



---

# MANUAL TEHNIC

---

RO

## MONOLITE GT

GRUP TERMIC ÎN CONDENSAȚIE CU ARZĂTOR CU PREAMESTEC

## MONOLITE JB

CAZAN ÎN CONDENSAȚIE (FĂRĂ ARZĂTOR)

**CAZAN ÎN CONDENSAȚIE  
DIN OȚEL CU EMISII SCĂZUTE  
DE NO<sub>x</sub>**

---

CE

---

<b>1</b>	<b>GENERALITATI .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>AVIZE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DATE TEHNICE .....</b>	<b>4</b>
3.1	MONOLITE 45 GT – 350 GT .....	4
3.2	MONOLITE 30 JB - 670 JB.....	6
<b>4</b>	<b>INSTALAREA.....</b>	<b>9</b>
4.1	CENTRALA TERMICA .....	9
4.1.1	Incaperea cazanului .....	9
4.2	COSUL DE FUM .....	9
4.2.1	Evacuare condens .....	9
4.3	CONEXIUNI HIDRAULICE.....	9
4.4	CONEXIUNI ELECTRICE .....	10
4.5	PANOU DE COMANDA .....	10
4.6	PORNIREA.....	10
4.7	INVERSAREA USII. 45 GT/125 GT) .....	11
4.8	INVERSAREA DESCHIDERII USII (mod. 160 GT/JB – 350 GT/670 JB) .....	11
4.9	RACORDAREA ARZATORULUI PRESURIZAT .....	12
4.10	SCHEMA ELECTRICA .....	12
<b>5</b>	<b>MONTAJ IZOLATII .....</b>	<b>13</b>
5.1	IZOLARE CORP CAZAN (Figg. 4-5-6).....	13
5.2	IZOLARE CAZAN mod. 45 GT/125 GT – 30 JB/125 JB (Fig. 4).....	13
5.3	IZOLARE CAZAN mod. 160 GT/JB-270 GT/JB (Fig. 5) .....	14
5.4	IZOLARE CAZAN mod. 350 GT/JB-670 JB (Fig. 6).....	15
<b>6</b>	<b>PORNIREA.....</b>	<b>16</b>
6.1	CONTROALE PRELIMINARII .....	16
6.2	TRATAMENTUL APEI.....	16
6.3	UMPLEREA INSTALATIEI .....	16
<b>7</b>	<b>FUNCTIONAREA.....</b>	<b>17</b>
7.1	VERIFICARI DE FUNCTIONARE .....	17
7.2	OPRIREA TEMPORARA A CAZANULUI.....	17
7.3	ORPIREA INDELUNGATA A CAZANULUI.....	17
7.4	CONTROALE PERIODICE EFECTUATE DE CATRE BENEFICIAR.....	17
7.5	CURATIRE SI INTRETINERE .....	17

---

## 1 GENERALITATI

Cazanele din aceasta serie sunt alcatuite dintr-un focar orizontal cu flacara trecatoare si un fascicol de tuburi verticale pentru fum, care au o forma deosebita fiind construite din otel inox AISI 316 Ti. Aceste componente sunt imprejmuite de un strat de apa continuta intr-un spatiu orizontal si o coloana la care sunt legate turul si returul instalatiei.

Aceste cazane pot obtine randamente utile foarte inalte (in apropiere de 108% rif. P.C.I.) datorita faptului ca temperatura fumului de emisie este putin mai mare decat temperatura fumului de retur al instalatiei, ceea ce permite condensarea in mare parte a umiditati continuta in fum, recuperand astfel caldura latentă de condensare.

Traectoria speciala a flacarei (focar trecator fara inversiune ) limiteaza la maxim formarea oxidului de azot(NOx) a carei provenienta este direct legata de temperatura inalta a flacarii si de prezenta indelungata a produselor de combustie in interiorul focarului.

Aceste cazane nu impun limite la temperatura returului ajungand la prestatiiile cele mai ridicate in instalatiile de incalzire cu panouri modulare ale pardoselei, cat si in general la toate instalatiile unde temperatura returului nu depaseste 58°C; peste aceasta temperatura nu are loc fenomenul de condensare a vaporilor prezenti in fum, ceea ce impiedica recuperarea caldurii latente a acestora. Randamentul cazanului ramane oricum ridicat (97%) chiar si in instalatiile traditionale cu temperatura ridicata ( $\Delta t$  80/65°C ).

**Datorita eficientei ridicate folosind intreaga energie termica a combustibilului cat si a unui relevant izolament din vata de sticla cu densitate mare, clasifica cazanele din seria MONOLITE in categoria “de mare randament 4 stele” conform Directivei Randamentelor 92/42/CEE.**



---

## 2 AVIZE

Fiecare cazan are în dotare o placută de fabricație care se găsește în plicul cu documente; datele înregistrate sunt următoarele :

Numărul de fabricație sau codul de identificare;

Puterea termică nominală în kcal/h și în kW;

Puterea termică corespunzătoare focarului în kcal/h și în kW;

Tipurile de combustibil care pot fi utilizate;

Presiunea maximă de funcționare.

În afara acestor date, cazanul are în dotare un certificat de fabricație, care atestă rezultatul pozitiv al probelor hidraulice.

Instalarea trebuie executată conform normativelor în vigoare fiind executată de persoane calificate, adică persoane cu competențe profesionale specifice în sectorul componentelor pentru instalații de încălzit. O montare greșită poate produce pagube umane sau lucruri pentru care fabricantul nu este responsabil.

În timpul primei porniri este necesară verificarea eficienței dispozitivelor de reglare și control care se găsesc în panoul de comandă.

Valabilitatea garanției este prezentată și explicată în acest manual.

Cazanele fabricate de firma noastră sunt construite și verificate conform normativelor CEE, având timbrul CE. Directivele comunității sunt următoarele:

Directiva gaz 90/396/CEE

Directiva Randamente 92/42/CEE

Directiva Compatibilitate Electromagnetică 89/336/CEE

Directiva Joasă Tensiune 73/23/CEE.

**IMPORTANT: acest cazan este întrebuitat pentru încălzirea apei la o temperatură inferioară temperaturii de fierbere la presiune atmosferică și trebuie montată la o instalație de încălzire sau la o instalație de apă menajeră, ținând cont de limitele sale de funcționare și putere.**

### **ATENȚIE!**

**ACEST UTILAJ TREBUIE SĂ FIE INSTALAT ÎN CONFORMITATE CU NORMELE ÎN VIGOARE ȘI TREBUIE SĂ FIE SITUAT ÎNTR-O ÎNCĂPERE SUFICIENT AERISITĂ. CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE ÎNAINTE DE INSTALAREA ȘI FOLOSIREA UTILAJULUI.**



**Apa conținută în instalația de încălzire trebuie să fie în conformitate cu cerințele specificate de Norma UNI-CTI 8065.**

### 3 DATE TEHNICE

#### 3.1 MONOLITE 45 GT – 350 GT

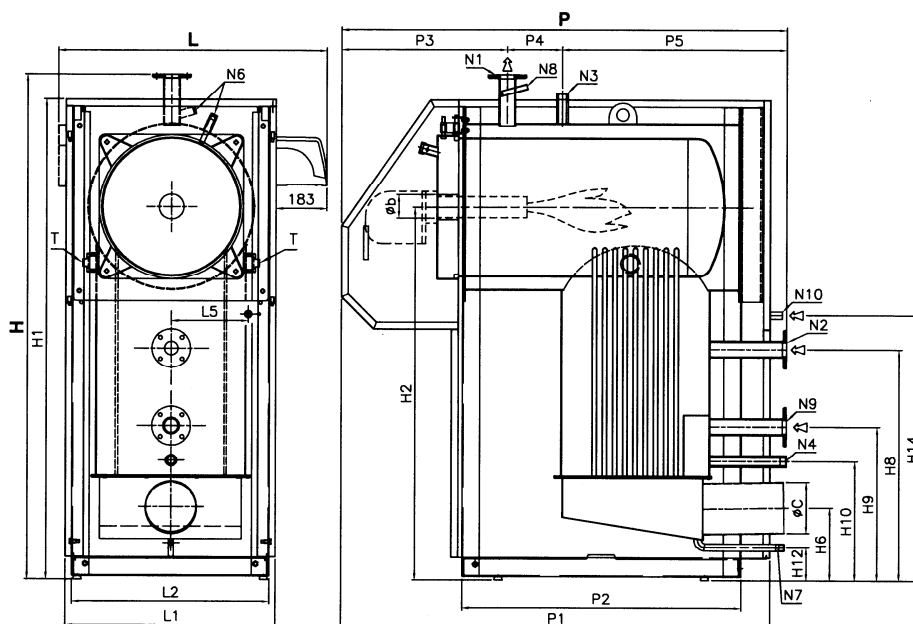
Caracteristici	Puterea utilă				Puterea termică		Randamentul la 100% (rif .P.C.I.)		Rand.100% (stele)	Debit gaz G20 max	Debit gaz G30 max	Debit gaz G31 max	Debit fum max
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	%	%	%	m³/h	kg/h	kg/h	kg/h
	Temp. medie 70°C		Temp. Tur/Ret. 50/30°C				Temp. medie 70°C	Temp.Tur/R et. 50/30°C	(Dir. Rand. 92/42/CEE)				
MONOLITE 45 GT	52,0	45.000	57,0	49.200	53,0	45.800	98,3	107,5	****	5,64	4,18	4,14	84,04
MONOLITE 70 GT	81,0	70.000	88	76.500	82,0	71.200	98,3	107,5	****	8,76	6,50	6,43	130,52
MONOLITE 95 GT	110,0	95.000	120	103.800	112,0	96.600	98,3	107,5	****	11,89	8,82	8,73	177,16
MONOLITE 125 GT	145,0	125.000	158	136.700	147,0	127.200	98,3	107,5	****	15,65	11,62	11,49	233,19
MONOLITE 160 GT	186,0	160.000	203	175.000	189,0	162.800	98,3	107,5	****	20,03	14,87	14,71	298,45
MONOLITE 210 GT	244,0	210.000	266	229.600	248,0	213.600	98,3	107,5	****	26,28	19,51	19,30	391,57
MONOLITE 270 GT	313,0	270.000	343	295.300	319,0	274.700	98,3	107,5	****	33,80	25,09	24,81	503,62
MONOLITE 350 GT	406,0	350.000	445	382.800	414,0	356.100	98,3	107,5	-	43,82	32,52	32,17	652,92

(2) Cazan in afara restrictiilor de prevenire a incendiilor

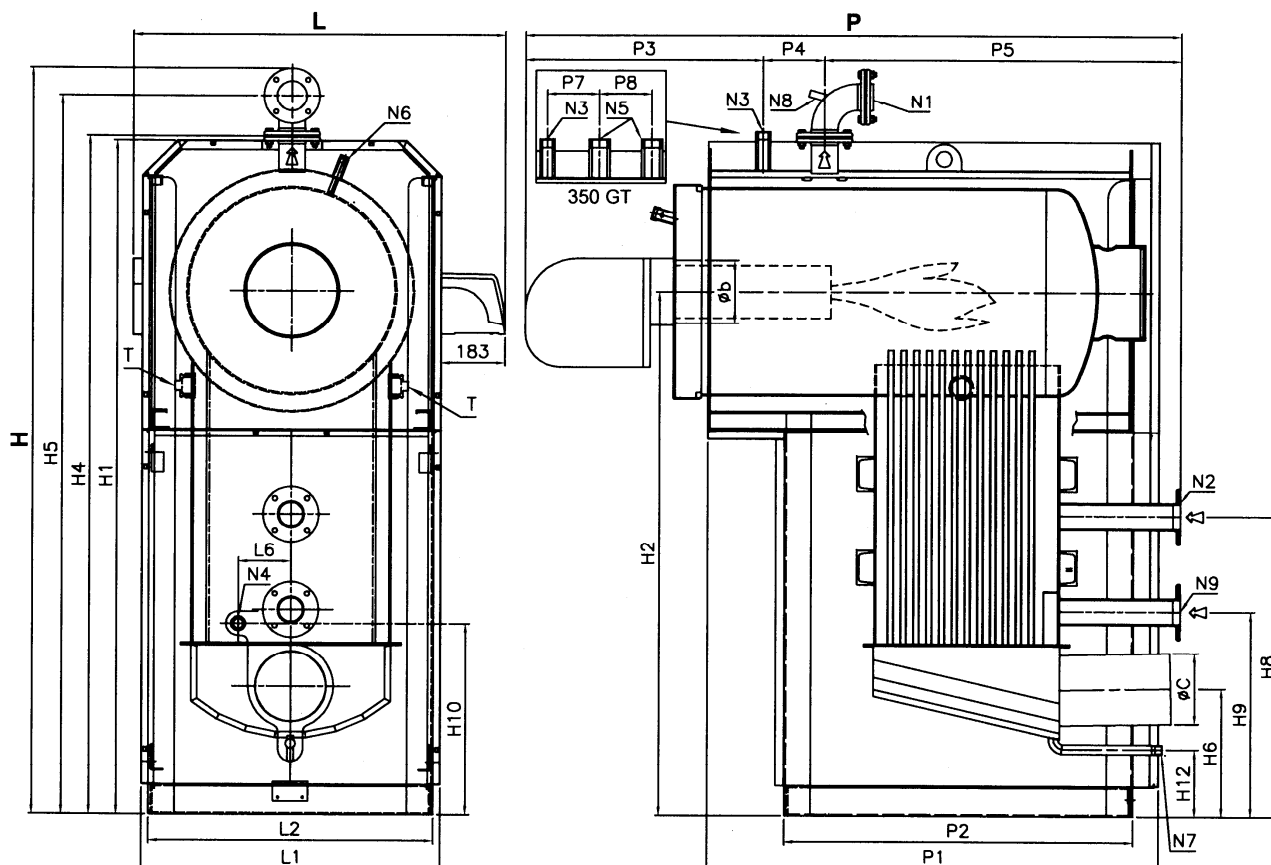
Caracteristici	Putere utilă min.				Putere termică min.		Randamentul la 30% ( rif.P.C.I.)		Rand.la 30% (stele)	Debit gaz G20 min	Debit gaz G30 min	Debit gaz G31 min	Debit fum min
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	%	%	%	m³/h	kg/h	kg/h	kg/h
	Temp. medie 70°C		Temp. Tur/Ret. 50/30°C				Temp. medie 70°C	Temp.Tur/Ret. 50/30°C	(Dir. Rand. 92/42/CEE)				
MONOLITE 45 GT	17	15.000	19	16.599	17	15.228	98,5	109	****	1,87	1,39	1,38	27,92
MONOLITE 70 GT	26	23.000	30	25.452	27	23.350	98,5	109	****	2,87	2,13	2,11	42,81
MONOLITE 95 GT	37	32.000	41	35.411	37	32.487	98,5	109	****	4,00	2,97	2,93	59,56
MONOLITE 125 GT	48	42.000	54	46.477	49	42.640	98,5	109	****	5,25	3,89	3,85	78,18
MONOLITE 160 GT	61	53.000	68	58.650	62	53.807	98,5	109	****	6,62	4,91	4,86	98,65
MONOLITE 210 GT	81	70.000	90	77.462	82	71.066	98,5	109	****	8,74	6,49	6,42	130,29
MONOLITE 270 GT	104	90.000	116	99.594	106	91.371	98,5	109	****	11,24	8,34	8,25	167,52
MONOLITE 350 GT	136	117.000	151	129.472	138	118.782	98,5	109	-	14,62	10,85	10,73	217,77

Caracteristici	Pierderi de sarcină circuit fum	Presiunea rezidua disponibilă la coșul de fum	Zgomot	Emisii CO	Emisii Nox	Dispersii max la coșul de fum	Dispersii izolație	Dispersii arзатор închis	Temperatura fumului (Puterea nom.- aer = 20°C)	Producție condens	Pierderi de sarcină circuit apă	Presiune nominală	Capacitate totală	Greutate cazan	Tens. nom	Frecv. Nom	Gradul de protecție	Puterea electrică	Combust ibil
	mbar	mbar	dB(A)	mg/kWh	mg/kWh	%	%	%	°C	kg/h	mbar	bar	l	kg	Volt ~	Hz	IP	W	
						Pentru condens. Temp.Tur/Ret. 50/30°C	Pentru condens. Temp.Tur/Ret. 50/30°C	Pentru condens. Temp.Tur/Ret. 50/30°C	GAZ Pentru condens. Temp. Tur/Ret. 50/30°C	Temp Tur/Ret. 50/30°C	(ΔT=12°C)								Metan Gpl
MONOLITE 45 GT	0,6	0,5	62,0	0	45	1,50	0,30	0,10	50	6,68	3,0	5	160	200	230	50	IP X0D	150	X X
MONOLITE 70 GT	0,8	0,2	62,5	0	58	1,50	0,30	0,10	50	10,38	8	5	150	220	230	50	IP X0D	150	X X
MONOLITE 95 GT	1,0	0,5	62,5	0	55	1,50	0,30	0,10	50	14,09	12	5	210	280	230	50	IP X0D	150	X X
MONOLITE 125 GT	1,1	0,5	63,0	0	65	1,50	0,30	0,10	50	18,55	22	5	200	320	230	50	IP X0D	150	X X
MONOLITE 160 GT	1,5	0,5	65,0	0	52	1,50	0,30	0,10	50	23,74	12	5	308	520	230	50	IP X0D	300	X X
MONOLITE 210 GT	2,0	0,5	66,0	0	58	1,50	0,30	0,10	50	31,14	22	5	285	590	230	50	IP X0D	300	X X
MONOLITE 270 GT	2,1	0,5	68,0	0	60	1,50	0,30	0,10	50	40,05	16	5	340	680	230	50	IP X0D	300	X X
MONOLITE 350 GT	2,3	0,5	68,0	0	65	1,50	0,30	0,10	50	51,93	11	5	392	1030	230	50	IP X0D	300	X X

#### Mod. 45 GT – 125 GT



Mod. 160 GT – 350 GT



Dimensiuni	H	H1	H2	H4	H5	H6	H8	H9	H10	H12	H14	L	L1	L2	L5	L6
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MONOLITE 45 GT	1825	1734	1348	-	-	264	837	557	432	125	987	939	756	710	272	-
MONOLITE 70 GT	1825	1734	1348	-	-	264	837	557	432	125	987	939	756	710	272	-
MONOLITE 95 GT	1825	1734	1348	-	-	264	837	557	432	120	991	966	756	710	279	-
MONOLITE 125 GT	1825	1734	1348	-	-	264	837	557	432	120	991	966	756	710	279	-
MONOLITE 160 GT	2151	1941	1510	1952	2071	367	864	589	562	192	-	1063	853	814	-	150
MONOLITE 210 GT	2151	1941	1510	1952	2071	367	864	589	562	192	-	1063	853	814	-	150
MONOLITE 270 GT	2200	1941	1510	1955	2105	367	864	589	562	192	-	1063	853	814	-	150
MONOLITE 350 GT	2310	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	-	1201	991	932	-	200

Dimensiuni	P	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	in	in	in	DN/in	DN/in
MONOLITE 45 GT	1267	1210	670	595	350	322	715	-	-	150	150	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50	3/4"
MONOLITE 70 GT	1267	1210	670	595	350	322	715	-	-	150	150	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50	3/4"
MONOLITE 95 GT	1607	1550	1010	595	200	812	715	-	-	150	180	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50	3/4"
MONOLITE 125 GT	1607	1550	1010	595	200	812	715	-	-	150	180	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50	3/4"
MONOLITE 160 GT	2012	1296	1004	785	175	1052	450	-	-	180	200	65	65	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	65	-
MONOLITE 210 GT	2087	1296	1004	860	175	1052	450	-	-	180	200	65	65	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	65	-
MONOLITE 270 GT	2338	1546	1254	860	195	1283	580	-	-	180	200	80	80	1"1/4"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	80	-
MONOLITE 350 GT	2354	1577	1205	861	220	973	580	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100	-

Legenda

N1 Tur cazan  
N2 Retur la temp. medie  
N3 Racord pt.instrumente  
N4 Racord umplere/golire instalatie  
N6 Orificii pt.termocuple  
N7 Golire condens cazan

N8 Orificiu de control  
N9 Retur la temp. joasa  
N10 Racord gaz

T Dopuri pt. inspectie

## 3.2 MONOLITE 30 JB - 670 JB

Caracteristici	Puterea utilă				Puterea termică		Randamentul la 100% (rif .P.C.I.)		Rand.100% (stele)	Debit gaz G20 max	Debit gaz G30 max	Debit gaz G31 max	Debit fum max
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	%	%	%	m³/h	kg/h	kg/h	kg/h
	Temp. medie 70°C		Temp. Tur/Ret. 50/30°C				Temp. medie 70°C	Temp.Tur/Ret. 50/30°C	(Dir. Rand. 92/42/CEE)				
MONOLITE 30 JB	31	27.200	34,6	29.722	32	27.700	98,3	107,3	****	3,41	2,53	2,50	50,81
MONOLITE 45 JB	52	45.000	57	49.200	53	45.800	98,3	107,5	****	5,64	4,18	4,14	84,04
MONOLITE 75 JB	87	75.000	95	82.000	88	76.300	98,3	107,5	****	9,39	6,97	6,89	139,91
MONOLITE 95 JB	110	95.000	120	103.800	112	96.600	98,3	107,5	****	11,89	8,82	8,73	177,16
MONOLITE 125 JB	145	125.000	158	136.700	147	127.200	98,3	107,5	****	15,65	11,62	11,49	233,19
MONOLITE 160 JB	186	160.000	203	175.000	189	162.800	98,3	107,5	****	20,03	14,87	14,71	298,45
MONOLITE 210 JB	244	210.000	266	229.600	248	213.600	98,3	107,5	****	26,28	19,51	19,30	391,57
MONOLITE 270 JB	313	270.000	343	295.300	319	274.700	98,3	107,5	****	33,80	25,09	24,81	503,62
MONOLITE 350 JB	406	350.000	445	382.800	414	356.100	98,3	107,5	-	43,82	32,52	32,17	652,92
MONOLITE 440 JB	511	440.000	559	481.200	520	447.600	98,3	107,5	-	55,08	40,88	40,43	820,69
MONOLITE 550 JB	639	550.000	699	601.500	650	559.500	98,3	107,5	-	68,84	51,10	50,54	1025,72
MONOLITE 610 JB	709	610.000	775	667.000	721	620.500	98,3	107,5	-	76,35	56,67	56,05	1137,62
MONOLITE 670 JB	779	670.000	851	732.700	792	681.600	98,3	107,5	-	83,87	62,25	61,57	1249,66

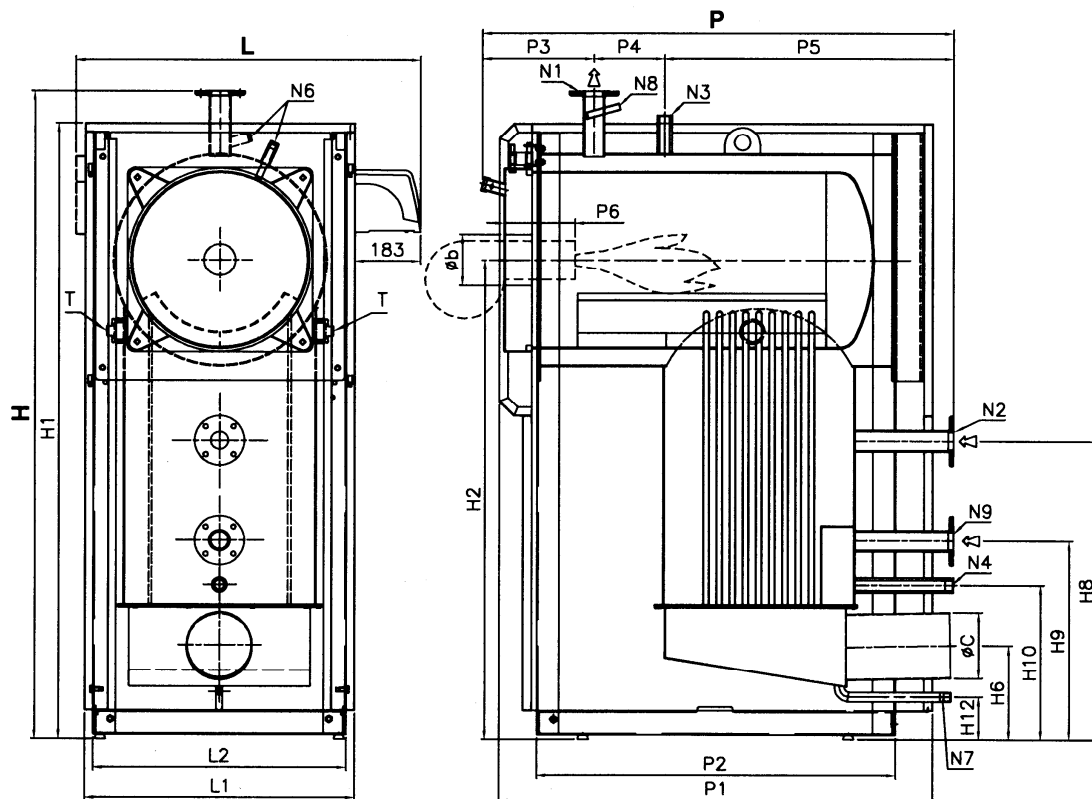
(0) ) Cazan in afara restrictiilor directivei D.M. 1.12.1975, "Normative de siguranta pentru aparate care contin lichide calde sub presiune

(2) Cazan in afara restrictiilor de prevenire a incendiilor

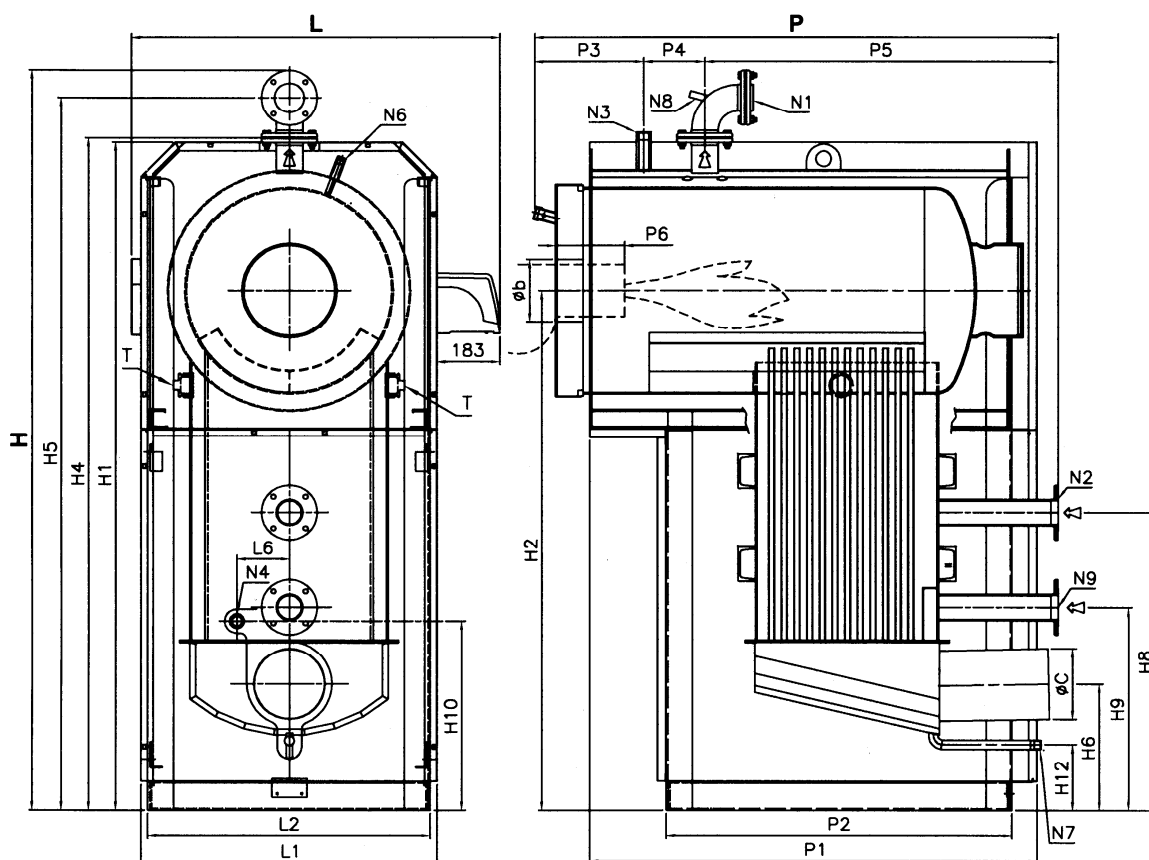
Caracteristici	Putere utilă min.				Putere termică min.		Randamentul la 30% (rif.P.C.I.)		Rand.la 30% (stele)	Debit gaz G20 min	Debit gaz G30 min	Debit gaz G31 min	Debit fum min
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	%	%	%	m³/h	kg/h	kg/h	kg/h
	Temp. medie 70°C		Temp. Tur/Ret. 50/30°C				Temp. medie 70°C	Temp.Tur/Ret. 50/30°C	(Dir. Rand. 92/42/CEE)				
MONOLITE 30 JB	11	10.000	13	11.066	11	10.152	98,5	109,0	****	1,25	0,93	0,92	18,61
MONOLITE 45 JB	17	15.000	19	16.599	17	15.228	98,5	109,0	****	1,87	1,39	1,38	27,92
MONOLITE 75 JB	29	25.000	32	27.665	29	25.381	98,5	109,0	****	3,12	2,32	2,29	46,53
MONOLITE 95 JB	37	32.000	41	35.411	37	32.487	98,5	109,0	****	4,00	2,97	2,93	59,56
MONOLITE 125 JB	48	42.000	54	46.477	49	42.640	98,5	109,0	****	5,25	3,89	3,85	78,18
MONOLITE 160 JB	61	53.000	68	58.650	62	53.807	98,5	109,0	****	6,62	4,91	4,86	98,65
MONOLITE 210 JB	81	70.000	90	77.462	82	71.066	98,5	109,0	****	8,74	6,49	6,42	130,29
MONOLITE 270 JB	104	90.000	116	99.594	106	91.371	98,5	109,0	****	11,24	8,34	8,25	167,52
MONOLITE 350 JB	136	117.000	151	129.472	138	118.782	98,5	109,0	-	14,62	10,85	10,73	217,77
MONOLITE 440 JB	170	147.000	189	162.670	173	149.239	98,5	109,0	-	18,36	13,63	13,48	273,61
MONOLITE 550 JB	212	183.000	235	202.508	216	185.787	98,5	109,0	-	22,86	16,97	16,78	340,62
MONOLITE 610 JB	236	203.000	261	224.640	239	206.091	98,5	109,0	-	25,36	18,82	18,62	377,85
MONOLITE 670 JB	259	223.000	287	246.772	263	226.396	98,5	109,0	-	27,86	20,68	20,45	415,07

Caracteristici	Pierderi de sarcină circuit fum	Dispersii max la coșul de fum	Dispersii izolație	Dispersii arzător închis	Temperatura fumului (Puterea nom.- aer = 20°C)	Producție condens	Pierderi de sarcină circuit apă	Presiune nominală	Capacitate	Greutate cazan	Tens. nom	Frecv. Nom	Gradul de protecție	Puterea electrică	Combustibil	
	mbar	%	%	%	°C	kg/h	mbar	bar	l	kg	Volt ~	Hz	IP	W	Nat. gas	Lpg
		For condensing Temp. flow/return 50/30°C	For condensing Temp. flow/return 50/30°C	For condensing Temp. flow/return 50/30°C	GAS For condensing Temp. flow/return 50/30°C	Temp. flow/return 50/30°C	(ΔT=12°C)							With electr. contr. (excluded pump and burner)		
MONOLITE 30 JB	0,4	1,50	0,30	0,10	50	4,04	1,4	5	160	200	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 45 JB	0,6	1,50	0,30	0,10	50	6,68	3	5	160	200	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 75 JB	0,8	1,50	0,30	0,10	50	11,13	8	5	150	220	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 95 JB	1,0	1,50	0,30	0,10	50	14,09	12	5	210	280	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 125 JB	1,1	1,50	0,30	0,10	50	18,55	22	5	200	320	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 160 JB	1,5	1,50	0,30	0,10	50	23,74	12	5	308	520	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 210 JB	2,0	1,50	0,30	0,10	50	31,14	22	5	285	590	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 270 JB	2,1	1,50	0,30	0,10	50	40,05	16	5	340	680	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 350 JB	2,3	1,50	0,30	0,10	50	51,93	11	5	392	1030	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 440 JB	2,5	1,50	0,30	0,10	50	65,27	17	5	560	1230	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 550 JB	2,7	1,50	0,30	0,10	50	81,58	27	5	523	1270	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 610 JB	3,4	1,50	0,30	0,10	50	90,47	34	5	523	1270	230	50	IP X0D	20	X	X
MONOLITE 670 JB	4,1	1,50	0,30	0,10	50	99,39	41	5	523	1270	230	50	IP X0D	20	X	X

**Mod. 30 JB - 125 JB**



**Mod. 160 JB - 270 JB**



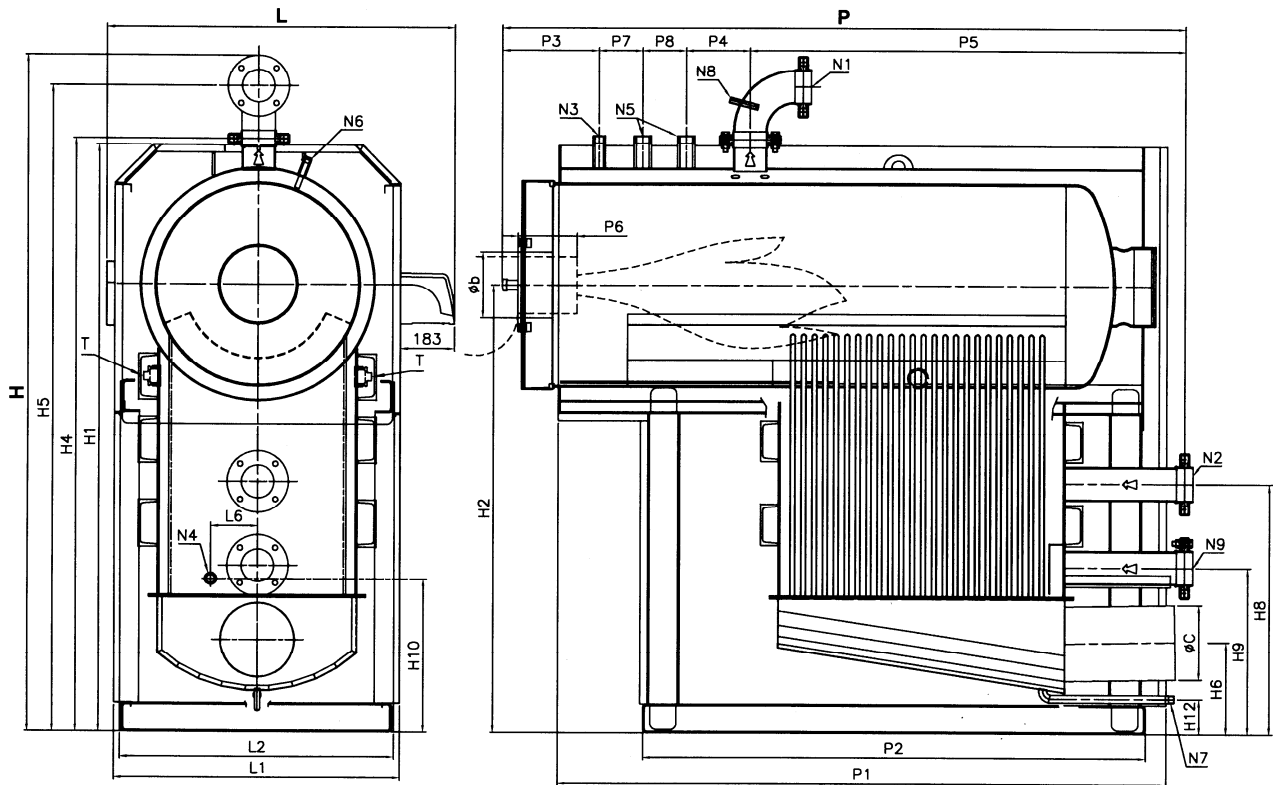
**Legenda**

N1 Tur caza  
N2 Retur la temp. medie  
N3 Racord pr. instrumente  
N4 Racord umplere/golire instalatie  
N5 Racord pt.supapa de siguranta

N6 Orificii termocuple  
N7 Golire condens cazan  
N8 Orificiu de control  
N9 Retur la temp. joasa  
N11 Racord sonda retur  
T Dopuri pt. inspectie



**Mod. 350 JB - 670 JB**



Dimensiuni	H	H1	H2	H4	H5	H6	H8	H9	H10	H12	L	L1	L2	L6
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>MONOLITE 30 JB</b>	<b>1825</b>	1734	1348	-	-	264	837	557	432	125	<b>939</b>	756	710	-
<b>MONOLITE 45 JB</b>	<b>1825</b>	1734	1348	-	-	264	837	557	432	125	<b>939</b>	756	710	-
<b>MONOLITE 75 JB</b>	<b>1825</b>	1734	1348	-	-	264	837	557	432	125	<b>939</b>	756	710	-
<b>MONOLITE 95 JB</b>	<b>1825</b>	1734	1348	-	-	264	837	557	432	120	<b>966</b>	756	710	-
<b>MONOLITE 125 JB</b>	<b>1825</b>	1734	1348	-	-	264	837	557	432	120	<b>966</b>	756	710	-
<b>MONOLITE 160 JB</b>	<b>2151</b>	1941	1510	1952	2071	367	864	589	562	192	<b>1063</b>	853	814	150
<b>MONOLITE 210 JB</b>	<b>2151</b>	1941	1510	1952	2071	367	864	589	562	192	<b>1063</b>	853	814	150
<b>MONOLITE 270 JB</b>	<b>2200</b>	1941	1510	1955	2105	367	864	589	562	192	<b>1063</b>	853	814	150
<b>MONOLITE 350 JB</b>	<b>2310</b>	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	<b>1201</b>	991	932	200
<b>MONOLITE 440 JB</b>	<b>2310</b>	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	<b>1201</b>	991	932	200
<b>MONOLITE 550 JB</b>	<b>2310</b>	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	<b>1201</b>	991	932	200
<b>MONOLITE 610 JB</b>	<b>2310</b>	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	<b>1201</b>	991	932	200
<b>MONOLITE 670 JB</b>	<b>2310</b>	2008	1532	2025	2205	315	854	569	524	121	<b>1201</b>	991	932	200

Dimensiuni	P	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	in	in	in	DN/in
<b>MONOLITE 30 JB</b>	<b>990</b>	881	670	318	350	322	200-250	-	-	150	150	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50
<b>MONOLITE 45 JB</b>	<b>990</b>	881	670	318	350	322	200-250	-	-	150	150	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50
<b>MONOLITE 75 JB</b>	<b>990</b>	881	670	318	350	322	200-250	-	-	150	150	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50
<b>MONOLITE 95 JB</b>	<b>1330</b>	1221	1010	318	200	812	200-250	-	-	150	180	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50
<b>MONOLITE 125 JB</b>	<b>1330</b>	1221	1010	318	200	812	200-250	-	-	150	180	50	50	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	50
<b>MONOLITE 160 JB</b>	<b>1550</b>	1296	1004	323	175	1052	250-300	-	-	180	200	65	65	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	65
<b>MONOLITE 210 JB</b>	<b>1550</b>	1296	1004	323	175	1052	250-300	-	-	180	200	65	65	1"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	65
<b>MONOLITE 270 JB</b>	<b>1801</b>	1546	1254	323	195	1283	250-300	-	-	180	200	80	80	1"1/4"	1"	-	1/2"	3/4"	1/2"	80
<b>MONOLITE 350 JB</b>	<b>1817</b>	1577	1205	324	220	973	250-300	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100
<b>MONOLITE 440 JB</b>	<b>2331</b>	2092	1720	324	220	1487	250-300	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100
<b>MONOLITE 550 JB</b>	<b>2331</b>	2092	1720	324	220	1487	250-300	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100
<b>MONOLITE 610 JB</b>	<b>2331</b>	2092	1720	324	220	1487	250-300	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100
<b>MONOLITE 670 JB</b>	<b>2331</b>	2092	1720	324	220	1487	250-300	150	150	225	250	100	100	1"	1"	1"1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	100

## 4 INSTALAREA

Înainte de bransarea cazanului, efectuați următoarele operații:

- Spălați cu atenție toate **conductele instalației** pentru a elimina eventualele depozite ce pot compromite funcționarea bună a cazanului;
- Verificați **tirajul adecvat al cosului**; să nu existe obturări, să nu existe impurități și să fie perfect **impermeabil** la vaporii conținuți în fum; în afara de acestea verificați să nu existe orificii de legătură cu cosul de fum a altor aparate. În această privință respectați normativele în vigoare.

### 4.1 CENTRALA TERMICA

#### 4.1.1 Incaperea cazanului

De regulă este bine să se respecte normativele în vigoare. Indiferent, este indicat ca instalarea cazanului să fie executată în încăperi destul de aerisite, și care garantează efectuarea întreținerii obișnuite și suplimentare.

### 4.2 COSUL DE FUM

Cazanul presurizat care echipază instalația termică, este denumit în acest fel, deoarece folosește un arzător dotat cu un ventilator, care poate să introducă în camera de combustie, cantitatea exactă de aer necesară în raport cu combustibilul și menține în focar o supra presiune, echivalentă tuturor rezistențelor interne traseului de fum.

**Tubul de legătură** dintre cazan și cos trebuie să fie înclinat suborizantal în pantă, în sensul fluxului de fum, cu o înclinație recomandată nu inferioară de 10%. Tronsonul său trebuie să fie pe cât posibil scurt și rectiliniu, cu curbe și racorduri rațional proiectate, conform normativelor pentru conductele de aer.

**Cosurile** trebuie să fie oricum proiectate conform normativelor **UNI 13384-1**.

#### ATENȚIE

Temperatura fumului produs de cazanul **MONOLITE** este net inferioară celei întâlnite la cazanele din oțel și necondensant, are o umezeală relativ ridicată. Din aceste motive cosul de fum trebuie să fie **absolut impermeabil apei**, rezistent la condensul acid, fiind izolat termic pentru a putea garanta tirajul necesar.

#### 4.2.1 Evacuare condens

Executați racordul la evacuare condens.



**Pe tubulatură trebuie să fie montat un sifon pentru a se evita ieșirea produsilor rezultați din combustie.**

### 4.3 CONEXIUNI HIDRAULICE

Verificați ca presiunea hidraulică măsurată după valvă de reducere de pe conductă de alimentare, să nu fie superioară **presiunii de funcționare indicată pe placuța componentului** (cazan, boiler, etc.).

- Deoarece în timpul funcționării, presiunea apei din instalația de încălzire, crește, verificați valoarea să nu depășească valoarea maximă a presiunii hidraulice indicată pe placuța componentului.
- Verificați legăturile dintre scurgerile valvelor de siguranță și a unui eventual boiler la canalizare, în așa fel încât să nu **inunde incaperea cazanului**.
- Verificați tuburile instalației hidrice și de încălzire să nu fie folosite ca **legătură la împănare** pentru instalația electrică: în caz contrar se pot verifica în scurt timp deteriorări ale tuburilor, cazanului, boilerului și caloriferelor.
- Odată încărcată instalația de încălzire, este recomandată închiderea robinetului de alimentare și menținerea lui în această poziție. Eventualele **pierderi din instalație** pot fi astfel semnalate prin scăderea presiunii hidraulice măsurată de manometrul instalației.

**NB: DACA ESTE NECESAR UN SINGUR RETUR, UTILIZAȚI-L ÎNTOTDEAUNA PE CEL LA TEMPERATURA JOASĂ**

#### 4.4 CONEXIUNI ELECTRICE

Instalatia electrica a unei centrale termice folosita doar pentru incalzirea edificiilor, **trebuie sa respecte numeroase decrete legislative, o parte dintre ele avand un caracter general, altele fiind specifice pentru singurul tip de utilizare sau de combustibil.**

#### 4.5 PANOU DE COMANDA

Panoul de comanda din dotare,realizat din material plastic cu grad de protectie IP40,cuprinde instrumentele de reglare si siguranta:

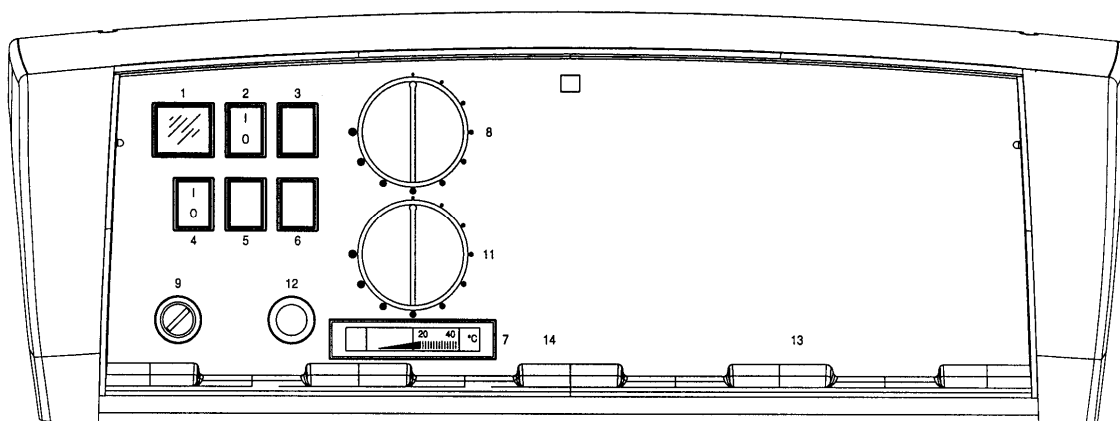


Fig. 1

##### LEGENDA

- 1 PRIZA REȚEA
- 2 INT. ARZATOR N. 1
- 4 INT. POMPA DE CIRCULATIE INSTALATIE
- 7 TERMOMETRU CAZAN
- 8 TERMOSTAT LIMITE CAZAN
- 9 TERMOSTAT DE SIGURANTA N. 1
- 11 TERMOSTAT a-2a FLACARA

Capacul superior al panoului de comanda se poate roti pentru a permite accesul la rigleta si pentru a monta corpurile termostatelor si termometrului. In interior se gaseste si copia schemei electrice.

**Termostatele de reglare (TR1 si TR2)** au un camp de functionare de la 0°C la 90°C si sunt reglabile cu ajutorul comutatorului frontal.

**Termostatul de siguranță (TS)** este cu reglaj fix (100-6)°C si are o rearmare manuala asa cu meste prevazut de D.M. 1/12/75 anexa «R».

Pentru o instalare corecta urmati instructiunile pentru montajul mantalei cazanului .

#### 4.6 PORNIREA

Deschideti robinetul de aductie a gazului in cazan (controlati eventuale pierderi).

Apasati intrerupatorul arzatorului si intrerupatorul pompei de circulație prezente in tabloul de comanda.

In acest punct,daca temperatura apei in cazan este inferioara celei setate cu termostatele de reglare, iar cronotermostatul a inchis contactul,arzatorul si pompa se aprind.

##### ATENTIE

Este normala prezenta aerului in circuitul de gaz,in special la prima aprindere sau dupa o lunga perioada de inactivitate.In cazul stingerii flacarii principale,repetati de mai multe ori operatiunea precedenta.

**N.B.: controlati ca pompele sa fie in functiune.**

##### CONECTAREA FAZEI NEUTRU

**Nerespectarea polaritatii in conectarea fazei-neutru,cauzeaza orpirea la terminarea timpului de siguranta(chiar daca arzatorul s-a aprins).**

---

#### 4.7 INVERSAREA USII. 45 GT/125 GT)

Deschiderea usii poate fi pe dreapta sau pe stanga. Pentru reglarea corespunzatoare a inaltimii vedeti Fig. 2.

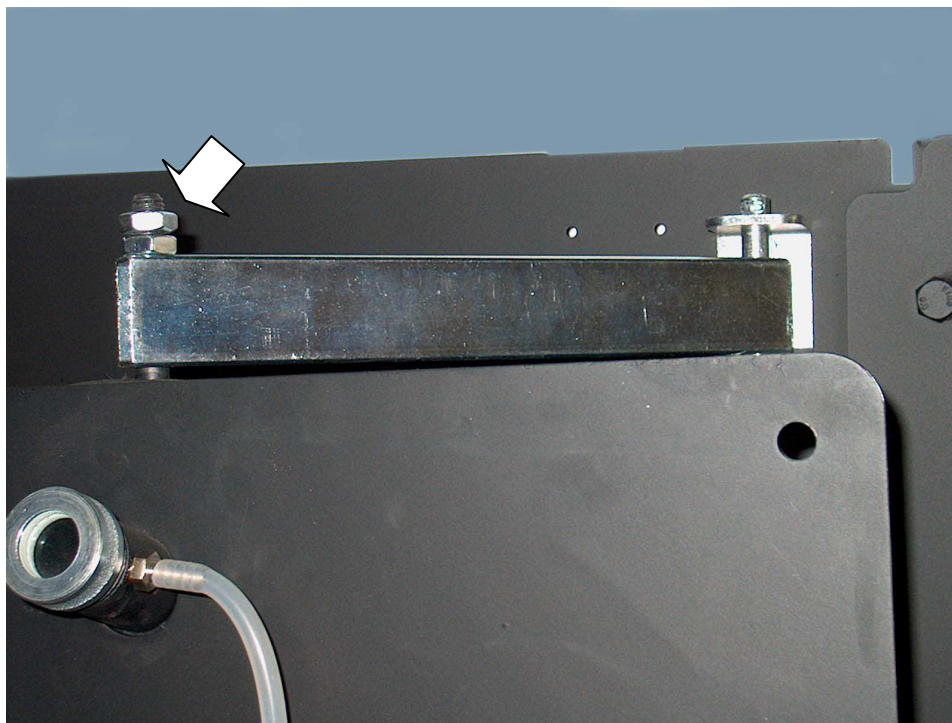


Fig. 2 – Fixarea bratului usii

#### 4.8 INVERSAREA DESCHIDERII USII (mod. 160 GT/JB – 350 GT/670 JB)

In cazul in care este necesar schimbarea deschiderii usii procedati dupa cum urmeaza:

1. Schimbati piulita externa (sau mansonul) a unei balamale cu mansonul de inchidere diametral opus; de partea balamalei fixati dupa aceea conul usii cu piulita interna.
2. Repetati operatia pentru cealalta balama.
3. Pentru o eventuala reglare actionati asupra piulitelor balamalelor.

## 4.9 RACORDAREA ARZATORULUI PRESURIZAT

Înainte de instalare, se recomandă curățirea cu atenție a tuturor părților interioare ale conductelor de alimentare cu combustibil ale instalației, pentru a se elimina eventualele depuneri care ar compromite buna funcționare a cazanului.

Verificarea valorii maxime de presurizare a focarului în tabelele de date tehnice.

Valoarea citită în realitate poate să depășească cu 20% atunci când combustibilul nu este nici gaz sau motorină ci pacură (petrol); în plus efectuați următoarele verificări:

- Controlați etansarea internă și externă a instalației de aducție a combustibilului;
- Reglați debitul combustibilului în funcție de puterea cazanului;
- Controlați ca alimentarea cazanului cu combustibil să fie corespunzătoare tipului pentru care a fost prevăzută;
- Controlați ca presiunea de alimentare a combustibilului să fie cuprinsă între valorile scrise pe placuta arzătorului;
- Controlați ca instalația de alimentare cu combustibil să fie dimensionată pentru debitul maxim necesar cazanului și să fie dotată cu toate dispozitivele de siguranță și control prevăzute de normele citate în precedentă.

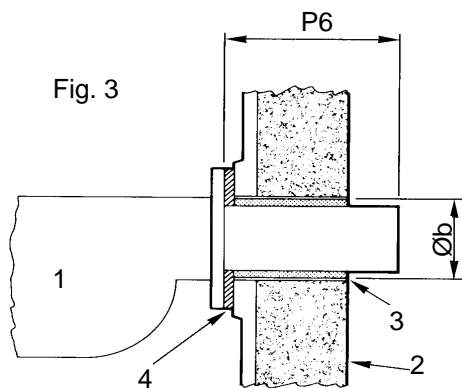
În mod deosebit pentru folosirea gazului este necesar:

- Controlarea liniilor de aducție și a rampei gazului să fie conform normelor în vigoare din acest domeniu;
- Controlarea tuturor conexiunilor pentru gaz să fie etanșe;
- Verificarea deschiderilor pentru aerisirea localului unde este montat cazanul, să fie dimensionate în așa fel, încât să garanteze un flux de aer conform normativelor, și oricum suficiente pentru a asigura o perfectă combustie.
- Verificarea tuburilor de gaz să nu fie utilizate pentru împănare.

Dacă cazanul nu va fi folosit pentru o perioadă de timp, închideți alimentarea cu combustibil.

**IMPORTANT: verificați ca spațiul intercapilar dintre partea de fixare a arzătorului și usa să fie îndeajuns umplut cu material termoizolant (Fig. 3).**

O bucată de cordon din material ceramic este furnizată la distribuția cazanului iar dacă acesta nu este corespunzător arzătorului care va fi montat, utilizați un cordon de diametru oarecare dar din același material.



### Legenda:

1. Arzator
2. Usa
3. Material termoizolant
4. Flansa

Vedeți paragraful Date Tehnice pentru lungimea gaurii de prindere (P6), diametrul gurii arzătorului (Øb) și presurizare.

## 4.10 SCHEMA ELECTRICA

Vedeți schema electrică din interiorul panoului de comandă utilizat:

- Panou de comandă termostatic (din fabrică)
- Panou de comandă cu centralină climatică RVA 43 pentru arzătoare cu o treaptă (optional)
- Panou de comandă cu centralină climatică RVA 63 pentru arzătoare modulane (optional)

**NB: Împreună cu panourile de comandă cu centralină climatică sunt furnizate și instrucțiunile specifice.**

## 5 MONTAJ IZOLATII

### 5.1 IZOLARE CORP CAZAN (Figg. 4-5-6)

- Montati vata de sticla (A) imprejurul coloanei si fixati-o cu clipsuri.
- Montati vata de sticla (B) imprejurul corpului orizontal superior al cazanului, lasand la vedere orificiul/rile pentru termocuple care se gasesc linga mansoul flansat al turului, fixand-o cu clipsurile din dotare.
- Izolati in asa fel placa posterioara a cazanului, fixand vata de sticla (C) cu clipsuri care se fixeaza pe marginea aceleasi placi (vedeti figura).

### 5.2 IZOLARE CAZAN mod. 45 GT/125 GT – 30 JB/125 JB (Fig. 4)

- Montati panoul (1D) fixand partea indoita superioara la tubul patrat si cea inferioara la lonjeronul cazanului. Repetati aceiasi procedura pentru panoul (1S).
- Pentru modelul 95-125 montati panoul (2D) fixand partea indoita superioara la tubul patrat si cea inferioara la lonjeronul cazanului, unind cu atentie panourile laterale cu cirligele din dotare. Repetati aceiasi procedura pentru panoul (2S) lasand sa iasa prin orificiul existent cablurile pentru conexiunile arzator – panoul de comanda. (pentru cablare vedeti scea schema electrica a panoului de comanda si kit-ul de conectare cu prize standard)
- Desfasurati capilarele termostaticilor, montati panoul de comanda (3) la flancul drept sau stang blocandu-l cu suruburi, deci introduceti bulbii termostaticilor in orificii. Montati panoul post./sup. (4) la flancuri.
- Fixati suportul de sprijin (5) la cornierul cadrului de baza; montati mansoanele de trecere a cablurilor la gaurile panoului (6S), fixandu-l la panoul lateral si treceti prin el cablu de alimentare legandu-l dupa aceea la cutia electrica. Montati panoul (6), deci fixati ambii cu suruburi in partea superioara si inchideti gaurile de trecere cu dopurile din dotare (vedeti figura).
- Fixati suporturile de sprijin (7) ale panoului ant./sup. la placa cazanului ( pentru mod.JB nu este necesar) si montati panourile superioare (8S) si (8D). Montati panoul ant./inf. (9) si cel ant./sup. (10). Pentru mod.JB montati mai intai panoul ant./centr. (10a) si dupa acea ea cel ant./sup. (10b). La sfarsit montati suportul documente (11), nu este in dotare pentru mod.30/45/75, pe latura opusa panoului de comanda fixandu-l cu surub.

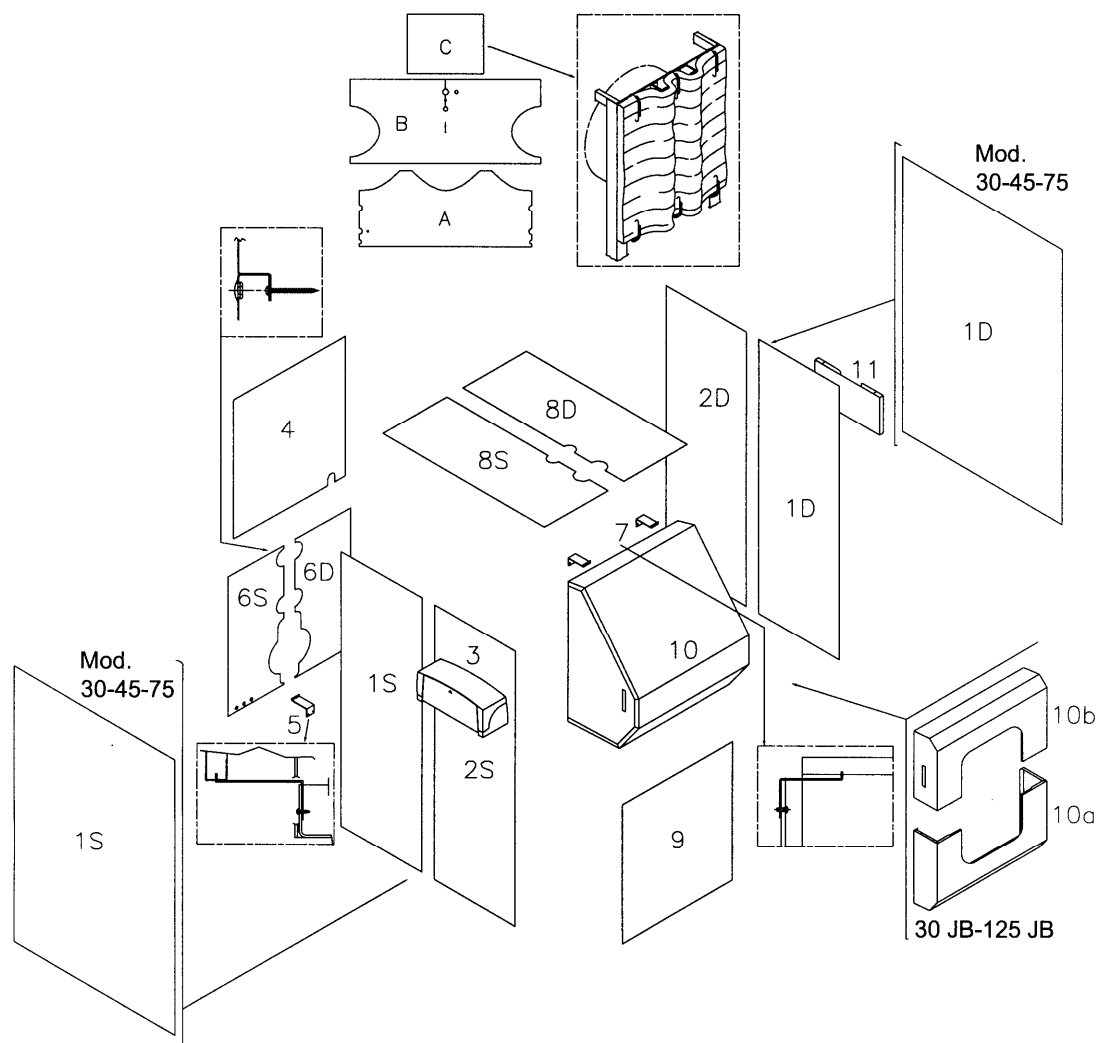


Fig. 4

### 5.3 IZOLARE CAZAN mod. 160 GT/JB-270 GT/JB (Fig. 5)

- Montati panoul (1D) fixand partea indoita superioara la tubul patrat si cea inferioara la lonjeronul cazanului. Repetati aceeaasi procedura pentru panoul (1S).
- Montati panoul (2D) fixand partea indoita superioara la tubul patrat introducandu-l in locasele cuvenite ale panoului inferior. Repetati aceeaasi procedura pentru panoul (2S) lasand sa iasa prin deschiderea existenta cablurile de legatura dintre arzator – panoul de comanda. (pentru cablare vedeti schema electrica a panoului de comanda si kit-ul de conectare cu prize standard)
- Desfasurati capilarele termocuplelor, fixati panoul de comanda(3) la flanc blocandu-l cu suruburi, deci introduceti bulbii termostatilor in orificii. Montati panourile superioare (4S) si (4D).
- Montati panoul (5); fixati suportul de sprijin (6) la cornierul cadrului de baza, montati panoul (7D) dupa aceea panoul cu orificiile pentru cabluri (7S) pe acesta, montand totul pe panourile laterale, blocand cu suruburi si inchizand gaurile de trecere cu dopurile din dotare. Montati panoul ant./central cu mansoane de trecere a cablurilor (8) fixandu-l cu suruburi si dupa aceea cel ant./inf.(9). Montati la sfarsit suportul pentru documente (10) pe partea opusa panoului de comanda fixandu-l cu suruburi.

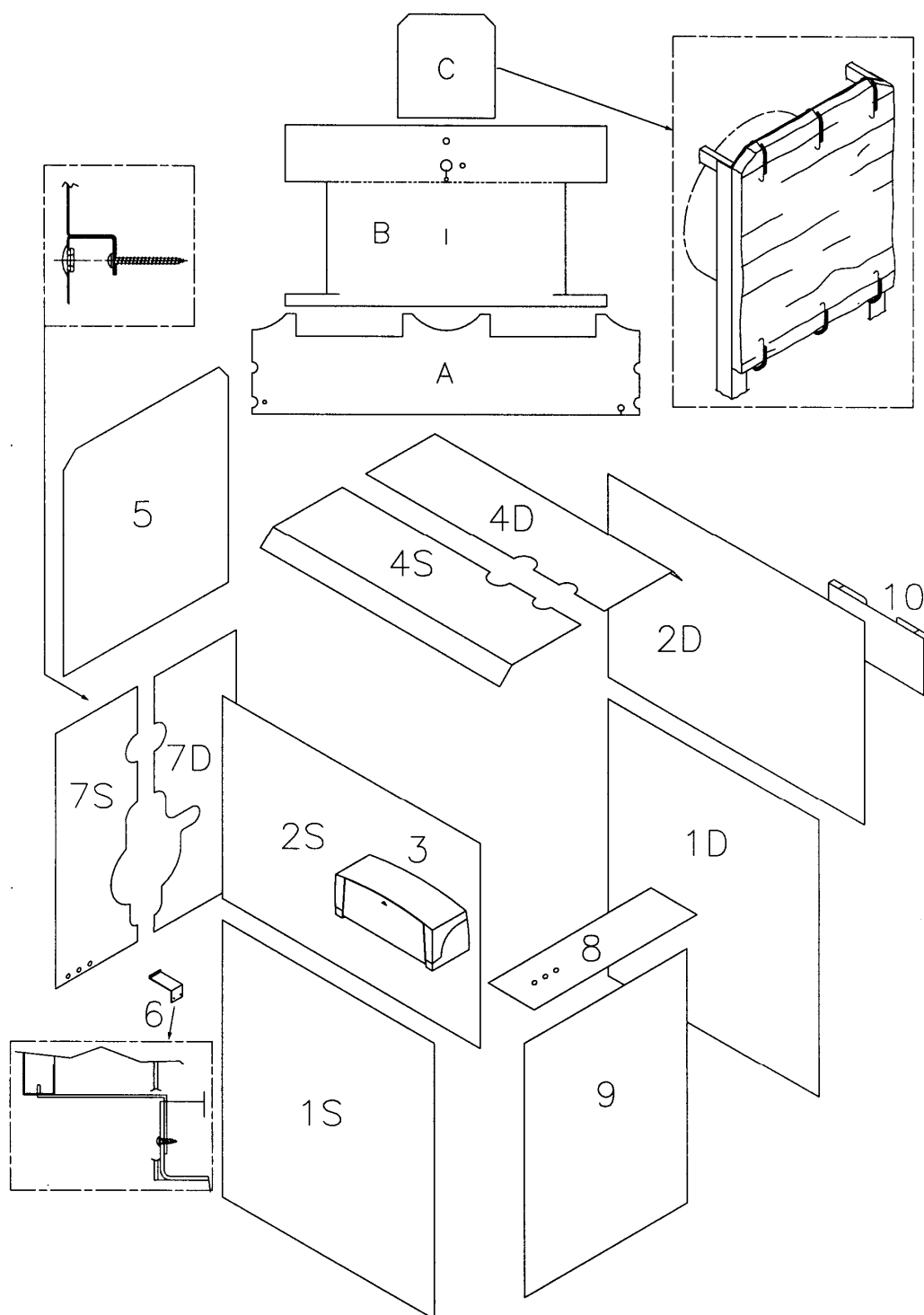


Fig. 5

#### 5.4 IZOLARE CAZAN mod. 350 GT/JB-670 JB (Fig. 6)

- Montati panourile (1D) montand indoiturile inferioare la lonjeroanele cazanului si fixand cele superioare la profilul intermediar cu suruburile din dotare. Repetati accasi procedura pentru panourile (1S).
- Montati panourile (2D) montand indoiturile superioare la tubul rectangular si introducandu-le in locasurile cuvenite din panourile inferioare. Repetati aceasi procedura pentru panourile (2S) lasand sa treaca prin deschiderea existenta, cablurile de legatura dintre arzator si panoul de comanda . .(pentru cablare vedeti scehma electrica a panoului de comanda si kit-ul de conectare cu prize standard)
- Desfasurati capilarele termocuplelor, montati panoul de comanda(3) la flanc blocandu-l cu suruburi, deci introduceti bulbii termocuplelor in orificii.
- Montati panourile superioare (4P), (4D) si (4S) fixandu-le cu suruburi inchizand gaurile cu dopuri.
- Montati panoul (5); fixati suportul de sprijin (6) la cadrul de baza, montati panoul (7D) si dupa aceea pe el, panoul cu mansoanele de trecere a cablurilor (7S) montand totul pe panourile laterale, blocandu-le cu suruburi si inchizand gaurile de trecere cu dopurile din dotare.
- Montati si fixati cu suruburi, panoul ant./central (8) si cel ant./inf. (9).
- Montati la sfarsit suportul documente (10) pe parte opusa panoului de comanda, fixandu-l cu suruburi.

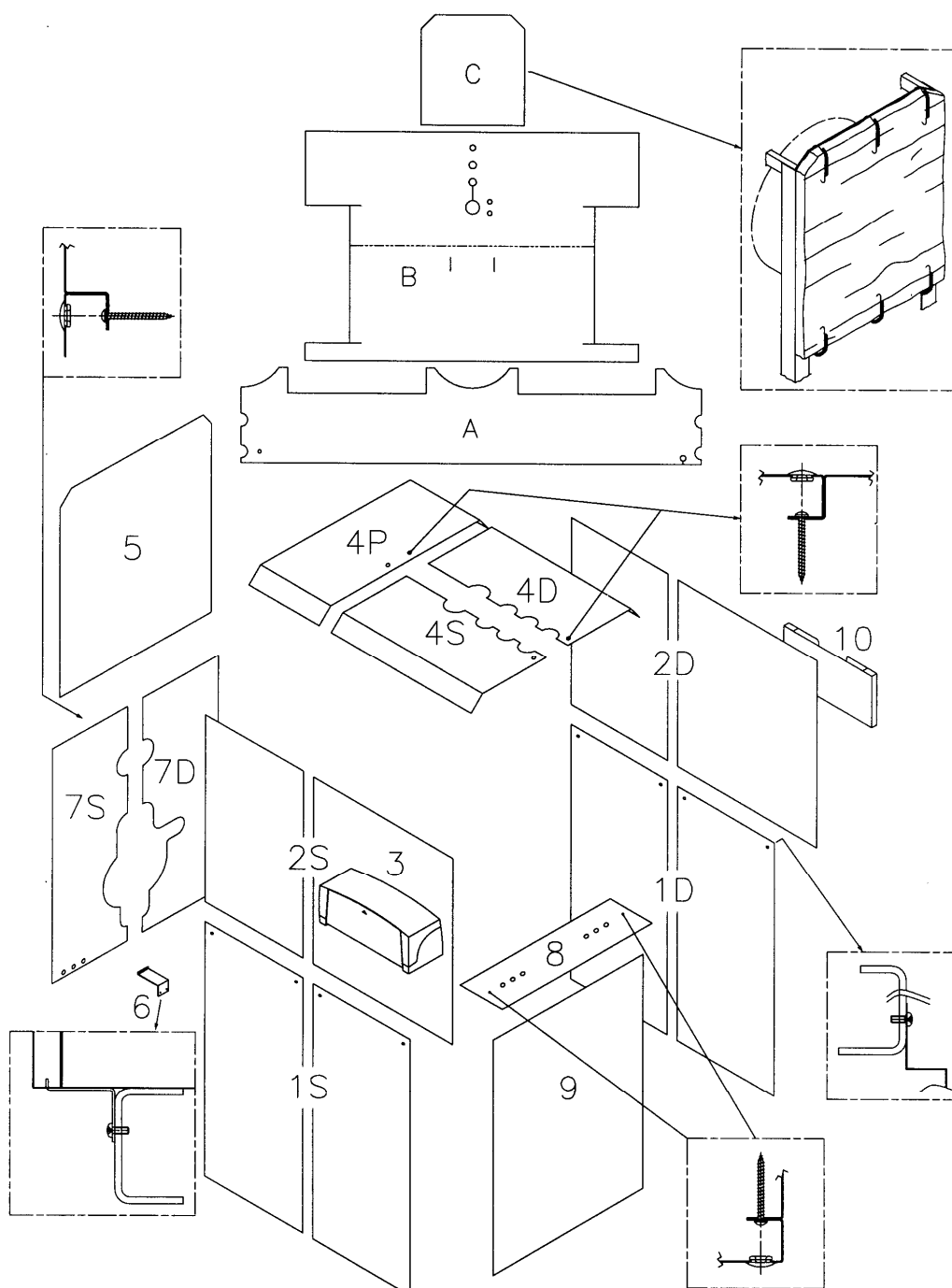


Fig. 6



## 6 PORNIREA

**IMPORTANT:** Inainte de pornire introduceti complet turbulatorii de fum fiind atenti de a-i impinge in interior cel putin 100 mm.

### 6.1 CONTROALE PRELIMINARII

Inainte de a porni cazanul verificati ca:

- **Datele** de pe placuta sa corespunda celor ale retelei de alimentare cu energie electrica, hidrica si combustibil lichid sau gazos;
- **Puterea** arzatorului sa fie compatibila cu cea a cazanului;
- In **localul** cazanului sa existe instructiunile cazanului si arzatorului;
- **Cosul de fum** sa functioneze corect;
- **Deschiderea de aerisire** prezenta sa fie bine dimensionata si fara obstacole;
- **Usa, camera de fum si placa arzatorului** sa fie inchise in asa fel incat sa garanteze in orice punct al cazanului etansarea fumului;
- Instalatia sa fie **plina cu apa** si fara **bule de aer** ;
- Sa fie **protectii** impotriva **inghetului**;
- **Pompele de circulatie** sa functioneze corect;
- Vasul de expansiune si valva/ele de siguranta sa fie corect legate (fara nici o interceptare ) si sa fie functionante.
- Sa fie controlate partile electrice cat si functionare termostadelor.

### 6.2 TRATAMENTUL APEI

Pentru instalatiile vechi unde se inregistreaza pierderi insemnate iar apa are o duritate superioara de 10°F,este necesar instalarea unui filtru, unui adolcitor pentru apa de reintegrare si un corector de pH(> de 8-9).

Fenomenele comune care se intalnesc in instalatiile termice sunt:

- **Depozite (cruste) de calcar**  
Depozitele de calcar se opun schimbului termic dintre gazul de combustie si apa, avand ca rezultat cresterea anormala a temperaturii partilor expuse flacarii deci in consecinta se reduce sensibil durata de exploatare a cazanului. Calcarul se concentreaza in zonele unde temperatura peretilor este mai mare, fiind ceea mai buna defensiva, din punct de vedere constructiv, consimtand astfel eliminarea zonelor de supraincalzire.
- Crustele sunt un strat izolant care micsoareaza schimbul termic al cazanului penalizand randamentul . Aceasta inseamna ca o parte consistenta din caldura obtinuta in urma combustiei nu este integral transferata apei din instalatie, dar scapa prin intermediul cosului.

#### Diagrama calcarului

##### Legenda

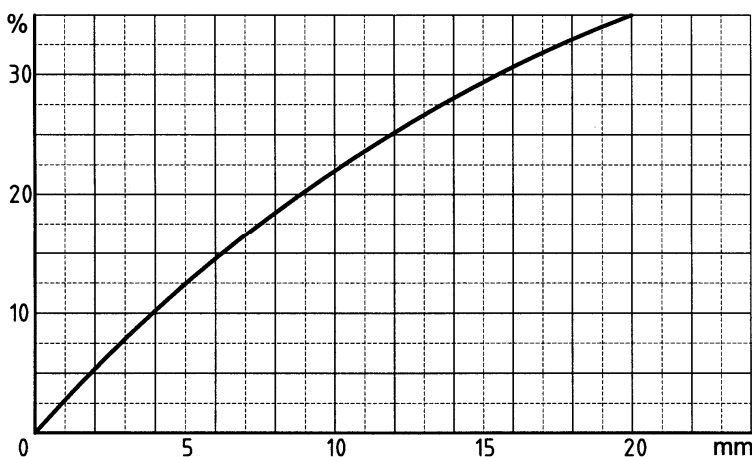
% procent combustibil nefolosit

mm mm di calcar

- **Coroziune circuit apa**

Coroziunea suprafetelor metalice ale cazanului expuse apei se datoreaza treceri particulelor de fier ce se gasesc in soluti, in forma de ioni ( $Fe^{+}$ ).

In acest proces are o deosebita importanta prezenta gazelor disociate, mai ales oxigenul si anhidrida carbonica. Frecvent se intalnesc fenomene de coroziune la ape adolcite si/sau demineralizate care prin natura lor sunt mai agresive impotriva fierului ( ape acide cu  $Ph < 7$ ): in aceste cazuri exista o protejare impotriva fenomenelor de incrustari(depozite), dar nu in aceiasi masura impotriva corozionilor, deci este necesar dizolvarea in apa a inhibitorilor proceselor corozive.



### 6.3 UMLEREA INSTALATIEI

Apa trebuie sa intre in instalatie cat se poate de incet si intr-o cantitate proportionala la capacitate de rasuflare a aerului din componentele in cauza. In cazul instalatiei cu **vas de expansiune inchis** este necesar umplerea cu apa pana cand indicatorul manometrului nu ajunge la presiunea statica prestabilita in vas. Procedati in continuare cu prima incalzire a apei pana la temperatura maxima consimtita de instalatie dar nu superioara de 90°C. In timpul acestei operatii aerul continut in apa refuleaza prin intermediul separatorilor automatici sau manuali, prevazuti in instalatie. Terminata expulsiia aerului, readuceti presiunea la valoarea prestabilita si inchideti robinetul de alimentare manuala si/sau automata.

---

## 7 FUNCTIONAREA

### 7.1 VERIFICARI DE FUNCTIONARE

Instalatia de incalzire trebuie sa fie supravegheata in mod corect , in asa fel incat pe de o parte sa asigure o combustie optima cu emisii reduse in atmosfera de oxid de carbon , hidrocarburi nearchide si funingine , iar pe de alta parte sa nu produca vatamarea persoanelor sau pagube materiale .

Valorile presurizarii trebuie sa fie conform tabelului care cuprinde datele tehnice.

Este necesar includerea si mentinerea permanenta a intrerupatorului arzatorului in asa fel incat temperatura apei din cazan sa se mentina in jurul valorii programate pentru termoreglare.

**Pentru a nu avea pierderi de fum in partea anterioara a usii cazanului (usa si flansa arzatorului), este necesar reglarea tirantilor de inchidere ale fiecarei parti singulare ; daca aceasta nu este suficient este necesar schimbarea garniturii.**

#### ATENTIE

**Nu deshideti usa si nu demontati cosul de fum in timpul functionarii arzatorului asteptand oricum cateva minute dupa stingerea acestuia pentru a putea permite racirea partilor izolante.**

### 7.2 OPRIREA TEMPORARA A CAZANULUI

Pentru oprirea temporara a cazanului pozitionati intrerupatorul general al panoului de comanda pe pozitia "OFF" . Aceasta permite ca toate componentele electrice sa ramana fara tensiune .

### 7.3 ORPIREA INDELUNGATA A CAZANULUI

Inchideti robinetul de alimentare gaz care se gaseste inaintea cazanului.

**AVERTIZARE:** oprirea cazanului pe perioade indelungate in timpul iernii pentru a nu produce pagube datorita gerului se recomanda descarcarea apei menajere cat si a apei pentru incalzire , descarcarea acesteia din urma poate fi evitata adaugand antigel .

#### \* *Cazan cu boiler*

### 7.4 CONTROALE PERIODICE EFECTUATE DE CATRE BENEFICIAR

- Verificarea periodica a aerisirii corecte a cazanului si cand este necesar actionarea valvei de vidanjare pozitionata in partea superioara.
- Controlati periodic presiunea cazanului

### 7.5 CURATIRE SI INTRETINERE

Fiecare operatie de curatire si intretinere trebuie sa fie anticipata de inchiderea alimentatiei combustibilului si a energiei electrice.

Faptul ca functionarea economica depinde de curatenia suprafetelor de schimb si de reglarea arzatorului se recomanda :

- Controlul functionarii arzatorului de catre persoane profesional calificate;
- **Analizarea apei instalatiei si prevederea unui adecvat tratament pentru evitarea formarii depozitelor de calcar care in prima faza reduc randamentul cazanului, iar cu timpul distrugerea acestuia;**

**IMPORTANT:** Este indicat sa se verifice periodic, prin dopurile dorespunzatoare de inspectie laterala (vezi par. Date Tehnice), eventualele depuneri interne de calcar :daca este nevoie, procedati la spalare chimica).

- Controlul izolatiei si a garniturilor pentru etansarea fumului de a fi integrale , in caz contrar inlocuirea lor;
- Verificarea periodica a eficientei instrumentelor de reglare si siguranta ale instalatiei .



*alta tecnologia del calore*

ICI CALDAIE SpA  
Via G. Pascoli, 38  
37059 Campagnola di Zevio VR

Telefono 045 8738511  
Fax 045 8731148  
Info@icicaldaie.com  
www.icicaldaie.com

Partita Iva 00227490232  
Rag. Soc. n. 6677  
C.C.I.A.A. VR n. 69600

Appartenente al Gruppo Finluc  
Iscritto R.I. VR 02245640236

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLE NORME DELLA COMUNITA' EUROPEA**

La sottoscritta Emanuela Lucchini amministratore delegato della ICI CALDAIE S.p.A., con sede in Via G. Pascoli, 38 - 37059 Campagnola di Zevio (VR) Italia.

### **DICHIARA CHE LE CALDAIE**

**MONOLITE 45 GT, 70 GT, 95 GT, 125 GT con bruciatore  
MONOLITE 160 GT, 210 GT, 270 GT, 350 GT solo corpo\*  
MONOLITE JB**

sono conformi al tipo in oggetto dell'attestato di certificazione CE, e conforme alle seguenti binormative (o normative armonizzate):

EN 60335-1, EN 303-1, pr EN 303-3

secondo le direttive del consiglio:

- Direttiva Gas 90/396/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE (modificata dalla 93/68)
- Direttiva Rendimento 92/42/CEE
- Direttiva EMC 89/336/CEE

Campagnola di Zevio, li 14/03/2007

ICI CALDAIE S.p.A.  
Direttore Generale  
Emanuela Lucchini

\*Le Dichiarazioni di Conformità del bruciatore sono contenute nella relativa documentazione.



Appartenente al Gruppo Finluc, iscritto R.I. VR n. 02245640236

Via G. Pascoli, 38 - Zevio - fraz. Campagnola - VERONA - ITALIA

Tel. 045/8738511 - Fax 045/8731148

info@icicaldaie.com - www.icicaldaie.com

---

Datele continute in acest manual sunt cu caracter indicativ si nu obliga societatea noastra ,care isi rezerva dreptul de a aduce,fara pre-aviz, modificarile care sunt oportune pentru o continua imbunatatire si o actualizare constanta .