezonier eficiența încălzirii spațiilor)			A++		A++	A++	A+	
			5.12	5.12	4.84	4.53	4.20	
			3.59	3.71	3.59	3.23	3.15	
ηs			201.8	201.9	190.5	178	165	
			140.7	145.5	140.6	126	123	
SEER			5.09	5.08	5.14	4.70	4.49	
			7.81	8.31	7.54	5.67	5.71	
Nivelul de putere acustică			60	65	72	73	77	
Nivelul presiunii sonore			48	53	59	59.8	63.5	
Compresor	Tipul	Compresor rotativ gemeni DC						
Vent. unității exterioare	Debit aer		3900	4500	5200	10650	11200	
Tip de schimbător de căldură (apă)		Schimbător de căldură cu plăcuțe						
Pompă de circulație	Înălțimea de ridicare	m	9.0		9.0	12	12	
Vas de expansiune	Volum	l	5.0		5.0	8.0	8.0	
Dimensiuni nete (lățime x altitudine x adâncime)		mm	865x1040x410		865x1040x410	1129x1558x440	1129x1558x440	
Dimensiuni de transport (l x al x ad)		mm	970x1190x560		970x1190x560	1220x1735x565	1220x1735x565	
Greutate netă / brută		kg	87/103	87/103	120/136	177/206	177/206	
Racorduri pe partea de apă (ieșire-retur)		R	1"		5/4"	5/4"	5/4"	
Limita supapei de siguranță (apă)		bar	3					
Gama de temperaturi exterioare de funcționare		Răcire	-5 până la 43		-5 până la 43	-5 până la 46	-5 până la 46	
		Încălzire	-25 până la 35		-25 până la 35	25 până la 35	25 până la 35	
		ACM	-25 până la 43		-25 până la 43	-25 până la 43	-25 până la 43	
Gama de temperaturi de funcționare (ieșire)		Răcire	De la 5 la 25		De la 5 la 25	De la 5 la 25	De la 5 la 25	
		Încălzire	De la 25 la 65		De la 25 la 65	De la 25 la 60	De la 25 la 60	
		ACM	De la 20 la 60		De la 20 la 60	De la 30 la 60	De la 30 la 60	
Refrigerant		Tipul / GWP	R32 / 675					
		Volum de umplere	kg	1.25	1.25	1.8	5.0	5.0
Inserție suplimentară de încălzire electrică (pentru instalare în exterior sau interior)		Instalat din fabrică	kW	-	-	-	-	-
		Comandă	kW	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
		Gradele de performanță		1	1	1	1	1

1. Standardele și deciziile UE aplicabile: EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (UE) NR. 811/2013; (UE) NR. 813/2013; JO 2014/C 207/02; JO 2017/C 229/01.

2. Temperatura exterioară 7 °C, umiditate relativă 85%; înainte/returului de apă temperatură 35/30 °C.

3. Temperatura exterioară 7°C, 85% umiditate relativă; temperatura apei de înainte/retur 55/47°C.

4. Temperatura exterioară 35 °C; temperatura înainte/returului de apă 18/23 °C.

5. Temperatura exterioară 35 °C; temperatura înainte/returului de apă 7/12 °C.

6. Clasa de eficiență energetică sezonieră în modul de încălzire este condiții climatice medii.



Pompe de căldură split 4-16 kW (cu unitate interioară)¹:

Caracteristici tehnice - Tipuri split			6 kW	10 kW	16 kW P3
Conexiune electrică		V/f/Hz	220-240/1/50		380-415/3/50
Puterea	Putere de	kW	6.20	10.00	16.00
Putere preluată	încălzire ²	kW	1.24	2.00	3.56
COP	A7/W35		5.00	5.00	4.50
Puterea	Putere de	kW	6.00	9.50	16.00
Putere preluată	încălzire ³	kW	2.00	3.06	5.52
COP	A7/W55		3.00	3.10	2.90
Puterea	Putere de	kW	6.55	10.00	14.90
Putere preluată	răcire ¹	kW	1.34	2.08	4.38
EER	A35/W18		4.90	4.80	3.40
Puterea	Putere de	kW	7.00	8.20	14.00
Putere preluată	răcire ¹	kW	2.33	2.48	5.71
EER	A35/W7		3.00	3.30	2.45
Indicele de eficiență energetică sezonieră pentru încălzirea suprafețelor ⁴	35°C ieșire temperatura apei		A+++	A+++	A+++
	55°C ieșire temperatura apei		A++	A++	A++
SCOP ⁵	35°C ieșire temperatura apei		4.95	5.20	4.62
	55°C ieșire temperatura apei		3.52	3.47	3.41
η _s (sezonier eficiența încălzirii spațiilor)	35°C ieșire temperatura apei		195	205	182
	55°C ieșire temperatura apei		138	137	133
SEER	7°C ieșire temperatura apei		5.34	5.98	4.67
Curent nominal (MOP)		A	18	19	14
Curent minim (MCA)		A	14	17	12
Nivelul de putere acustică		dB	58	60	68
Compresor		Tipul	Compresor rotativ gemeni DC		
Vent. unității exterioare		Debit aer	2770	4030	4650
Dimensiuni nete (lățime x altitudine x adâncime)		mm	1008x712x426	1118x865x523	1118x865x523
Dimensiuni de transport (l x al x ad)		mm	1065x800x485	1180x890x560	1180x890x560
Greutate netă / brută		kg	58/64	77/88	112/125
Gama de temperaturi exterioare de funcționare		Răcire	°C	-5 până la 43	-5 până la 43
		Încălzire	°C	-25 până la 35	-25 până la 35
		ACM	°C	-25 până la 43	-25 până la 43
Refrigerant	Tipul		R32	R32	R32
	Volum de umplere	kg	1.50	1.65	1.84
Dimensiunile racordurilor pentru țevi	Tipul		Olandez		
	Racordare pe partea lichidă	mm	Ø 6.35	Ø 9.52	Ø 9.52
	Racord de gaz	mm		Ø 15.9	
	Distanța minimă de conectare	m		2	
	Distanța maximă de conectare	m	30	30	30
Diferența de înălțime de tricotate	În sus	m	20	20	20
	În jos	m	20	20	20
Unitate interioară			6 kW	10 kW	16 kW
Unități exterioare care pot fi conectate			6	10	16
Conexiune electrică - tensiune		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50 / 380-415/3/50 ¹
Nivelul de putere acustică		dB(A)	38	42	43
Dimensiuni (lățime x altitudine x adâncime)		mm	420x790x270	420x790x270	420x790x270
Greutate netă / brută		kg	37/43	37/43	39/45
Circuitul de apă	Conexiuni de țevi	R	1"	1"	1"
	Supapă de siguranță	bar	3.0	3.0	3.0
	Conținut de apă	l	5.0	5.0	5.0
	Supapă de scurgere	mm	Ø25	Ø25	Ø25
	Vas de expansiune	l	8.0	8.0	8.0
	Schimbător de căldură pe partea de apă	Tipul		Schimbător de căldură cu plăcuțe	Schimbător de căldură cu plăcuțe
	Înălțimea de ridicare a pompei	m	9.0	9.0	9.0
Racordare pe partea lichidă		m ³ /h	0.4~1.25	0.4~2.10	0.7~3.00
Circuitul de refrigerant	Racordare pe partea lichidă	mm	Ø 6.35	Ø 9.52	Ø 9.52
	Racord de gaz	mm	Ø 15.9	Ø 15.9	Ø 15.9
Perna de încălzire electrică suplimentară	Instalat din fabrică	kW	3	3	9
	Comandă la (pentru instal. în exter. sau inter.)	kW	2/4	2/4	2/4
	Gradele de performanță		1	1	1
Intervalul de temperatură înainte	Răcire	°C	De la 5 la 25		
	Încălzire	°C	De la 25 la 65		
	ACM	°C	De la 30 la 60		
Intervalul de temperatură a camerei		°C	De la 5 la 35		

1. Standardele și deciziile UE aplicabile: EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (UE) NR. 811/2013; (UE) NR. 813/2013; JO 2014/C 207/02; JO 2017/C 229/01. 2. Temperatura exterioară 7 °C, 85% umiditate relativă; temperatura de tur/retur a apei 35/30 °C. 3. Temperatura exterioară 7°C, 85% umiditate relativă; temperatura apei la intrare/ieșire 55/47°C. 4. Temperatura exterioară 35 °C; temperatura turului/returului de apă 18/23 °C. 5. Temperatura exterioară 35 °C; temperatura turului/returului de apă 7/12 °C. 6. Clasa de eficiență energetică sezonieră în regim de încălzire în condiții climatice medii t. 7. Dacă se utilizează un încălzitor de 9 kW.

- Controlerul HPCU360iCM(P) (HPxTouchCM)



Termostat cu fir cu ecran tactil HPxTouchCM

- Termostat fără fir HPx40CM



Încălzitor electric suplimentar Hpe2/4CM

- Modul WiFi pentru portalul WEB HPnet300CM



Stocare ACM emailate sau din oțel inoxidabil cu o capacitate de 200 până la 2000 litri

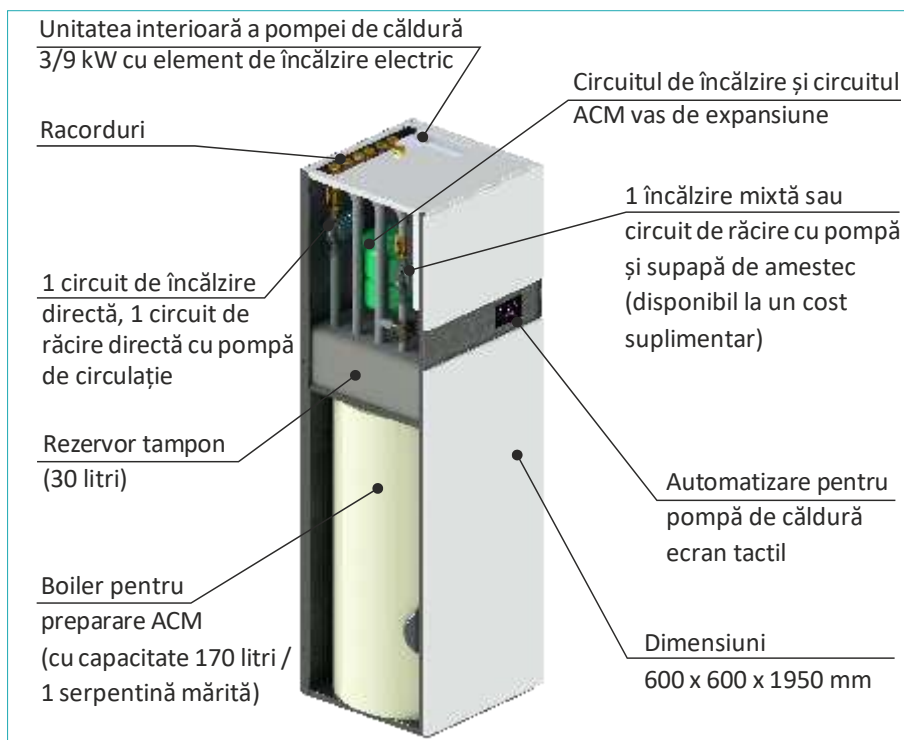
- APAMET Recipiente emailate (STIL 50 - 200)



Pompe de căldură Split Tower



De asemenea, nevoile utilizatorilor și creșterea prețurilor proprietăților pe metru pătrat împing din ce în ce mai mult spre optimizarea dimensiunilor. Cea mai înaltă gamă de pompe de căldură split standard de la Centrometal este seria Split Tower EH, care, datorită designului său de economisire a spațiului, furnizează principalele componente ale sistemului de încălzire într-o unitate interioară de 60 x 60 cm. Pompele de căldură HP-Cm Split Tower EH au încorporată o unitate de 30 litri de rezervor tampon încorporat, un boiler pentru apă caldă menajeră volum de 170 litri, vas de expansiune de 8 litri pentru apă caldă menajeră și circuitul de încălzire, 2 pompe de circulație și opțional se poate cere cu rezistență electrică de 3 sau 9 kW. Sistemul său de control superior îi permite să funcționeze în combinație cu alte cazane, surse de căldură și în sisteme hibride.



Caracteristicile principale ale pompelor de căldură Split Tower

- Pompe de căldură aer-apă
- Modele split în gama de putere 6/10/16 kW
- Gaz ecologic R32
- Boiler încorporat pt. ACM cu 1 serpentină mărită (volum 170 litri)
- Rezervor tampon încorporat (30 litri)
- Controlul unui circuit de încălzire/răcire directă și a unui circuit ACM ca standard, sau controlul unui circuit mixt suplimentar, disponibil la un cost suplimentar
- Element de încălzire electrică suplimentară încorporat (3/9 kW)
- Ecran tactil, color, interfață grafică cu utilizatorul, cu meniuri în limba engleză și maghiară



Interfață cu ecran tactil color cu meniuri în limbile engleză și maghiară.

Pompe de căldură Split Tower (6-16 kW) cu unitate interioară

Date tehnice - unitate exterioră: ¹		6 kW	10 kW	16 kW	
Modelul		SHPAO6RP24CM	SHPAO10 RP24CM	SHPAO16RP24P3CM	
Conexiune electrică	V/f/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	
Puterea	Putere de	kW	6.20	10.0	16.0
Putere preluată	încălzire	kW	1.24	2.00	3.56
COP	A7/W35		5.00	5.00	4.50
Puterea	Putere de	kW	6.00	9.50	16.0
Putere preluată	încălzire	kW	2.00	3.06	5.52
COP	A7/W55		3.00	3.10	2.90
Puterea	Putere de	kW	6.55	10.0	14.9
Putere preluată	răcire	kW	1.34	2.08	4.38
EER	A35/W18		4.90	4.80	3.40
Puterea	Putere de	kW	7.00	8.20	14.0
Putere preluată	răcire	kW	2.33	2.48	5.71
EER	A35/W7		3.00	3.30	2.45
Indicele de eficiență energetică sezonieră pentru încălzirea suprafețelor ²	35°C ieșire temperatura apei		A+++		
	55°C ieșire temperatura apei		A++		
SCOP ²	35°C ieșire temperatura apei		4.95	5.20	4.62
	55°C ieșire temperatura apei		3.52	3.47	3.41
ηs sezonier eficiența încălzirii spațiilor	35°C ieșire temperatura apei		195	205	182
	55°C ieșire temperatura apei		138	137	133
SEER ²	7°C ieșire temperatura apei		5.34	5.98	4.67
Protecție maximă la supracurent (MOP)	A	18	19	14	
Puterea minimă a circuitului (MCA)	A	14	17	12	
Nivelul de putere acustică	dB(A)	58	60	68	
Compresor	Tipul	Compresor rotativ gemeni DC			
Vent. unității exterioare	Debit aer	m ³ /h	2770	4030	4650
Dimensiuni nete (lățime x înălțime x adâncime)	mm	1008x712x426	1118x865x523	1118x865x523	
Dimensiuni de transport (l x î x a)	mm	1065x800x485	1180x890x560	1180x890x560	
Masă netă / brută	kg	58/64	77/88	112/125	
Gama de temperaturi exterioare de funcționare	Răcire	°C	-5 până la 43		
	Încălzire	°C	-25 până la 35		
	ACM	°C	-25 până la 43		
Refrigerant	Tipul	R32			
	Volum de umplere	kg	1.50	1.65	1.84
Dimensiunile racordurilor pentru țevi	Tipul	Olandez			
	Racordare pe partea lichidă	mm	∅ 6.35	∅ 9.52	∅ 9.52
	Racord de gaz	mm	∅ 15.9		
	Distanța min. de conectare	m	2		
	Distanța max. de conectare	m	30		
Diferența de înălțime de tricostat	În sus	m	20		
	În jos	m	20		
Date tehnice - unitate interioară: ¹		6 kW	10 kW	16 kW	
Unități exterioare care pot fi conectate		SHPAO6RP24CM	SHPAO10RP24CM	SHPAO16RP24P3CM	
Conexiune electrică	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	
Nivelul de putere acustică	dB(A)	38	42	43	
Dimensiuni (lățime x înălțime x adâncime)	mm	600x1950x600			
Masă netă / brută	kg	230/240			
Circuitul de apă	Conexiuni de țevi	R	1"		
	Supapă de siguranță	bar	3.0		
	Volum de apă	l	30		
	Golire	mm	∅25		
	Vas de expansiune	l	8.0		
	Schimbător de căldură (apă)		Schimbător de căldură cu plăcuțe		
Gama de debite de apă	m ³ /h	0.4~1.25	0.4~2.10	0.7~3.00	
Circuitul de ACM	Capacit. netă a rezervor. ACM	l	170		
	Vas de expansiune ACM	l	12		
	Racorduri	R	3/4"		
	Supapă de siguranță	bar	6		
Circuitul de refrigerant	Racordare pe partea lichidă	mm	∅ 6.35	∅ 9.52	∅ 9.52
	Racord de gaz	mm	∅ 15.9		
Suplimentar	Echipament standard	kW	3	3	9
Încălzire electrică	Gradele de performanță		1		
Intervalul de temperatură tur	Răcire	°C	De la 5 la 25		
	Încălzire	°C	De la 25 la 65		
	ACM ³	°C	De la 30 la 60		
Intervalul de temperatură a camerei	°C	De la 5 la 35			

1. Standard UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr. 811:2013; (UE) nr. 813:2013; JO 2014/C 207/02:2014..

2. În condiții climatice medii.

3. Este necesar un element de încălzire electrică suplimentar pentru a obține temperatura maximă a apei calde menajere.



POMPE DE CĂLDURĂ



NOUTĂȚI

O SOLUȚIE COMPLETĂ PENTRU ÎNCĂLZIRE, RĂCIRE ȘI
PREPARARE ACM

FALCON TECH ÎNCĂLZIRE SRL.

UNIC DISTRIBUITOR POPE DE CĂLDURĂ CENTROMETAL

RO. Jud. Harghita, Miercurea-Ciuc, str Harghita, nr 92.

tel: +40 752 606 620 +40 773 356 716

