



Manual de instrucțiuni și  
recomandări (RO)

# MAIOR EOLO 24-28-32 4 E

\*1.031386RO\*



**3.18 PUTERE TERMICĂ VARIABILĂ.**

N.B.: presiunile indicate în tabel reprezintă diferențele de presiuni existente între ieșirea supapei gaz și camera de combustie. Reglările sunt deci efectuate cu manometru diferențial

(coloană în "U" sau manometru digital) cu sondele introduse în proba presiune ieșire supapă modulreglabilă gaz și pe proba presiunii pozitive cameră etanș. Datele de putere în tabel au fost stabilite cu tub aspirare – evacuare de lungime 0,5

m. Debitul de gaz se referă la puterea calorifică inferioară temperaturii de 15°C și la presiunea de 1013 mbar. Presiunile la arzător se referă la utilizarea gazului la temperatura de 15°C.

**Maior Eolo 24 4 E.**

PUTERE TERMICĂ	PUTERE TERMICĂ		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
			PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR	
(kW)	(kcal/h)		(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
24,0	20640	ÎNCĂLZ. + MENAJ.	2,73	12,30	125,4	2,04	28,50	290,6	2,00	36,70	374,2
23,0	19780		2,62	11,42	116,5	1,96	26,23	267,5	1,92	33,75	344,2
22,2	19120		2,53	10,77	109,8	1,89	24,57	250,5	1,86	31,59	322,1
21,0	18060		2,40	9,77	99,6	1,79	22,03	224,7	1,76	28,30	288,6
20,0	17200		2,29	8,99	91,6	1,71	20,10	204,9	1,68	25,79	263,0
19,0	16340		2,18	8,24	84,0	1,63	18,26	186,2	1,60	23,42	238,8
18,0	15480		2,07	7,52	76,7	1,55	16,52	168,5	1,52	21,17	215,9
17,0	14620		1,96	6,82	69,6	1,47	14,88	151,7	1,44	19,05	194,3
16,0	13760		1,85	6,16	62,8	1,38	13,33	135,9	1,36	17,06	174,0
15,0	12900		1,75	5,52	56,3	1,30	11,87	121,0	1,28	15,19	154,9
14,0	12040		1,64	4,91	50,1	1,22	10,50	107,1	1,20	13,44	137,0
13,0	11180		1,53	4,32	44,1	1,14	9,22	94,0	1,12	11,80	120,4
12,0	10320		1,42	3,76	38,3	1,06	8,03	81,8	1,04	10,29	104,9
11,0	9460		1,31	3,22	32,8	0,98	6,92	70,6	0,96	8,89	90,7
10,0	8600		1,20	2,70	27,6	0,89	5,91	60,2	0,88	7,61	77,6
9,3	7998	1,12	2,36	24,0	0,84	5,25	53,5	0,82	6,79	69,2	
8,0	6880	MENAJ.	0,97	1,74	17,8	0,73	4,14	42,2	0,71	5,41	55,2
7,0	6020		0,86	1,30	13,3	0,64	3,40	34,7	0,63	4,50	45,9

**Maior Eolo 28 4 E.**

PUTERE TERMICĂ	PUTERE TERMICĂ		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
			PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR	
(kW)	(kcal/h)		(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
28,0	24080	ÎNCĂLZ. + MENAJ.	3,14	11,70	119,3	2,35	28,05	286,1	2,31	35,87	365,8
27,0	23220		3,03	10,91	111,2	2,26	26,32	268,4	2,22	33,41	340,7
26,2	22516		2,94	10,28	104,8	2,19	24,95	254,5	2,16	31,48	321,0
25,0	21500		2,81	9,42	96,1	2,10	23,06	235,2	2,06	28,83	294,0
24,0	20640		2,70	8,73	89,0	2,02	21,52	219,5	1,98	26,71	272,3
23,0	19780		2,59	8,06	82,2	1,94	20,04	204,4	1,90	24,68	251,7
22,0	18920		2,49	7,43	75,8	1,86	18,61	189,8	1,83	22,76	232,1
21,0	18060		2,38	6,82	69,6	1,78	17,24	175,8	1,75	20,92	213,4
20,0	17200		2,27	6,24	63,7	1,70	15,91	162,3	1,67	19,18	195,6
19,0	16340		2,17	5,69	58,0	1,62	14,63	149,2	1,59	17,52	178,6
18,0	15480		2,06	5,16	52,6	1,54	13,39	136,6	1,52	15,94	162,5
17,0	14620		1,96	4,65	47,4	1,46	12,20	124,4	1,44	14,44	147,3
16,0	13760		1,85	4,16	42,4	1,38	11,04	112,6	1,36	13,02	132,8
15,0	12900		1,75	3,70	37,7	1,30	9,93	101,2	1,28	11,67	119,0
14,0	12040		1,64	3,26	33,2	1,23	8,85	90,2	1,21	10,40	106,1
13,0	11180	1,54	2,84	28,9	1,15	7,81	79,6	1,13	9,21	93,9	
12,0	10320	1,43	2,44	24,8	1,07	6,80	69,3	1,05	8,08	82,4	
11,2	9632	1,34	2,13	21,7	1,00	6,02	61,4	0,98	7,24	73,8	
10,0	8600	MENAJ.	1,21	1,70	17,3	0,90	4,89	49,9	0,89	6,06	61,8
9,0	7740		1,10	1,36	13,9	0,82	3,99	40,6	0,81	5,16	52,6
8,5	7310		1,04	1,20	12,2	0,78	3,55	36,2	0,77	4,74	48,3

**Maior Eolo 32 4 E.**

PUTERE TERMICĂ (kW)	PUTERE TERMICĂ (kcal/h)		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
			PUTERE GAZ ARZĂTOR (m³/h)	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR (kg/h)	PRES. DUZE ARZĂTOR		PUTERE GAZ ARZĂTOR (kg/h)	PRES. DUZE ARZĂTOR	
				(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)		(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)		(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
32,0	27520	ÎNCĂLZ. + MENAJ.	3,62	12,31	125,6	2,70	27,63	281,7	2,66	35,37	360,6
31,0	26660		3,51	11,68	119,1	2,62	26,05	265,6	2,58	33,48	341,4
30,0	25800		3,40	11,06	112,8	2,54	24,52	250,1	2,50	31,66	322,8
29,6	25423		3,36	10,80	110,1	2,51	23,87	243,4	2,46	30,88	314,9
28,0	24080		3,19	9,88	100,7	2,38	21,63	220,6	2,34	28,18	287,3
27,0	23220		3,08	9,31	94,9	2,30	20,26	206,6	2,26	26,51	270,4
26,0	22360		2,97	8,76	89,3	2,22	18,94	193,1	2,18	24,90	253,9
25,0	21500		2,87	8,22	83,8	2,14	17,67	180,2	2,10	23,33	237,9
24,0	20640		2,76	7,70	78,5	2,06	16,44	167,6	2,03	21,81	222,4
23,0	19780		2,65	7,19	73,3	1,98	15,26	155,6	1,95	20,34	207,4
22,0	18920		2,55	6,69	68,2	1,90	14,12	144,0	1,87	18,91	192,8
21,0	18060		2,44	6,21	63,3	1,82	13,02	132,8	1,79	17,52	178,7
20,0	17200		2,34	5,74	58,5	1,74	11,97	122,0	1,71	16,17	164,9
19,0	16340		2,23	5,28	53,8	1,66	10,96	111,7	1,64	14,87	151,6
18,0	15480		2,12	4,83	49,3	1,58	9,99	101,8	1,56	13,60	138,7
17,0	14620		2,01	4,40	44,9	1,50	9,06	92,3	1,48	12,38	126,2
16,0	13760		1,91	3,98	40,6	1,42	8,17	83,3	1,40	11,19	114,1
15,0	12900		1,80	3,57	36,4	1,34	7,32	74,6	1,32	10,04	102,4
14,0	12040		1,69	3,17	32,3	1,26	6,51	66,4	1,24	8,93	91,1
13,0	11180		1,58	2,78	28,3	1,18	5,74	58,5	1,16	7,86	80,1
12,9	11087	1,56	2,74	27,9	1,17	5,66	57,7	1,15	7,75	79,0	
11,0	9460	MENAJ.	1,35	2,03	20,7	1,01	4,33	44,1	0,99	5,83	59,5
10,5	9030		1,30	1,86	18,9	0,97	4,00	40,8	0,95	5,35	54,5

**INSTALATOR**
**UTILIZATOR**
**TEHNICIAN**
**3.19 PARAMETRI COMBUSTIEI.**

		G20	G30	G31
<b>Maior Eolo 24 4 E</b>				
Diametru duză gaz	mm	1,35	0,79	0,79
Presiune de alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere nominală	kg/h	53	53	54
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere minimă	kg/h	54	51	52
CO <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	%	7,00 / 2,00	8,10 / 2,50	7,80 / 2,40
CO la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	ppm	130 / 110	70 / 145	40 / 120
NO <sub>x</sub> la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	mg/kWh	170 / 140	230 / 150	250 / 130
Temperatura gazelor arse cu putere nominală	°C	124	126	123
Temperatura gazelor arse cu putere minimă	°C	80	85	83
<b>Maior Eolo 28 4 E</b>				
Diametru duză gaz	mm	1,35	0,78	0,78
Presiune de alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere nominală	kg/h	58	57	59
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere minimă	kg/h	64	64	64
CO <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	%	7,35 / 2,05	8,65 / 2,40	8,40 / 2,40
CO la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	ppm	73 / 126	93 / 164	65 / 155
NO <sub>x</sub> la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	mg/kWh	152 / 123	234 / 150	202 / 111
Temperatura gazelor arse cu putere nominală	°C	110	114	112
Temperatura gazelor arse cu putere minimă	°C	77	78	79
<b>Maior Eolo 32 4 E</b>				
Diametru duză gaz	mm	1,35	0,78	0,78
Presiune de alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere nominală	kg/h	67	66	69
Capacitate în masă a gazelor arse cu putere minimă	kg/h	69	71	70
CO <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	%	7,35 / 2,40	8,70 / 2,70	8,25 / 2,70
CO la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	ppm	55 / 80	88 / 94	55 / 100
NO <sub>x</sub> la 0% de O <sub>2</sub> la Q. Nom./Min.	mg/kWh	135 / 115	195 / 130	200 / 127
Temperatura gazelor arse cu putere nominală	°C	111	116	112
Temperatura gazelor arse cu putere minimă	°C	92	94	92

## 3.20 DATE TEHNICE.

		Maior Eolo 24 4 E	Maior Eolo 28 4 E	Maior Eolo 32 4 E
Capacitate termică nominală	kW (kcal/h)	25,8 (22194)	29,7 (25536)	34,2 (29433)
Capacitate termică minimă menajer	kW (kcal/h)	8,1 (6968)	9,9 (8480)	12,2 (10524)
Putere termică minimă încălzire	kW (kcal/h)	10,6 (9094)	12,7 (10902)	14,8 (12710)
Putere termică nominală (utilă)	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)	32,0 (27520)
Putere termică minimă menajer (utilă)	kW (kcal/h)	7,0 (6020)	8,5 (7310)	10,5 (9030)
Putere termică minimă încălzire (utilă)	kW (kcal/h)	9,3 (7998)	11,2 (9632)	12,9 (11087)
Randament termic util la puterea nominală	%	93,0	94,3	93,5
Randament termic util la sarcina de 30% din puterea nominală	%	90,5	91,5	90,7
Pierdere de căldură la manta cu arzător On/Off	%	0,50 / 0,75	0,10 / 0,53	0,70 / 0,50
Pierdere de căldură la coș cu arzător On/Off	%	6,0 / 0,02	5,70 / 0,06	5,80 / 0,04
Presiune max. de exercițiu circuit încălzire	bar	3,0	3,0	3,0
Temperatură max. de exercițiu circuit încălzire	°C	90	90	90
Temperatură reglabilă încălzire	°C	35 - 85	35 - 85	35 - 85
Vas de expansiune instalație volum total	l	6,8	6,8	6,8
Preîncărcare vas de expansiune	bar	1,0	1,0	1,0
Conținutul de apă al generatorului	l	5,0	5,0	5,0
Nivel lichid disponibil cu capacitate 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	26,85 (2,74)	38,42 (3,92)	49,42 (5,04)
Putere termică utilă producere apă caldă	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)	32,0 (27520)
Temperatură reglabilă apă caldă menajeră	°C	30 - 60	30 - 60	30 - 60
Limitator de flux sanitar la 2 bar	l/min	7,1	9,5	11,8
Presiune min. (dinamică) circuit menajer	bar	0,3	0,3	0,3
Presiune max. de exercițiu circuit menajer	bar	10,0	10,0	10,0
Preluare minimă apă caldă menajeră	l/min	1,5	1,5	1,5
Capacitate specifică (ΔT 30°C)	l/min	11,9	13,8	16,1
Capacitate preluare continuă (ΔT 30°C)	l/min	11,8	13,7	16,1
Greutate centrală plină	kg	46,5	46,9	47,4
Greutate centrală goală	kg	41,5	41,9	42,4
Racord electric	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Absorbție nominală	A	0,75	0,85	0,95
Putere electrică instalată	W	140	155	175
Putere absorbită de circulator	W	86	84	106
Putere absorbită de ventilator	W	29	46	52
Protecție instalație electrică aparat	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Clasă de NO <sub>x</sub>	-	3	3	3
NO <sub>x</sub> ponderat	mg/kWh	128	107	102
CO ponderat	mg/kWh	84	92	63
Tip aparat	C12 / C32 / C42 / C52 / C62 / C82 / B22p / B32			
Categorie	II2H3B/P			

- Valorile de temperatură a gazelor arse se referă la temperatura aerului în intrare de 15°C.
- Datele privind furnizarea de apă caldă menajeră se referă la o presiune de intrare dinamică de 2 bar și la o temperatură de intrare de 15°C; valorile sunt relevate imediat la ieșirea centralei considerând că pentru a obține datele declarate este necesar amestecul cu apă caldă.
- Puterea maximă sonoră emisă în timpul funcționării centralei este < 55dBA. Măsura puterii sonore se referă la probele camerei semianecoică cu centrala funcționând la capacitate termică maximă, cu extensiunea tuburilor de gaze arse conform normelor produsului.