



CARTE TEHNICA

Instructiuni de montaj, exploatare
si intretinere

ARZATOR GAS X5CE



DATE TEHNICE

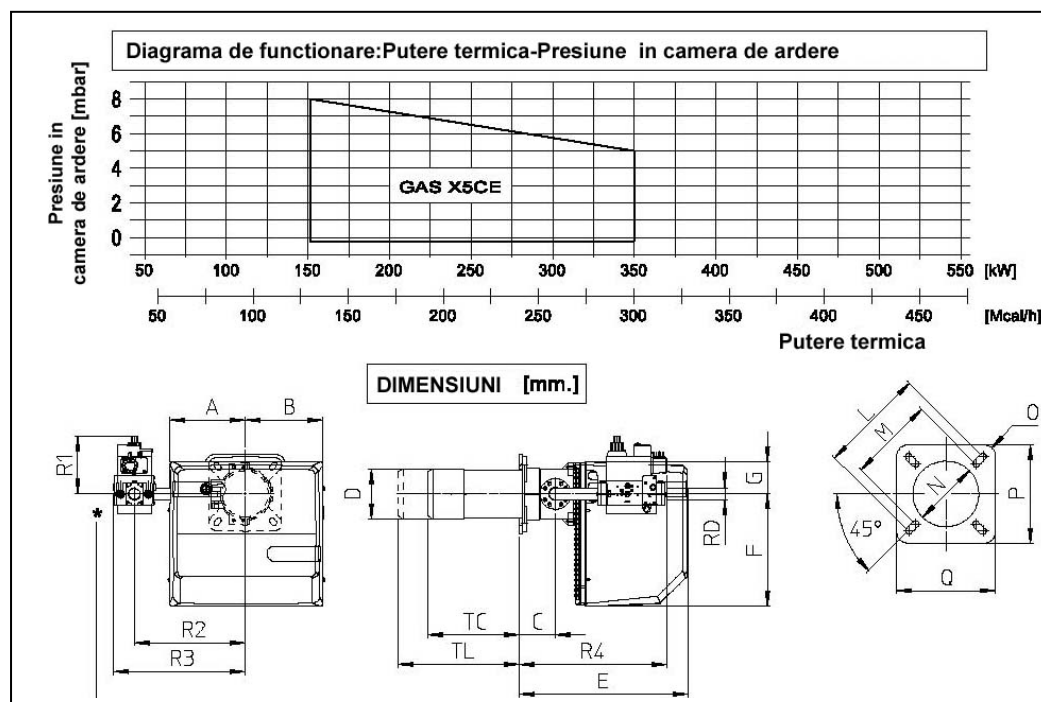
TIPUL		GAS X5CE
Putere termica min-max*	[Mcal/h]	130-300
Putere termica*	[kW]	151-349
Consum combustibil G20 (GAZ NATURAL) min-max*	[Nm ³ /h]	15,2-35
Consum combustibil G31 (G.P.L.) min-max*	[Nm ³ /h]	5,8-13,5
Combustibil: Gaz natural (familia a doua) – G.P.L. (familia a treia)		
Categorie de combustibil: I _{2R} , I _{2H} , I _{2L} , I _{2E} , I _{2E+} , I _{2Er} , I _{2ELL} , I _{2E(R)B} , I _{3B/P} , I ₃₊ , I _{3P} , I _{3B} , I _{3R} ,		
Functionare intermitenta (min.1 oprire la fiecare 24 ore) o treapta		
Conditii ambientale de functionare/depozitare: -15...+40°C/-20...+70 °C, umiditate relativa maxima 80%		
Temp. maxima aer de combustie	[°C]	60
Presiune minima rampa D1"-S GAZ NATURAL/GPL**	[mbar]	27/33
Presiune minima rampa D1"1/4-S GAZ NATURAL/GPL**	[mbar]	16/25
Presiune maxima la intrarea in electrovalve (Pe. Max)	[mbar]	360
Putere electrica nominala	[W]	540
Putere ventilator	[W]	370
Curent absorbit	[A]	2,4
Alimentare electrica		1/N~230V-50 Hz
Grad de protectie electrica		IP40
Nivel de zgomot*** min-max	[dBA]	67-71
Greutate arzator****	[kg]	24

*Conditii de referinta: Temperatura ambientala 20°C-presiune barometrica 1013 mbar-Altitudine 0 mo.s.l.

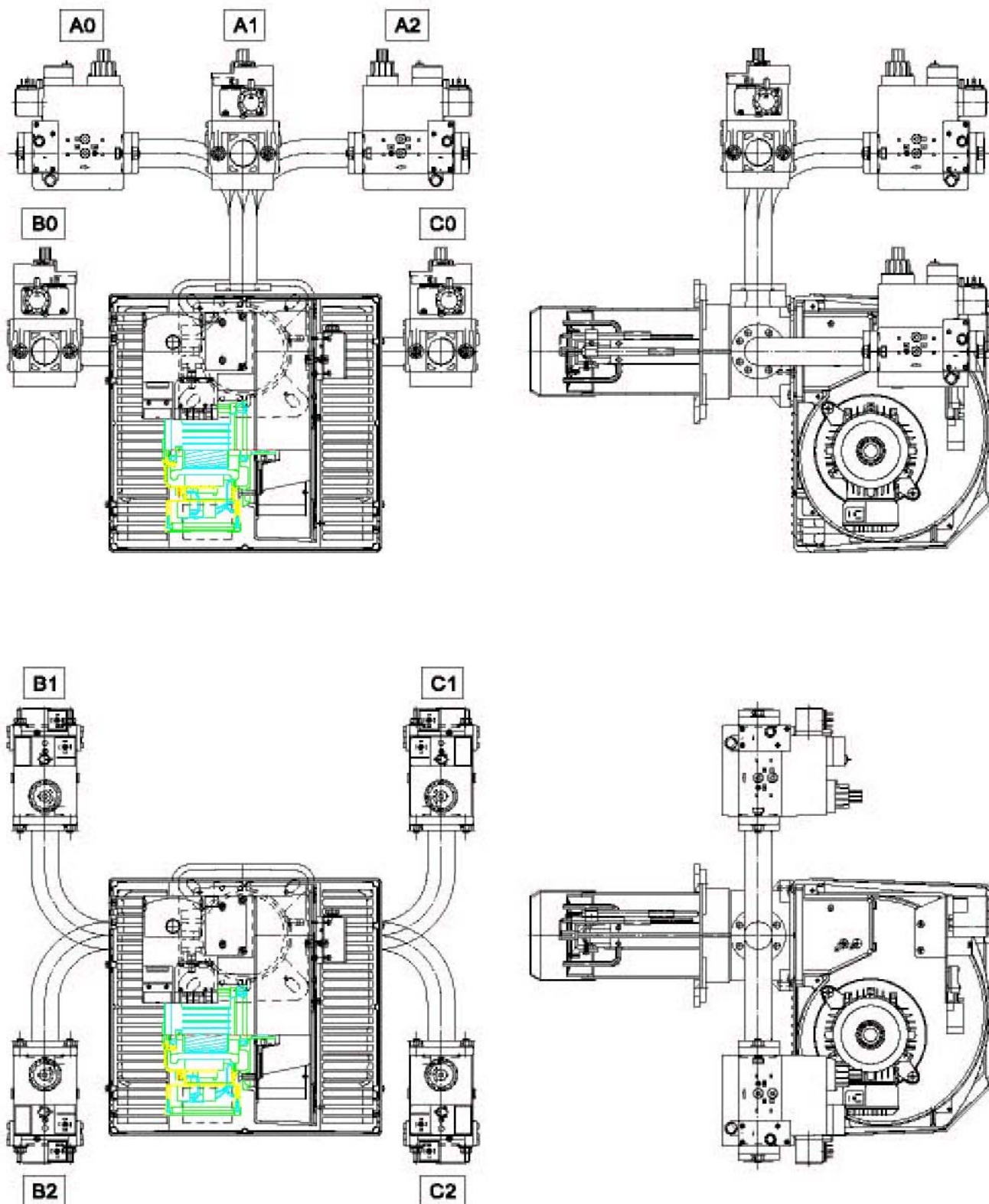
**Presiunea gazului inainte de rampa pentru a obtine puterea maxima a arzatorului considerand contra presiunea in camera de ardere la valoarea 0(zero)

***Presiunea sonora masurata in laboratorul de combustie, la 1 m distanta cu arzatorul in functiune pe un cazan beta. (UNI EN ISO 3746).

****Pentru arzator cu carcasa din otel (F) se vor adauga la greutatea 2 kg.



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Greutate Rampa
GAS X5CE-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	160	305	362	403	Rp 1"	7,5 kg
GAS X5CE-CT-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	160	305	362	403	Rp 1"	8 kg
GAS X5CE-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	160	305	362	403	Rp 1"1/4	8 kg
GAS X5CE-CT-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	160	305	362	403	Rp 1"1/4	8,5 kg

POZITII DE MONTAJ PENTRU RAMPA DE GAZ


Puteti gasi aceste pozitii cu seria rampei, cand atasati rampa la arzator si robinetii de gaz.
Pentru cazuri particulare contactati Departamentul Service al S.C. Calor S.R.L.

ATENȚIE! NU INVERSATI CABLUL SONDEI DE IONIZARE CU CABLUL DE APRINDERE.

*Va fi furnizat si montat de catre instalator

Rampa de gaz va fi fixata la arzator cu 4 suruburi (Poz.4)

-N.B: Inainte de montarea flansei, verificati ca OR-ring (Poz.2) este bine instalat in locasul sau FOARTE IMPORTANT: Indepartati capacelul (Poz.3).

MODIFICARI ALE ARZATORULUI

Pentru a modifica arzatorul din functionarea pe GAZ NATURAL pe G.P.L., si viceversa este suficient sa inlocuiti KITUL CAPULUI DE ARDERE (HEAD KIT), altfel, pentru modelul GAS X0CE este necesara schimbarea grupului colector sudat si discul "PASTILA" de gaz.

Pentru modelele GAS X1CE-X2CE-X3CE-X4CE este suficient sa indepartati KITUL CAP DE ARDERE si sa-l atasati pe cel de (GPL) sau indepartati pastila de gaz (GAZ NATURAL).

Pentru modelul GAS X5CE inlocuiti KIT-ul CAP DE ARDERE.

Modificarea din cap scurt in cap lung pentru modelele de la GAS X0CE la GAS X4CE este posibila prin comandarea GRUPULUI CAP DE ARDERE, altfel este suficient sa comandati KIT-ul CAP DE ARDERE, REGLARE COMBUSTIE CAP DE ARDERE si TUB CAP ARZATOR.

Pentru modificarea lui GAS X5CE din cap scurt in cap lung este necesara comandarea KIT-ului CAP DE ARDERE, REGLARE COMBUSTIE CAP DE ARDERE si TUB CAP ARZATOR.

Dupa fiecare modificare este absolut necesara recalibrarea arzatorului.

ARZATOR							
MODEL	COD	GRUP CAP ARDERE COD	KIT CAP ARDERE COD	REGLARE COMBUSTIE CAP ARDERE	TUB CAP ARZATOR	GRUP COLECTOR SUDAT COD	DISC "PASTILA" GAZ COD
GAS X0CE TC GAZ NATURAL	002301	052600	052596	052576	021590	052529	021658
GAS X0CE TL GAZ NATURAL	002302	052601	052597	052573	021591	052529	021658
GAS X0CE TC G.P.L.	002303	052602	052598	052576	021590	052587	021659
GAS X0CE TL G.P.L.	002304	052603	052599	052573	021591	052587	021659
GAS X1CE TC GAZ NATURAL	002305	052583	052557	052576	021590	-	-
GAS X1CE TL GAZ NATURAL	002306	052584	052558	052573	021591	-	-
GAS X1CE TC G.P.L.	002307	052585	052594	052576	021590	-	021655
GAS X1CE TL G.P.L.	002308	052586	052595	052573	021591	-	021655
GAS X2CE TC GAZ NATURAL	002309	052553	052557	052535	021590	-	-
GAS X2CE TL GAZ NATURAL	002310	052554	052558	052561	021591	-	-
GAS X2CE TC G.P.L.	002311	052555	052559	052535	021590	-	021648
GAS X2CE TL G.P.L.	002312	052556	052560	052561	021591	-	021648
GAS X3CE TC GAZ NATURAL	002677	053987	053989	053990	022265_2	-	-
GAS X3CE TL GAZ NATURAL	002678	054558	054560	054562	022414	-	-
GAS X3CE TC G.P.L.	002679	053988	053991	053990	022265_2	-	021654
GAS X3CE TL G.P.L.	002680	054559	054561	054562	022414	-	021654
GAS X4CE TC GAZ NATURAL	002694	054569	054565	054577	054575	-	-
GAS X4CE TL GAZ NATURAL	002695	054570	054566	054578	054576	-	-
GAS X4CE TC G.P.L.	002696	054571	054567	054577	054575	-	021675
GAS X4CE TL G.P.L.	002697	054572	054568	054578	054576	-	021675
GAS X5CE TC GAZ NATURAL	002756	-	055543	052680	052659	-	-
GAS X5CE TL GAZ NATURAL	002757	-	055544	052750	052753	-	-
GAS X5CE TC G.P.L.	002758	-	055545	052680	052659	-	-
GAS X5CE TL G.P.L.	002759	-	055546	052750	052753	-	-

Legenda

TC= Cap scurt

TL= Cap lung

ATENTIE

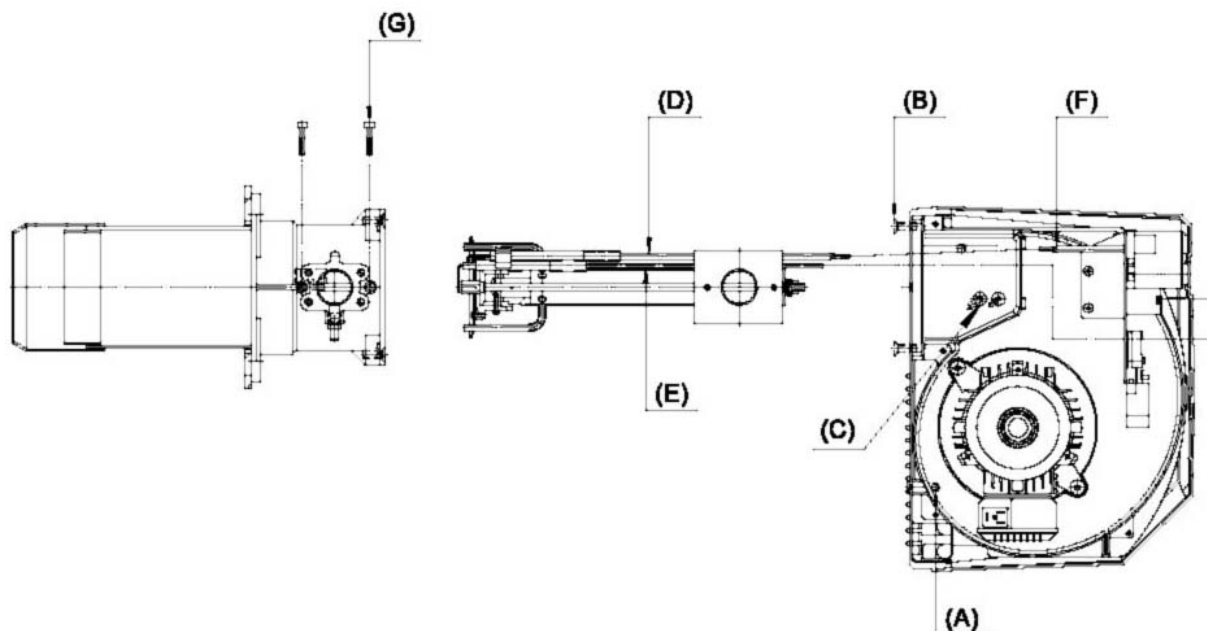
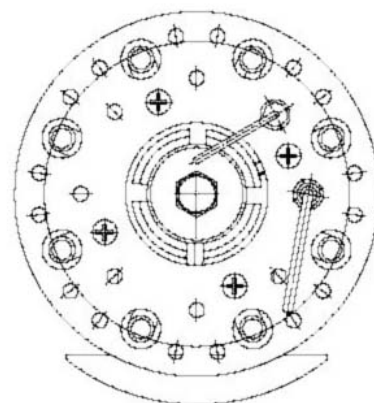
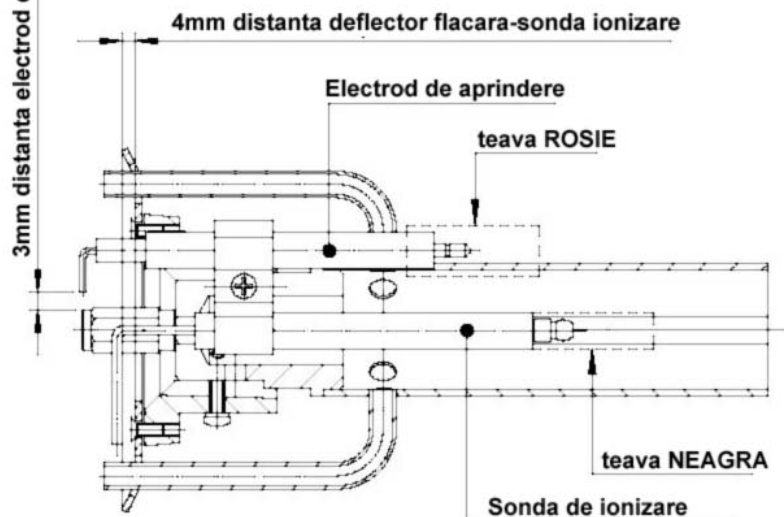
Diferite KIT-uri sunt utilizate pentru arderea diferitelor gaze.

De aceea arzatorul trebuie sa fie utilizat numai pentru tipul de gaz indicat in tabel.

In caz de modificare este necesara aplicarea de etichete care sa indice noul tip de gaz utilizat.

SCOATEREA CAPULUI DE ARDERE

- 1- Îndepătați carcasa prin desurubarea celor 4 suruburi poz.(A).
 - 2- Deconectați cablul de aprindere poz.(E) de la transformator.
 - 3- Deconectați cablul sondei de ionizare poz.(D) de la conector poz.(F).
 - 4- Dezasamblați GRUPUL CAP DE ARDERE de arzator prin desurubarea celor 4 suruburi poz.(B), scoateți cablurile de aprindere și ionizare, care sunt racordate la capul de ardere.
 - 5- Desurubați cele 2 suruburi poz.(G) și extrageți KIT-ul CAP DE ARDERE.
- ATENȚIE! NU INVERSĂȚI CABLUL DE IONIZARE CU CABLUL DE APRINDERE.


POZITIONAREA ELECTROZILOR MOD. GAS X5CE


CALIBRAREA ARZATORULUI

ATENȚIE! Înainte de punerea în funcțiune a arzatorului este necesară respectarea normelor generale de siguranță, verificați în particular:

- alimentarea electrică.
- tipul de gaz.
- presiunea gazului.
- etansarea instalației și realizarea corectă a acesteia.
- prezența apei în instalație.
- ventilarea zonei încălzite unde este instalat cazanul.
- intervenția termostaților sau presostatelor cazanului.

Deschideți robinetul și porniți arzatorul.

Așteptați formarea flăcării la sfârșitul preventilării.

Setați puterea arzatorului conform indicativelor de calibrare din tabele.

Realizați setările definitive ale arzatorului cu ajutorul analizorului gazelor de ardere.

Setați presostatul de aer și testați-i intervenția, obținând treptat priza de aer.

De asemenea testați intervenția presostatului de minim gaz închizând încet robinetul de gaz.

CALIBRAREA PRESOSTATULUI DE AER

Presostatul de aer verifică presiunea minimă a aerului la ventilator.

Ajutorul unui analizor al gazelor de ardere va fi necesar pentru setare; apoi se va proceda după cum urmează:

A) Obturați priza de aer treptat fără a schimba poziția clapetei de aer, până când obțineți un defect al aerului: $CO \leq 10.000$ ppm.

B) Rotiți încet inelul de reglare al presostatului până când obțineți oprirea de siguranță a arzatorului.

C) Deschideți complet priza de aer și porniți arzatorul.

D) Repetați punctul A) și controlați intervenția presostatului de aer.

CALIBRAREA PRESOSTATULUI DE MINIM GAZ (P.G. min)

Este racordat în serie cu termostatele de cazan și oprește arzatorul când Presiunea gazului este mai mică decât valoarea punctului setat (setați valoarea cu 20% mai puțin față de presiunea gazului în timpul funcționării). Presostatul de minim gaz este montat pe rampa de gaz corespunzător pe vana de siguranță VS, pentru setare procedați după cum urmează:

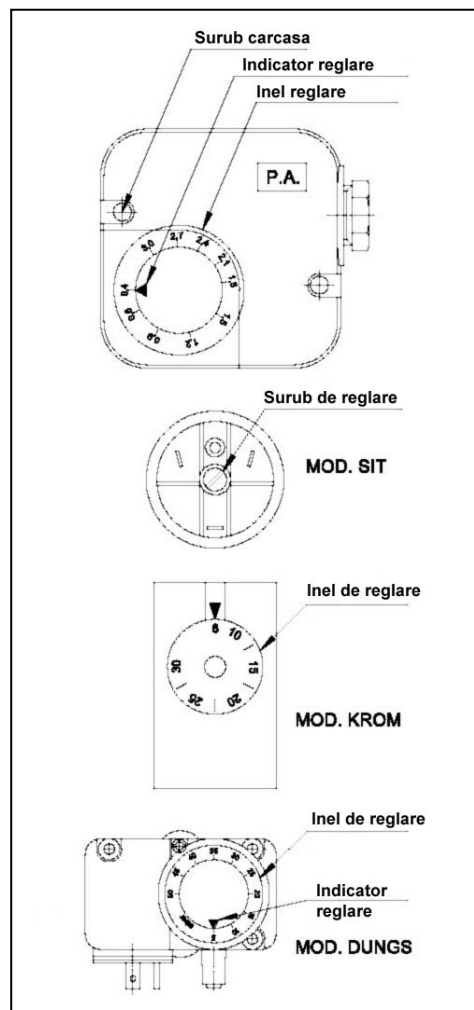
A) Aduceți arzatorul la puterea maximă (corespunzătoare cu generatorul de căldură (cazanul)).

B) Măsurați presiunea la ieșirea din presostat și închideți încet robinetul până când presiunea atinge cu 20% mai puțin față de presiunea măsurată.

C) Rotiți încet inelul de reglare al presostatului până când obțineți oprirea arzatorului.

D) Deschideți robinetul complet și porniți arzatorul.

E) Repetați punctul A) și reglați intervenția presostatului de aer.

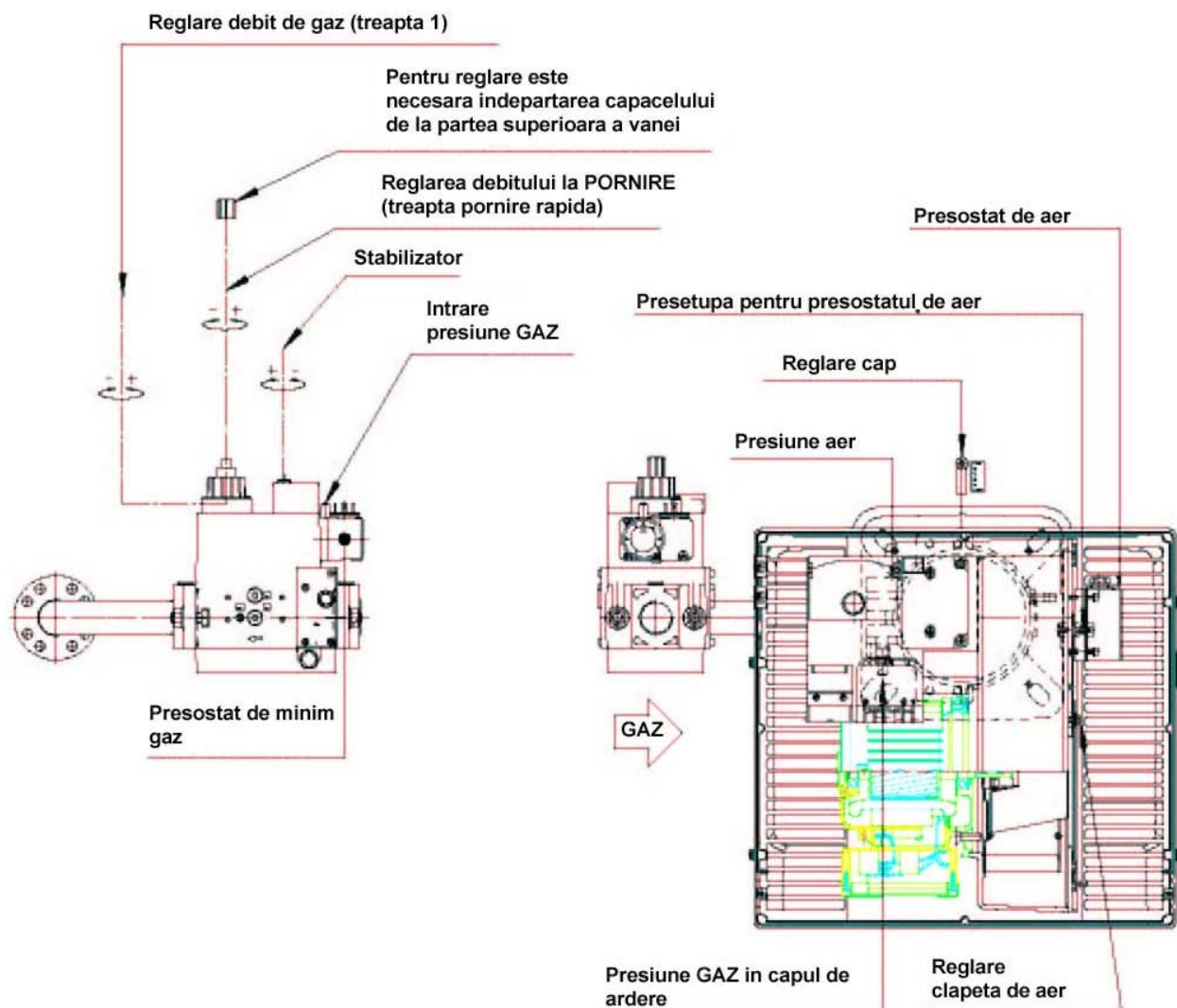


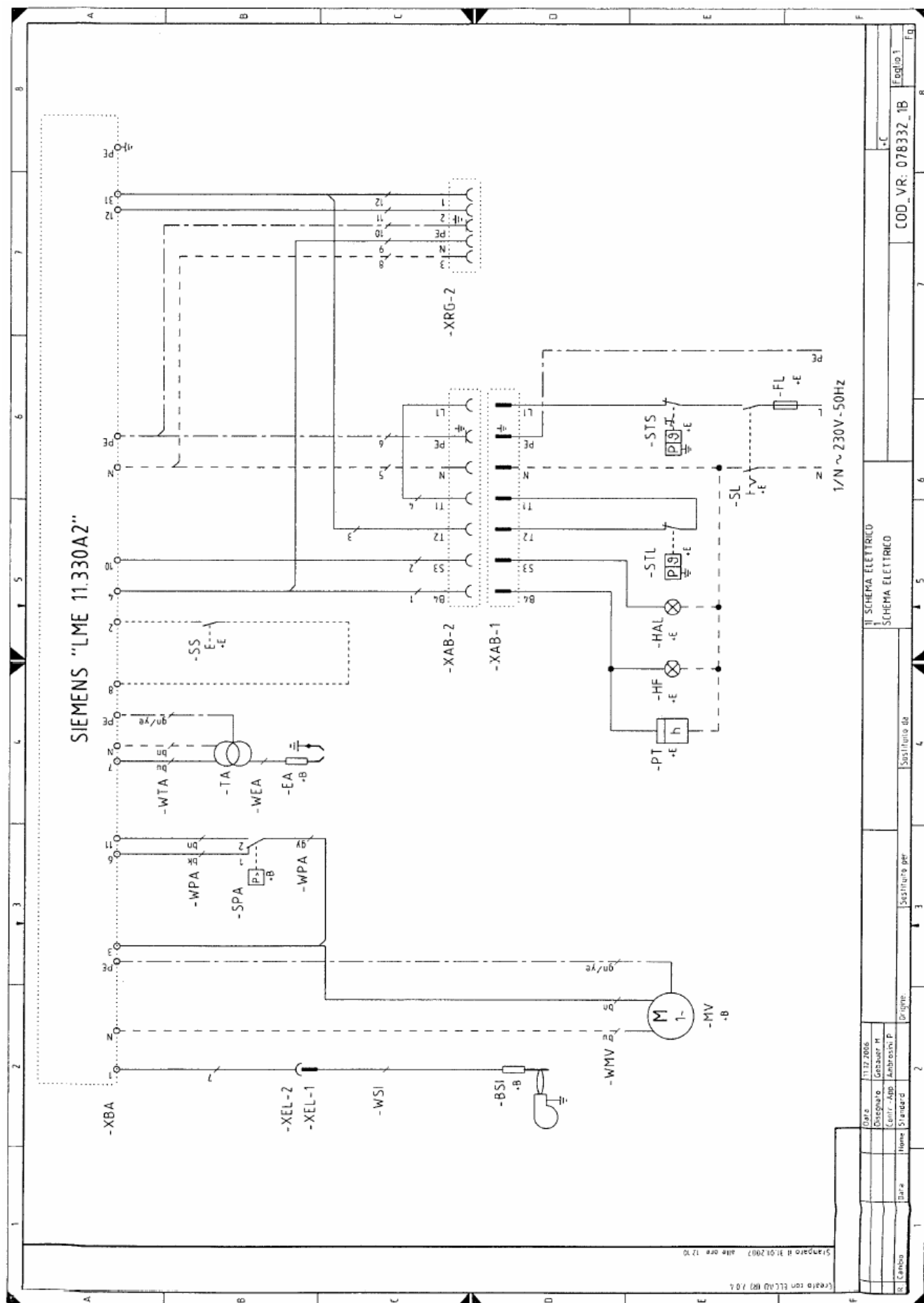
TABEL CU INDICATIVE DE CALIBRARE

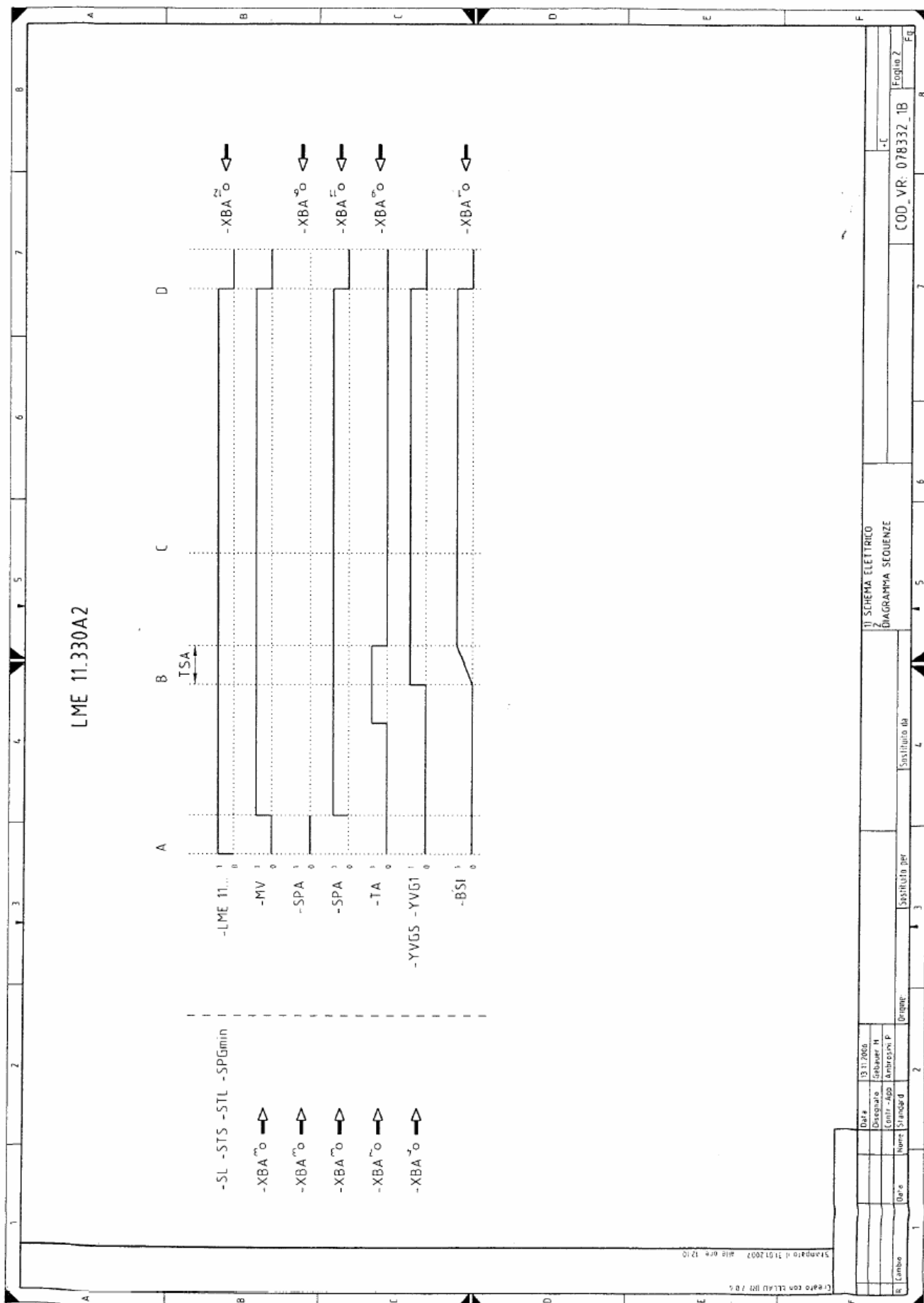
Calibrări efectuate cu presiunea în camera de ardere de 0,1 mbar.

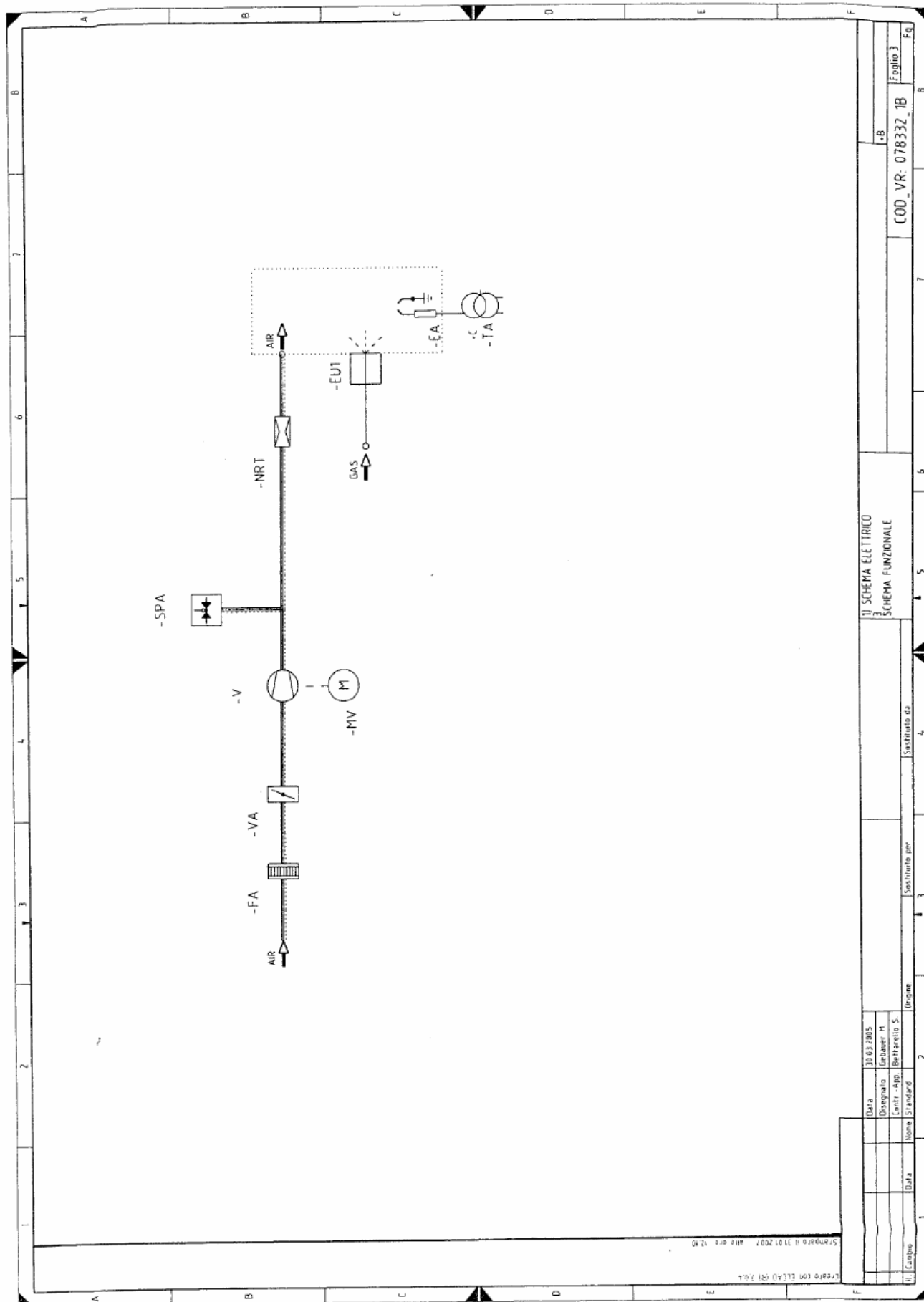
Calibrările definitive trebuie efectuate în timpul funcționării cu ajutorul unui analizor de gaze de ardere.

PUTERE TERMICA		REGLARE CAP DE ARDERE	DESCHIDERE CLAPETA DE AER	PRESIUNEA AERULUI DE VENTILARE	G20 (GAZ NATURAL)		G31 (G.P.L.)	
[kW]	[Mcal/h]				DEBIT	PRESIUNE CAP	DEBIT	PRESIUNE CAP
		[NR.GRADATII]	 X°	[mbar]	[Nm³/h]	[mbar]	[Nm³/h]	[mbar]
130	151,2	0	10	3,5	15,2	1,9	5,9	5,6
150	174,4	1	12,5	4,8	17,5	2,6	6,8	7,3
175	203,5	2	15	5,4	20,4	3,4	7,9	9,3
200	232,6	3	17,5	5,8	23,4	4,3	9	11,1
225	261,6	4	20	6	26,3	5,7	10,2	12,8
250	290,7	5	22,5	6,1	29,2	6,7	11,3	14,7
275	319,8	6	25	6,6	32,1	8,1	12,4	16,5
301	350	8	27,5	6,4	35,2	9,5	13,6	18,3









LEGENDA

Nr.	SIMBOL IDENTIFICARE	LOC.	DESCRIERE
1	-BSI	+B	Sonda de ionizare
2	-EA	+B	Electrod de aprindere
3	-EU1	+B	Diuza treapta 1
4	-FA	+B	Grila de protectie
5	-FL	+E	Fuzibil de linie
6	-HAL	+E	Lampa avarie (blocaie)
7	-HF	+E	Lampa de functionare
8	-MV	+B	Motor ventilator
9	-NRT	+B	Reglare cap arzator
10	-PT	+E	Contacteur (releu) de timp
11	-SL	+E	Intrerupator de linie
12	-SPA	+B	Presostat de aer
13	-SS	+E	Buton de rearmare la distanta
14	-STL	+E	Termostat sau presostat de lucru
15	-STS	+E	Termostat sau presostat de siguranta
16	-TA	+C	Transformator de aprindere
17	-V	+B	Ventilator
18	-VA	+B	Clapeta de aer
19	-XAB-1	+C	Soclu alimentare arzator
20	-XAB-2	+C	Priza de alimentare arzator
21	-XBA	+C	Morsetiera bloc terminal
22	-XEL-1	+C	Soclu sonda de ionizare
23	-XEL-2	+C	Priza electrod de ionizare
24	-XRG-2	+C	Priza rampa de gaz

ATENTIE!

RESPECTATI NORMELE FUNDAMENTALE DE SIGURANTA, ASIGURATI-VA CA ESTE REALIZATA IMPAMANTAREA, PREVEDETI UN INTRERUPATOR DIFERENTIAL MAGNETO-TERMIC ADECVAT PENTRU CONECTAREA LA REEA. CONECTATI CONDUCTORII DE ALIMENTARE ELECTRICA LA BLOCUL TERMINAL AL ARZATORULUI, ASIGURATI-VA CA CONDUCTORUL DE IMPAMANTARE ESTE MAI LUNG DECAT CELE DE FAZA SAU NEUTRU. VERIFICATI ROTATIA CORECTA A MOTORULUI.

CULORI: bk: negru; wh: alb; bn: maro; gy: gri; bu: albastru; gn/ye: galben-verde

TIP LINIE: N

PE 

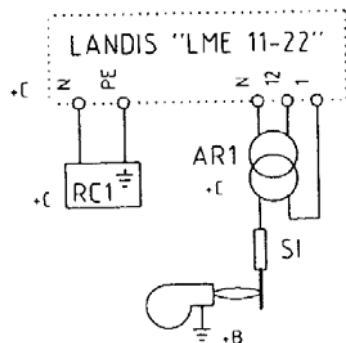
CONEXIUNI OPTIONALE

CARE TREBUIE REALIZATE DE CATRE UN INSTALATOR AUTORIZAT

LOCATIE: +B: ARZATOR; +C: CABLARE; +E: EXTERN; +QE: TABLOU EXTERIOR; +R: RAMPA GAZ; +S: REZERVOR

NU SCHIMBATI FAZA CU CONDUCTORUL NEUTRU.

CU ALIMENTARE FAZA-FAZA ESTE NECESAR DISPOZITIVUL OPTIONAL AR1+RC1 SA FIE CONECTAT CA IN SCHEMA URMATOARE:



SAU UTILIZATI UN TRANSFORMATOR CU NEUTRUL LA IMPAMANTARE.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG****F.B.R. bruciatori S.r.l.****37050 Angiari Verona (Italia) - Via Vittorio Veneto, 152
Tel. 0442 97000 - Fax 0442 97299 - <http://www.fbr.it> - e-mail: fbr@fbr.it
Cod. Fisc./Part. IVA 00549380236**

dichiara che il prodotto / declare that the products / declara que el producto / déclare que le produit / erklärt, daß die folgenden
Bruciatori di GAS automatici ad aria soffiata monostadio, bistadio, modulante tipo:
Automatic forced draught GAS burners one-stage, two-stage or modulating type:
Quemadores de GASES automáticos a aire soplado monoestadio, biestadio, modulantes tipo:
Brûleurs de GAZ automatiques à l'air soufflé une flamme, deux flammes, modulant type:
automatischen GASBRENNER mit Gebläseluft in den Ausführungen einstufig, zweistufig, und modulierend:

**GAS X0CE, GAS X0CE THLS, GAS X0/2CE THLS,
GAS X1CE, GAS X1/2CE
GAS X2CE, GAS X2/2CE, GAS X2/MCE
GAS X3CE, GAS X3/2CE, GAS X3/MCE
GAS X4CE, GAS X4/2CE, GAS X4/MCE
GAS X5CE, GAS X5/2CE, GAS X5/MCE**

nelle configurazioni / in the configurations / en las configuraciones / dans les configurations / in den Konfigurationen:
(standard/estándar, MIN, F e/and LX)

è conforme alle seguenti direttive: 89/336/CEE (EMC) - 73/23/CEE (LV) - 90/396/CEE (GAS)

ed è stato progettato e testato secondo la Norma Europea: EN 676 (GAS)

respects the essential requirements of the following directives: 89/336/CEE (EMC) - 73/23/CEE (LV) - 90/396/CEE (GAS)

and has been projected and tested with reference to European Norm: EN 676 (GAS)

está conforme a las siguientes directivas: 89/336/CEE (EMC) - 73/23/CEE (LV) - 90/396/CEE (GAS)

y ha sido planeado y probado según la Norma Europea: EN 676 (GAS)

il est conforme aux suivantes normatives: 89/336/CEE (EMC) - 73/23/CEE (LV) - 90/396/CEE (GAS)

et il a été projeté et testé selon la Norme Européenne: EN 676 (GAS)

den folgenden Normen und Richtlinien entsprechen: 89/336/CEE (EMC) - 73/23/CEE (LV) - 90/396/CEE (GAS)

und getestet und projektiert wurden nach der europäischen Norm: EN 676 (GAS)

Inoltre dichiara che il prodotto sopraindicato è conforme al modello che ha ottenuto, in accordo alla direttiva 90/396/CEE la certificazione CE n° 0068/ETI-GAS/004-2002 rilasciata da:

Besides declares that the product aforesaid is conforming to the model that has gotten, in conformity to the directives 90/396/CEE, the certification CE n° 0068/ETI-GAS/004-2002 released from:

Además declara que el producto antedicho está conforme al modelo que ha conseguido, en acuerdo a la directiva 90/396/CEE, la certificación CE n° 0068/ETI-GAS/004-2002 concedida de:

En outre déclare que le produit indiqué plus haut est conforme au modèle qui a obtenu, en accorde à la directive 90/396/CEE, la certification CE n° 0068/ETI-GAS/004-2002 relâché de:

Weiterhin erklären wir, daß die oben aufgeführten Produkte dem Modell entsprechen, daß nach der Richtlinie 90/396/CEE das CE-Zertifikat Nr. 0068/ETI-GAS/004-2002 erhalten hat; von dem:

ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI M. MASINI s.r.l. - Via Moscova, 11 - 20017 Rho (MI)

Organismo notificato / Notified Organism / Organismo notificado / Organisme notifié / Registrierungsnummer:

**0068 [PIN: 0068BN004]**

La sicurezza della qualità è garantita da un sistema di management della qualità ai sensi della EN ISO 9001:2000

Comprehensive quality assurance is guaranteed by a certified Quality Management System pursuant to EN ISO 9001:2000

El control de calidad queda ampliamente garantizado mediante un sistema de gestión de calidad, certificado según la norma EN ISO 9001:2000

Une assurance qualité complète est garantie par un système d'assurance qualité certifié selon EN ISO 9001:2000

Die Qualitätsgewährleistung erfolgt durch das Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001:2000

Certificato di collaudo / Certificate of testing / Certificado de prueba / Certificat de test / Abnahmebescheinigung

Certifichiamo che tutti i prodotti hanno superato al 100% test conformemente alle procedure di Assicurazione Qualità.

We certify that all the products delivered herewith have been 100% tested to the Quality Assurance procedure.

Certificamos que todos los productos han superado al 100% pruebas conforme a los procedimientos de Seguro Calidad.

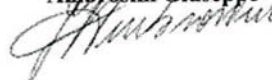
Nous certifions que les produits livrés ont été testés à 100% conformément aux procédures d'Assurance Qualité.

Hiermit bescheinigen wir, daß alle Produkte zu 100% die Tests, entsprechend der Qualitätsgewährleistung, bestanden haben.

Angiari, 12 marzo 2007

Il Legale Rappresentante

Ambrosini Giuseppe



le: C076003_1_F_01.doc