



Producator: **CLIVET - Italia**

Pompa de caldura monobloc
Model: WSAN-YME, WSAN-YMi

Cod Romstal: 84CL0003, 84CL0020, 84CL0021, 84CL0022,
84CL0027, 84CL0028, 84CL0029, 84CL0030



FISA TEHNICA



Revizia nr. 0 / aprilie 2023

Date tehnice generale Incalzire

DIMENSIUNI		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1 / 6.1T	7.1 / 7.1T	8.1 / 8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Aer 7 °C - Apa 35 °C												
Capacitate nominala de incalzire	1 kW	4.20	6.35	8.40	10.0	12.1	14.5	15.9	18.0	22.0	26.0	30.1
Putere totala	1 kW	0.82	1.28	1.63	2.02	2.44	3.15	3.53	3.83	5.00	6.37	7.70
COP	1 -	5.10	4.95	5.15	4.95	4.95	4.60	4.50	4.70	4.40	4.08	3.91
Debit nominal apa	1 l/s	0.20	0.30	0.40	0.48	0.58	0.69	0.76	0.86	1.05	1.25	1.44
Presiune nominala disponibila	1 kPa	85	85	86	86	88	87	87	112	111	111	110
Aer 2 °C - Apa 35 °C												
Capacitate nominala de incalzire	2 kW	4.40	5.50	7.10	8.20	9.20	11.0	13.0	18.0	22.0	24.0	26.0
Putere totala	2 kW	1.10	1.41	1.73	2.05	2.36	3.06	3.77	5.33	7.10	8.33	9.29
COP	2 -	4.00	3.90	4.10	4.00	3.90	3.60	3.45	3.38	3.10	2.88	2.80
Debit nominal apa	2 l/s	0.21	0.26	0.34	0.39	0.44	0.53	0.62	0.86	1.05	1.15	1.25
Presiune nominala disponibila	2 kPa	85	85	85	85	88	88	87	112	111	111	111
Aer -7 °C - Apa 35 °C												
Capacitate nominala de incalzire	3 kW	4.70	6.00	7.00	8.00	10.0	12.0	13.1	18.0	21.0	22.0	23.0
Putere totala	3 kW	1.52	2.00	2.19	2.62	3.33	4.21	4.85	6.67	8.08	8.80	9.39
COP	3 -	3.10	3.00	3.20	3.05	3.00	2.85	2.70	2.70	2.60	2.50	2.45
Debit nominal apa	3 l/s	0.23	0.29	0.34	0.38	0.48	0.57	0.63	0.86	1.01	1.05	1.10
Presiune nominala disponibila	3 kPa	85	85	85	85	88	88	87	112	111	111	111
Aer 7 °C - Apa 45 °C												
Capacitate nominala de incalzire	4 kW	4.30	6.30	8.10	10.0	12.3	14.1	16.0	18.0	22.0	26.0	30.0
Putere totala	4 kW	1.13	1.70	2.10	2.67	3.32	3.92	4.57	5.14	6.47	8.39	10.3
COP	4 -	3.80	3.70	3.85	3.75	3.70	3.60	3.50	3.50	3.40	3.10	2.90
Putere totala	4 l/s	0.21	0.30	0.39	0.48	0.59	0.68	0.77	0.86	1.05	1.25	1.44
Presiune nominala disponibila	4 kPa	85	85	85	86	88	87	87	112	111	111	110
Aer 7 °C - Apa 55 °C												
Capacitate nominala de incalzire	5 kW	4.40	6.00	7.50	9.50	11.9	13.8	16.0	18.0	22.0	26.0	30.0
Putere totala	5 kW	1.49	2.03	2.36	3.06	3.90	4.68	5.61	6.55	8.30	10.6	13.0
COP	5 -	2.95	2.95	3.18	3.10	3.05	2.95	2.85	2.75	2.65	2.45	2.30
Debit nominal apa	5 l/s	0.21	0.29	0.36	0.45	0.57	0.66	0.77	0.86	1.05	1.25	1.44
Presiune nominala disponibila	5 kPa	85	85	85	86	88	87	87	112	111	111	110

Date tehnice in conformitate cu EN 14511:2018

1. Temperatura apa tur/retur 30/35°C, temperatura externa aer 7°C bulb uscat / 6°C bulb umed
2. Temperatura apa tur/retur 30/35°C, temperatura externa aer 2°C bulb uscat / 1°C bulb umed
3. Temperatura apa tur/retur 30/35°C, temperatura externa aer 7°C bulb uscat / 8°C bulb umed
4. Temperatura apa tur/retur 40/45°C, temperatura externa aer 7°C bulb uscat / 6°C bulb umed
5. Temperatura apa tur/retur 47/55°C, temperatura externa aer 7°C bulb uscat / 6°C bulb umed

Racire

DIMENSIUNI		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1 / 6.1T	7.1 / 7.1T	8.1 / 8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Aer 7 °C - Apa 35 °C												
Capacitate nominala de racire	6 kW	4.50	6.50	8.30	9.90	12.0	13.5	14.2	18.5	23.0	27.0	31.0
Putere totala	6 kW	0.82	1.35	1.64	2.18	3.04	3.74	3.94	3.90	5.00	6.28	7.75
EER	6 -	5.50	4.80	5.05	4.55	3.95	3.61	3.61	4.75	4.60	4.30	4.00
Debit nominal apa	6 l/s	0.22	0.31	0.40	0.47	0.57	0.65	0.68	0.89	1.10	1.29	1.48
Presiune nominala disponibila	6 kPa	85	85	85	86	88	87	87	112	111	111	110
Aer 35 °C - Apa 7 °C:												
Capacitate nominala de racire	7 kW	4.70	7.00	7.45	8.20	11.5	12.4	14.0	17.0	21.0	26.0	29.5
Putere totala	7 kW	1.36	2.33	2.22	2.52	4.18	4.96	5.60	5.57	7.12	9.63	11.6
EER	7 -	3.45	3.00	3.35	3.25	2.75	2.50	2.50	3.05	2.95	2.70	2.55
Debit nominal apa	7 l/s	0.23	0.34	0.36	0.39	0.55	0.59	0.67	0.81	1.01	1.25	1.41
Presiune nominala disponibila	7 kPa	85	85	85	85	88	88	87	112	112	111	111

Racire

Date tehnice in conformitate cu EN 14511:2018

6. Temperatura apa tur/retur 23/18°C, temperatura externa aer 35°C bulb uscat / 27°C bulb umed
7. Temperatura apa tur/retur 12/7°C, temperatura externa aer 35°C bulb uscat / 27°C bulb umed

Erp

DIMENSIUNI		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	6.1T	7.1T	8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Conditii medii climatice - Pompa de caldura pentru aplicatii cu temperatura medie															
Putere nominala	7 kW	4,4	5,7	6,6	7,7	11,6	11,6	13,0	12,1	12,1	13,0	17,7	22,4	26,2	29,7
SCOP	7 -	3,31	3,52	3,37	3,47	3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41	3,20	3,23	3,15	3,15
Clasa de energie generator	7 -	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A++	A+	A+
ηs	7 %	129	138	131	137	135	135	133	135	135	133	125	126	123	123
Clasa de energie a sistemului cu gaz hibrid	7 -	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ηs a sistemului cu gaz hibrid	7 %	96	96	96	96	97	96	97	97	96	97	96	96	96	97
Clasa de energie a sistemului solar hibrid	7 -	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
ηs a sistemului solar hibrid	7 %	158	160	149	152	148	146	143	147	146	143	134	134	130	130
Conditii medii climatice - Pompa de caldura pentru aplicatii cu temperatura joasa															
Putere nominala	8 kW	5,5	6,8	8,1	9,2	12,0	13,7	15,2	12,0	13,7	15,2	18,0	22,3	25,0	29,2
SCOP	8 -	4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62	4,60	4,53	4,5	4,2
Clasa de energie generator	8 -	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
ηs	8 %	191	195	205	205	189	186	182	189	186	182	181	179	177	165
Clasa de energie a sistemului solar hibrid id	8 -	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
ηs a sistemului cu gaz hibrid	8 %	96	96	96	96	96	96	98	96	96	98	96	96	96	97
Clasa de energie a sistemului solar hibrid	8 -	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
ηs a sistemului solar hibrid	8 %	221	216	222	219	201	197	192	201	197	192	190	187	184	172
Conditii medii climatice - Pompa de caldura pentru aplicatii cu ventiloconvectoare															
Putere nominala	9 kW	4,7	6,4	7,4	8,7	11,3	12,2	14,3	11,3	12,2	14,3	16,6	20,6	25,5	29,5
SEER	9 -	4,99	5,34	5,83	5,98	4,89	4,86	4,69	4,86	4,83	4,67	4,70	4,69	4,66	4,48
ηs	9 %	197	211	230	236	192	191	184	191	190	184	185	185	183	176

Produsul este in conformitate cu Directivele europene ErP, care includ Regulamentul Comisiei Delegate (UE) nr. 811/2018 si Regulamentul Comisiei Delegate (UE) nr. 813/2018. Parametrii in conformitate cu EN 14825

7. Conditii medii climatice, Temperatura medie 47/55°C

8. Conditii medii climatice, Temperatura joasa 30/35°C

9. Conditii medii climatice, Temperatura joasa 12/7°C

Specificatii tehnice

DIMENSIUNI			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1 / 6.1T	7.1 / 7.1T	8.1 / 8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1	
Circuit de racire														
Compresor	nr./tip	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ulei	tip	-	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	Dublu rotativ	
	incarcare	- ml	460	460	460	460	1100	1100	1100	1500	1500	1500	1500	
	tip "GWP"	1	-	-	-	-	R-32 / 675							
Agent frigorific	incarcare	- kg	1.40	1.40	1.40	1.40	1.75	1.75	1.75	5.00	5.00	5.00	5.00	
	CO ₂ echiv.	- t _{CO2}	945	945	945	945	1181	1181	1181	3375	3375	3375	3375	
Numar de ventilatoare		-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
Circuit de apa														
Continutul minim de apa din sistem		- l	30	30	70	70	70	70	70	100	100	100	100	
Debit de apa admisibil	minim	2 l/s	0.11	0.11	0.11	0.11	0.20	0.20	0.20	0.50	0.50	0.50	0.50	
	maxim	- l/s	0.25	0.35	0.46	0.58	0.69	0.76	0.83	1.03	1.26	1.49	1.72	
Presiune maxima sistem		- bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Vas de expansiune sistem	volum	3 l	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	
	preincarcare	- bar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Racorduri hidraulice		- inches	1" M	1" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	1 1/4" M	
Parametrii nivel de zgomot														
Presiune sonora la 1 metru		4 dB(A)	41	44	45	46	50	50	53	50	50	53	55	
Putere sonora		4 dB(A)	55	58	59	60	65	65	68	65	65	68	70	
Dimensiuni si mase														
Dimensiuni (Lungime x Inaltime x Adancime)	unitate	- mm	1295x717x426				1385x864x523				1120x1557x528			
	ambalaj	- mm	1375x885x475				1465x1035x560				1220x1735x565			
Masa	unitate	- kg	86	86	105	105	129 / 144	129 / 144	129 / 144	177	177	177	177	
	ambalaj	- kg	107	107	132	132	155 / 172	155 / 172	155 / 172	206	206	206	206	

1. Contine gaze de sera florinate
2. Se considera continutul de apa din zona cu un volum mai mic
3. Volum suficient pana la maxim 60 de litri continuti in sistem
4. Nivelele de putere sonora sunt determinate utilizand metoda intensimetrica (UNI EN ISO 9614-2). Parametrii tehnici se refera la urmatoarele conditii la sarcina completa.
Incalzire:
 8. Incalzire: Temperatura apa tur/retur 47/55°C, temperatura externa aer 7°C.
 9. Racire: Temperatura apa tur/retur 12/7°C, temperatura externa aer 35°C

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:

BELEGANTE Iuliana

Tehnoredactare:

BELEGANTE Iuliana

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzesti nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCURESTI: Capital Social: 139 400 000 000 RON (13 940 000 RON)

