

NOU

RVS
ENERGY

Pompe de căldură industriale RVS CO₂

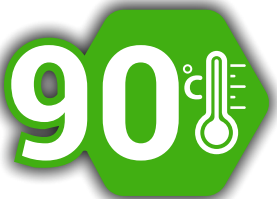


DORIN
COMPRESSOR

De ce pompe de căldură RVS cu CO₂?



- Prezintă eficiență energetică ridicată și impact redus asupra mediului.
- Utilizează mediul ambiant ca sursă de căldură.
- Produc apă caldă, cu temperaturi ridicate, până la 90 °C.
- Permit încălzirea unor clădiri noi sau existente.
- Pot să deservească diverse procese tehnologice
- Când consumă energie electrică din surse regenerabile, nu produc emisii.



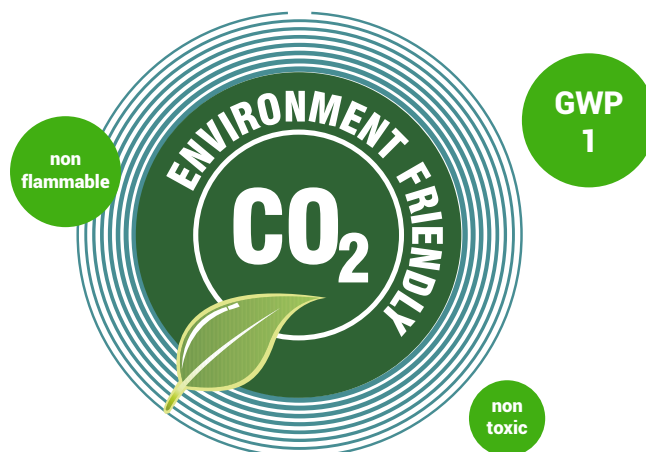
AGENT TERMIC LA
TEMPERATURĂ RIDICATĂ



ÎNCĂLZIRE OPTIMĂ LA TEMPERATURI
AMBIANTE FOARTE SCĂZUTE



CLASA ENERGETICA
A+++

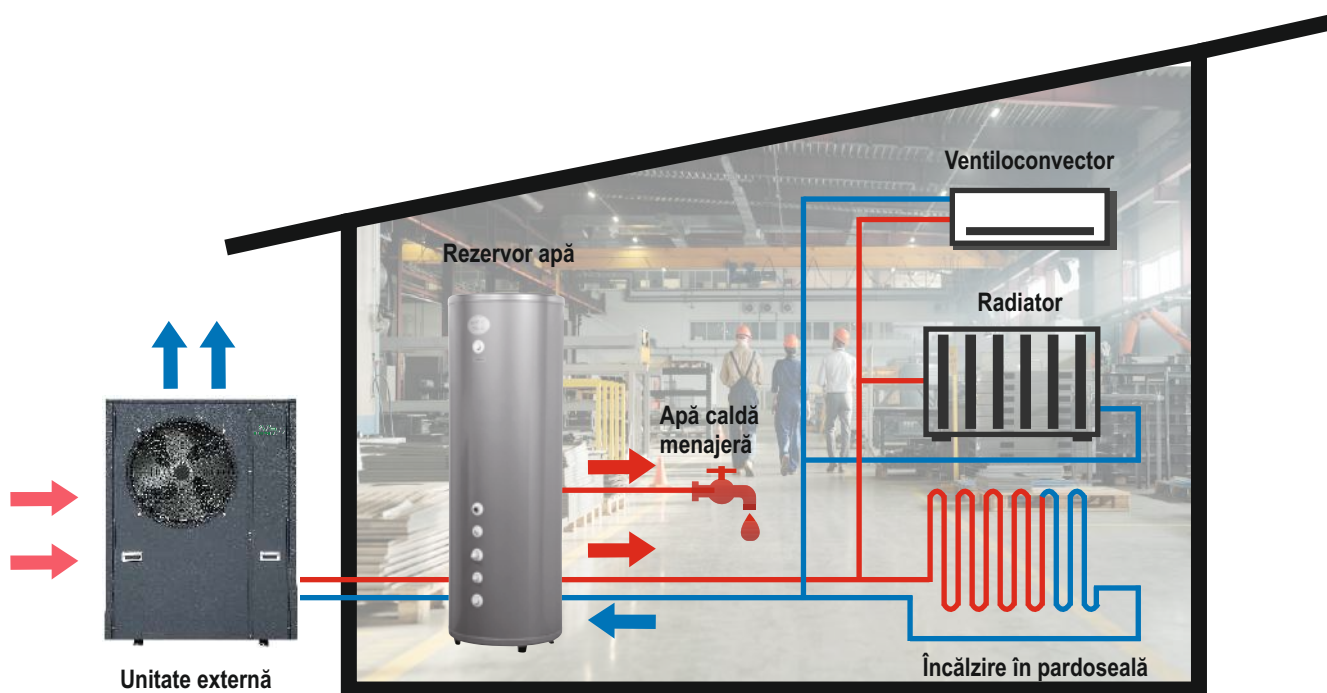


GWP
Global Warming Potential

Pompe de căldură industriale RVS cu CO₂



Temperatură ambientă : -25°C ~ 43°C
Temperatură agent termic : 35°C ~ 90°C
COP : 3.2 ~ 7.0



Pompe de căldură industriale RVS CO₂



Model			RVS040CAWE3	RVS075CAWE3	RVS120CAWE3
Regim de temperaturi standard	Putere termica nominală de încălzire	kW	40	75,5	125,4
	Debit de apă caldă	l/h	764	1.442	2.396
	Puterea electrică absorbită	kW	9	16,7	26,6
	COP	W/W	4,4	4,5	4,7
Regim de temperaturi scăzut	Putere termica nominală de încălzire	kW	35	64	95
	Debit de apă caldă	l/h	590	1.079	1.602
	Puterea electrică absorbită	kW	9,4	16,8	24,3
	COP	W/W	3,7	3,8	3,9
Regim de temperaturi foarte scăzut	Putere termica nominală de încălzire	kW	28	49,1	78
	Debit de apă caldă	l/h	472	826	1.315
	Puterea electrică absorbită	kW	10,1	16,8	26
	COP	W/W	2,8	2,9	3
Intensitatea curentului absorbit		A	18	34	55
Sursă de alimentare	V / Ph / Hz		400V / 3Ph / 50/60Hz		
Temperatura nominală a apei la intrare		°C	45		
Temperatura maximă a apei de ieșire		°C	90		
Temperatura ambiantă		°C	-25...43		
Compresor			Dorin (Italia)		
Pompă de recirculare a apei	Marca		Wilo		
	Putere	kW	0,37	0,55	1,1
Tipul de dezghețare			Bypass		
Dimensiunea racordurilor de conectare a apei calde			DN20		
Schimbător de căldură pe partea apei calde			Tip țevă în țevă		
Schimbător de căldură pe partea aerului			Serpentine din cupru cu nervuri din aluminiu		
Agent frigorific			R744 (CO ₂)		
Cantitate de agent frigorific		kg	9	15	22
Controller			CAREL Italy		
Dimensiuni	Lungime	mm	1.803	2.046	2.468
	Lățime	mm	830	1.106	1.368
	Înălțime	mm	2.100	2.300	2.413
Nivelul de zgomot		db	49	54	65
Greutate netă		kg	525	980	1.350
Invertor			AC		

Notă:

1. Regim de temperaturi standard: temperatura mediului ambiant 20°C, temperatura apei: intrare 15°C, iesire 55°C

2. Regim de temperaturi scăzute: temperatura mediului ambiant 7°C, temperatura apei: intrare 9°C, iesire 55°C

3. Regim de temperaturi foarte scăzute: temperatura mediului ambiant -7°C, temperatura apei: intrare 9°C, iesire 55°C

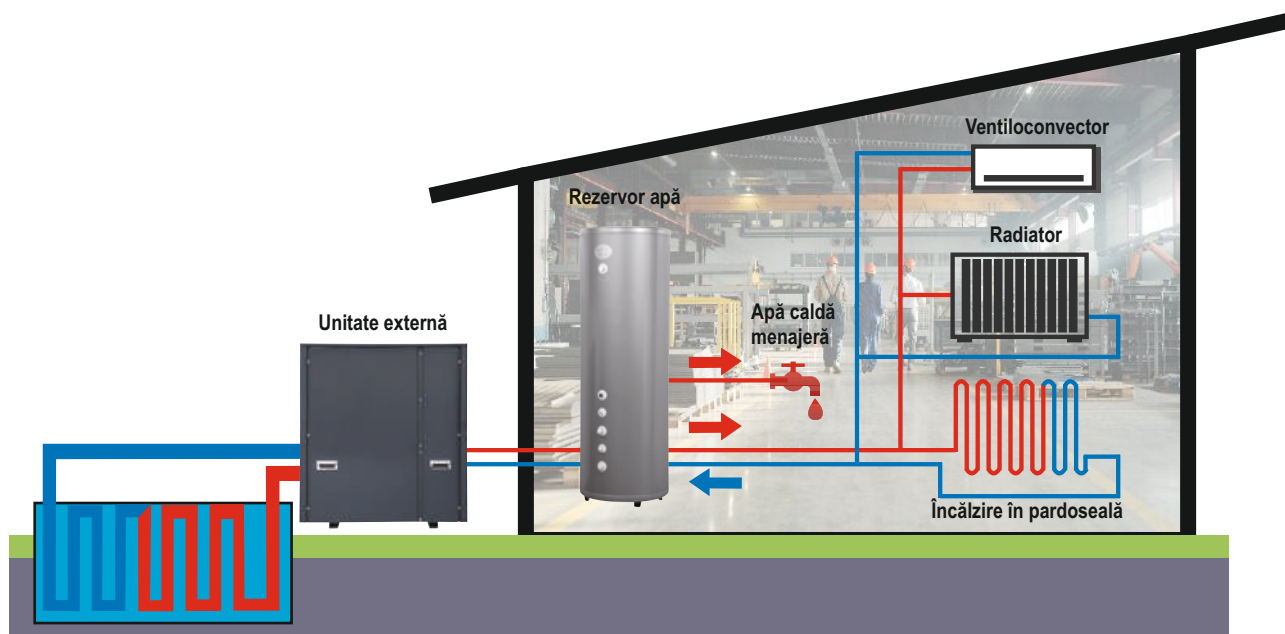
Pompe de căldură industriale RVS cu CO₂



Temperatura apei reci la intrare : 10°C ~ 30°C

Temperatură agent termic : 45°C ~ 90°C

COP : 3.8 ~ 7.9



Pompe de căldură industriale RVS CO₂



Model			RVS040CWWE3	RVS075CWWE3	RVS0120CWWE3
Circuitul de încălzire	Putere termică nominală de încălzire	kW	39.3	76.3	118
	Debit de apă caldă	l/h	750	1450	2256
	COP	kW/kW	4.85	4.62	4,72
Circuitul de răcire	Putere termica nominală de răcire	kW	31	59.8	86.2
	Debit de apă rece	l/h	6000	10000	14500
Puterea electrică absorbită		kW	8.1	16.5	25
Sursă de alimentare	V / Ph / Hz		380~440V/ 3PH/ 50~60Hz		
Intensitatea curentului absorbit (Max.)		A	24	45	75
Temperatura apei calde la intrare		°C	5...50	5...50	5...50
Temperatura apei calde la ieșire		°C	45...90	45...90	45...90
Temperatura apei reci la intrare		°C	10...30	10...30	10...30
Compresor			Dorin		
Pompă de recirculare a apei	Marca		Wilo		
	Putere	kW	0,35	0,75	1,1
Dimensiunea racordurilor de conectare a apei calde			DN20	DN20	DN25
Dimensiunea racordurilor de conectare a apei rece			DN32	DN40	DN50
Schimbător de căldură pe partea apei calde			Tip țeavă în țeavă		
Agent frigorific			R744 (CO ₂)		
Cantitate de agent frigorific		kg	9	15	22
Controller			CAREL		
Dimensiuni	Lungime	mm	1500	1740	2470
	Lățime	mm	900	995	1340
	Înălțime	mm	1290	1540	1500
Nivelul de zgomot		db	49	50	54
Greutate netă		kg	450	890	1050
Invertor			AC		

Notă:

Regim standard de temperaturi:

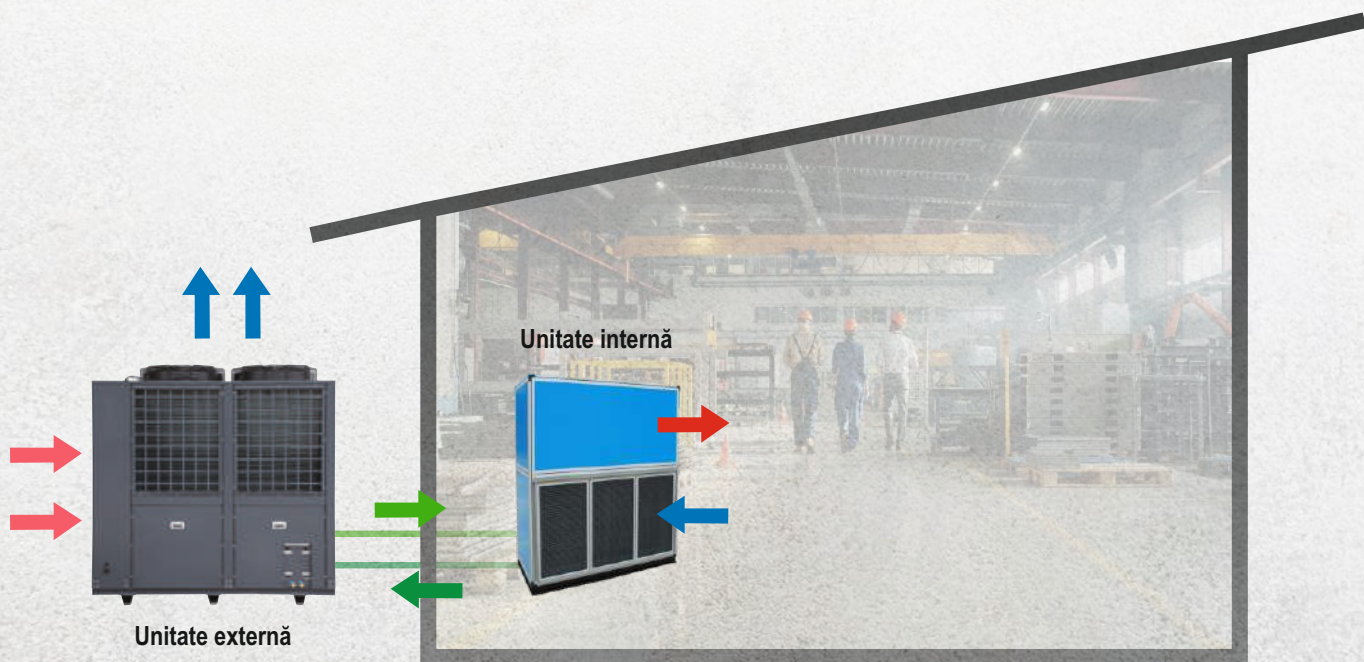
- temperatură apă caldă: intrare 15°C, iesire 60°C

- temperatură apă rece: intrare 12°C, iesire 7°C

Pompe de căldură industriale RVS cu CO₂



Temperatură ambiantă : -25°C ~ 43°C
Temperatură aer cald : 45°C ~ 110°C
COP : 3.2 ~ 9.2



Pompe de căldură industriale RVS CO₂



Model		u.m.	RVS125CAAE3
Caracteristici nominale ^{1,2}	Putere termică utilă	kW	125
	Putere electrică absorbită	kW	25.5
	COP	kW/kW	4.9
Debit maxim de aer cald		m ³ /h	12000
Debit maxim de aer rece		m ³ /h	50000
Temperatura nominală aer cald		°C	60
Temperatura aer cald		°C	45...110
Temperatura aerului ambiant		°C	-43...+43
Agent frigorific			R744/CO ₂
Compresor			Dorin
Dimensiuni unitate interioară	Lungime	mm	1820
	Lățime	mm	630
	Înălțime	mm	2050
Dimensiuni unitate exterioară	Lungime	mm	2470
	Lățime	mm	1370
	Înălțime	mm	2415
Greutate netă unitate interioară		kg	550
Greutate netă unitate exterioară		kg	1300
Nivelul de zgomot		db(A)	55

Notă:

Regim de temperaturi nominal:

- temperatură aer rece: intrare 7°C

- temperatură aer cald: intrare 27°C, iesire 60°C

Generator de abur RVS CO₂

în dezvoltare



Abur



Sursă de apă



Căldură reziduală



Generator de abur
cu pompă de căldură cu CO₂

Model		u.m.	RVSG150	RVSG400
Caracteristici nominale ^{1,2}	Putere termică utilă	kW	151	395
	Putere electrică absorbită	kW	50.3	131.0
	Putere termică absorbită	kW	100.7	264.0
	COP	kW/kW	3.0	3.0
Debit de abur		t/h	0.21	0.50
Temperatura nominală abur		°C	120	120
Temperatura maximă abur (cu compresor auxiliar de abur / opțional)		°C	165	165
Presiunea nominală abur		barg	1	1
		bara	2	2
Debit apă (sursa rece)		m ³ /h	19	45
Temperatura apei (sursa rece)		°C	40...75	40...75
Dimensiuni racorduri pe partea apei (sursa rece)		mm	DN50/DN50	DN65/DN65
Dimensiuni racorduri pe partea aburului (sursa caldă)		mm	DN50/DN32	DN65/DN65
Sursă de alimentare		V/Hz	380~440 / 50~60	
Dimensiuni	Lungime	mm	2200	2800
	Lățime	mm	1200	1750
	Înălțime	mm	1800	1900
Greutate netă		kg	1600	3000
Nivelul de zgomot		db(A)	65	75

Notă:

Regimurile nominale de temperaturi:

1. Temperatura apei reci: intrare 60 °C, ieșire: 55 °C

2. Temperatura aburului: 120 °C



SC RVS Energy Romania SRL
Oradea, Str. Oneștilor Nr. 11

www.rvsenergy.ro

Consultant de specialitate:
dr. ing. Mugur BĂLAN



+40 745 014 725



mugur.balan@rvsenergy.ro

Vânzări industrial/comercial:
Tamás TÖRÖK



+40 723 168 052



t.torok@rvsenergy.ro

Vânzări rezidențial:
Antonio DANIEL



+40 725 378 479



a.daniel@rvsenergy.ro