

## 8.1 - Curățarea centralei

Înainte de orice operațiune de curățare, întrerupeți alimentarea cu energie electrică, aducând întrerupătorul general al instalației în poziția „oprit”.

### Curățarea exterioară

Curătați carcasa, panoul de comandă, părțile vopsite și părțile din plastic, utilizând lavete umezite cu o soluție de apă și săpun.

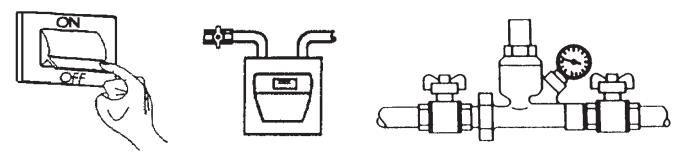
În cazul petelor persistente, umezii laveta cu un amestec de 50% apă și alcool denaturat sau cu produse specifice.

**Nu utilizați carburanți și/sau bureți îmbibați cu soluții abrazive sau detergenti pudră.**

### Curățarea interioară

Înainte de a începe operațiunile de curățare interioară:

- Închideți robinetele de interceptare a gazului
- Închideți robinetele instalațiilor.



## 9 - Parametri tehniči

Descriere		Start Condens 25 Kis	Start Condens 29 Kis		
Carburant		G20	G31	G20	G31
Categoria de apartenență a centralei	II2H3P				
Tara de destinație	RO				
Tipul centralei	B23P, B53P, C13-C13x, C33-C33x, C43-C43x, C53-C53x, C83-C83x, C93-C93x				
<b>Încălzire</b>					
Capacitate termică nominală	kW	20,00	25,00		
Putere termică nominală (80/60 °C)	kW	19,50	24,45		
Putere termică nominală (50/30 °C)	kW	20,84	26,23		
Debit termic redus	kW	5,00	6,00		
Putere termică redusă (80/60 °C)	kW	4,91	5,90		
Putere termică redusă (50/30 °C)	kW	5,36	6,40		
Putere termică nominală omologată (Qn)	kW	20,00	25,00		
Putere termică minimă omologată (Qm)	kW	5,00	6,00		
<b>Apă menajeră</b>					
Capacitate termică nominală	kW	25,00	29,00		
Putere termică nominală (*)	kW	25,00	29,00		
Debit termic redus	kW	5,00	6,00		
Putere termică redusă (*)	kW	5,00	6,00		
<b>Randament</b>					
Randament util Pn max - Pn min (80/60 °C)	%	97,5 - 98,1	97,8 - 98,3		
Randament util 30% (47° retur)	%	102,2	102,0		
Randament util Pn max - Pn min (50/30 °C)	%	104,2 - 107,2	104,9 - 106,7		
Randament util 30% (30 °C retur)	%	108,9	108,4		
Randament la Pn medie omologată (80/60 °C)	%	97,8	98,0		
Randament la Pn medie omologată (50/30 °C)	%	106,0	106,1		
Randament la ardere	%	97,9	98,1		
Prevalență reziduală centrală fără țevi	Pa	100	110		
<b>Debit Încălzire</b>					
Debit masic gaze arse putere maximă	g/s	9,025	8,410	11,282	10,513
Debit masic gaze arse putere minimă	g/s	2,140	2,103	2,568	2,523
Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	24,908	24,192	31,135	30,240
Debit gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	26,914	24,267	33,642	31,209
Indice exces de aer ( $\lambda$ ) putere maximă	%	1,304	1,311	1,304	1,311
Indice exces de aer ( $\lambda$ ) putere minimă	%	1,235	1,311	1,235	1,311
<b>Debit Apă menajeră</b>					
Debit masic gaze arse putere maximă	g/s	11,282	10,513	13,087	12,195
Debit masic gaze arse putere minimă	g/s	2,140	2,103	2,568	2,523
Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	31,135	30,240	36,116	35,078
Debit gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	33,642	31,209	39,025	36,203
Indice exces de aer ( $\lambda$ ) putere maximă	%	1,304	1,311	1,304	1,311
Indice exces de aer ( $\lambda$ ) putere minimă	%	1,235	1,311	1,235	1,311
<b>Emissions</b>					
CO <sub>2</sub> la maxim**/minim**	%	9,0 - 9,5	10,5 - 10,5	9,0 - 9,5	10,5 - 10,5
CO S.A. la maxim**/minim** sub	ppm	180 - 20	190 - 20	160 - 20	250 - 25
NOx S.A. la maxim**/minim** sub	ppm	30 - 20	35 - 35	35 - 25	50 - 40
Temperatură gaze arse (putere max/min)**	°C	65 - 58	62 - 55	63 - 58	62 - 56
Clasa NOx			5		5
<b>Operațiunea de încălzire</b>					
Presiune maximă de funcționare încălzire	bari	3	3		
Presiune minimă pentru funcționarea standard	bari	0,25 - 0,45	0,25 - 0,45		
Temperatura maximă admisă	°C	90	90		
Câmp de selecție temperatură apă caldă	°C	20/45 - 40/80	20/45 - 40/80		

Descriere		Start Condens 25 Kis		Start Condens 29 Kis	
Carburant		G20	G31	G20	G31
Alimentare cu energie electrică	Volt-Hz	230/50		230/50	
Vas de expansiune	I	8		8	
Preîncărcare vas de expansiune	bari	1		1	
Parametri electrici					
Putere electrică totală încălzire	W	68		77	
Putere electrică totală apă menajeră	W	82		89	
Putere electrică circulator (1.000 l/h)	W	39		39	
Grad de protecție electrică	IP	X5D		X5D	

(\*) Valoarea medie între diferite condiții de funcționare în modul de apă menajeră.

(\*\*) Verificare efectuată cu tub concentric Ø 60-100 - lungime 0,85 m – temperatură apă 80-60°C..

## 9.1 - Descriere mod apă menajeră

Descriere		Start Condens 25 Kis	Start Condens 29 Kis
Presiune maximă	bari	6	6
Presiune minimă	bari	0,15	0,15
Cantitate de apă caldă cu $\Delta t$ 25 °C	l/min	14,3	16,6
Cantitate de apă caldă cu $\Delta t$ 30 °C	l/min	11,9	13,9
Cantitate de apă caldă cu $\Delta t$ 35 °C	l/min	10,2	11,9
Câmp de selectare a temperaturii apei menajere ( $\pm 3$ °C)	°C	37 - 60	37 - 60
Debit minim apă caldă menajeră	l/min	2	2
Regulator de flux	l/min	10	12

## 9.2 - Tabel tipuri de gaz

Descriere		Gaz metan (G20)	Propan (G31)
Indice Wobbe inferior (la 15 °C-1013 mbari)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	88
Presiune nominală de alimentare	mbari mm C.A.	20 203,9	30 305,9
Presiune minimă de alimentare	mbari mm C.A.	10 102,0	
Start Condens 25 Kis			
Număr găuri diafragmă	nr.	1	1
Diametru găuri diafragmă	Ø mm	4,8	3,8
Capacitate maximă gaz pentru încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	2,12 -	- 1,55
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	2,64 -	- 1,94
Capacitate minimă gaz pentru încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	0,53 -	- 0,39
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	0,53 -	- 0,39
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rotații/min	4.000	4.000
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rotații/min	4.900	4.900
Număr maxim de rotații ventilator pentru apă menajeră	rotații/min	6.100	6.100
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rotații/min	1.400	1.400
Număr minim de rotații ventilator pentru apă menajeră	rotații/min	1.400	1.400
Start Condens 29 Kis			
Număr găuri diafragmă	nr.	1	1
Diametru găuri diafragmă	Ø mm	5.1	3.9
Capacitate maximă gaz pentru încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	2.64 -	- 1.94
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	3.07 -	- 2.25
Capacitate minimă gaz pentru încălzire	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	0.63 -	- 0.47
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm <sup>3</sup> /h kg/h	0.63 -	- 0.47
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rotații/min	4.000	4.000
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rotații/min	5.300	5.200
Număr maxim de rotații ventilator pentru apă menajeră	rotații/min	6.200	6.000
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rotații/min	1.400	1.400
Număr minim de rotații ventilator pentru apă menajeră	rotații/min	1.400	1.400