



CARTE TEHNICA

Instructiuni de montaj, exploatare
si intretinere

ARZATOR GAS X5/2 CE



ARZATOARE PE GAZ IN DOUA TREPTE

MODEL:
GAS X5/2CE

DATE TEHNICE

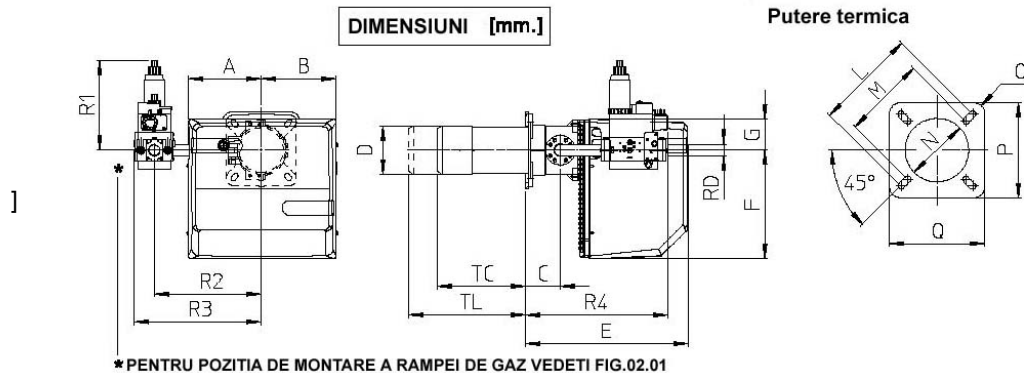
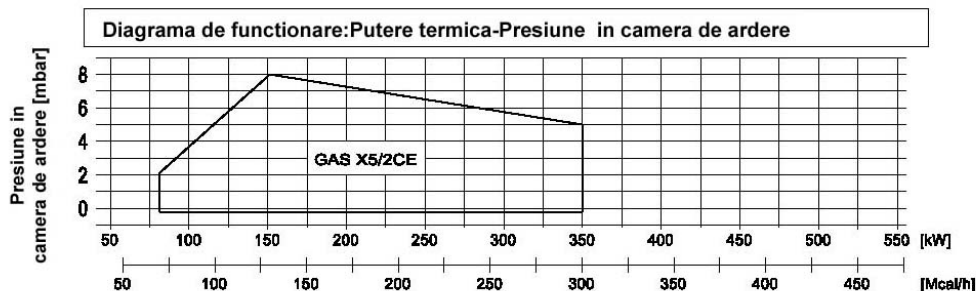
TIPUL		GAS X5/2CE
Putere termica min tr.1/min tr.2 – max tr.2*	[Mcal/h]	70/130-300
Putere termica min tr.1/min tr.2 – max tr.2*	[kW]	81,2/151-349
Consum combustibil G20 (GAZ NATURAL) min tr.1/min tr.2 – max tr.2*	[Nm ³ /h]	8,2/15,2-35
Consum combustibil G31 (G.P.L.) min tr.1/min tr.2 – max tr.2*	[Nm ³ /h]	3,2/5,8-13,5
Combustibil: Gaz natural (familia a doua) – G.P.L. (familia a treia)		
Categoria 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) doua trepte		
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)

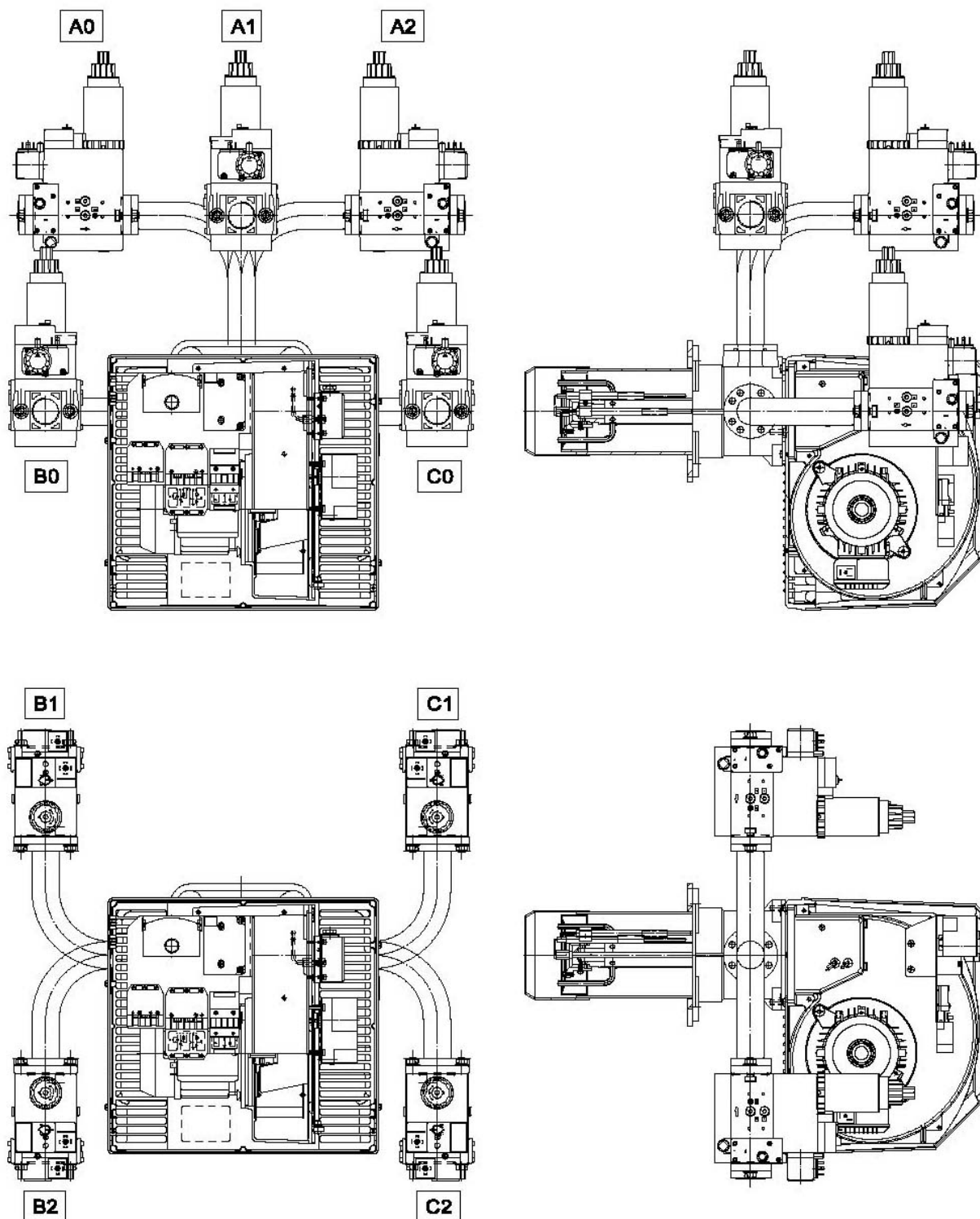
***Presiunea sonora masurata in laboratorul de combustie, la 1 m distanta cu arzatorul in functiune pe un cazan beta. (UNI EN ISO 3746).

****Pentru arzator cu carcasa din otel (F) se vor adauga la greutate 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 X5/2CE-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	403	Rp 1"	7,5 kg
GAS X5/2CE-CT-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	403	Rp 1"	8 kg
GAS X5/2CE-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	450	Rp 1"1/4	8 kg
GAS X5/2CE-CT-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	450	Rp 1"1/4	8,5 kg

POZITII DE MONTAJ PENTRU RAMPA DE GAZ



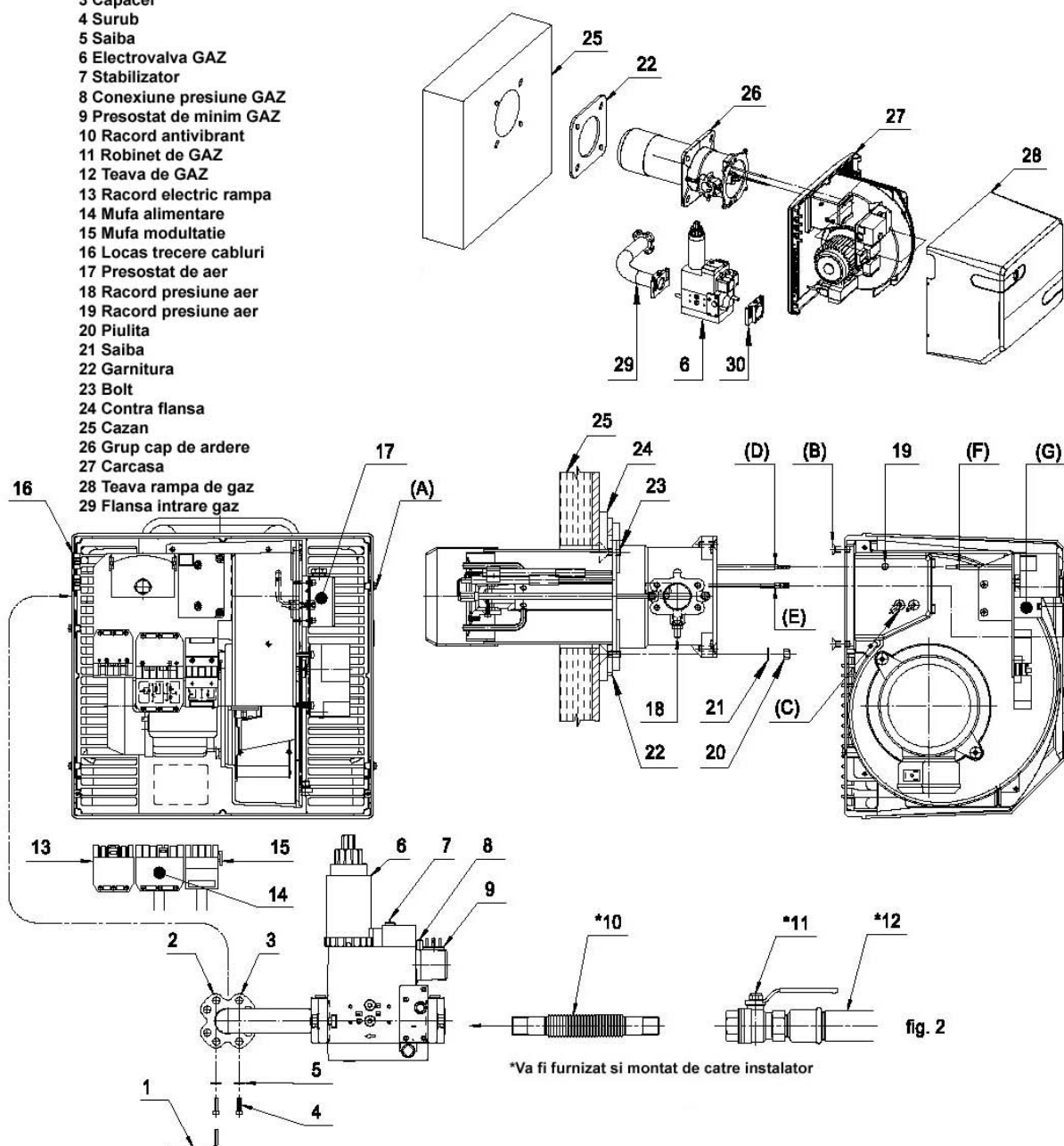
Puteti gasi aceste pozitii cu seria rampei, cand atasati rampa la arzator si robinetii de gaz.
Pentru cazuri particulare contactati Departamentul Service

INSTALARE

- 1- Grupul cap de ardere poz.(26) trebuie sa fie montat pe cazan poz.(25) (vezi placa de montaj Pag. 2), aplicand garnitura poz.(22).
 - 2- Rampa de gaz trebuie racordata la teava de alimentare cu gaz conform fig. 2.
 - 3- Indepartati carcasa poz.(28) desuruband cele 4 suruburi poz.A.
 - 4- Fixati corpul arzatorului poz.(27) la grupul cap de ardere poz.(26) inserand totodata cablul de aprindere poz.(E) si cablul sondei de ionizare poz.(D) trecand prin protectia cablului poz.(C) si fixati cele 4 suruburi poz.(B).
 - 5- Racordati cablul de aprindere poz.(E) la transformator poz.(G) si cablul sondei de ionizare poz.(D) la conector (F).
 - 6- Realizati conexiunile electrice asa cum reiese in schema electrica.
- ATENTIE! NU INVERSATI CABLUL SONDEI DE IONIZARE CU CABLUL DE APRINDERE.

LEGENDA

- 1 Cheie hexagonala
- 2 OR-ing
- 3 Capacel
- 4 Surub
- 5 Saiba
- 6 Electrovalva GAZ
- 7 Stabilizator
- 8 Conexiune presiune GAZ
- 9 Presostat de minim GAZ
- 10 Racord antivibrant
- 11 Robinet de GAZ
- 12 Teava de GAZ
- 13 Racord electric rampa
- 14 Mufa alimentare
- 15 Mufa modulatie
- 16 Locas trecere cabluri
- 17 Presostat de aer
- 18 Racord presiune aer
- 19 Racord presiune aer
- 20 Piulita
- 21 Saiba
- 22 Garnitura
- 23 Bolt
- 24 Contra flansa
- 25 Cazan
- 26 Grup cap de ardere
- 27 Carcasa
- 28 Teava rampa de gaz
- 29 Flansa intrare gaz



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

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

	ARZATOARE PE GAZ IN DOUA TREPTE	MODEL: GAS X5/2CE
--	--	------------------------------

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).

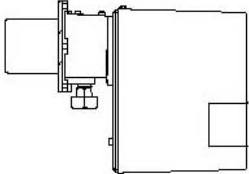
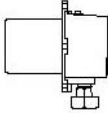
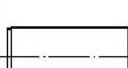
Pentru modelele GAS X1/2CE-X2/2CE-X3/2CE-X4/2CE este suficient sa indepartati KITUL CAP DE ARDERE si sa-l atasati pe cel de (GPL) sau indepartati pastila de gaz (GAZ NATURAL).

Pentru modelul GAS X5/2CE inlocuiti KIT-ul CAP DE ARDERE.

Modificarea din cap scurt in cap lung pentru modelele de la GAS X1/2CE la GAS X4/2CE 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 X5/2CE 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 COD	 TUB CAP ARZATOR COD	 DISC "PASTILA" GAZ COD
GAS X1/2CE TC NATURAL GAS	006778	052583	052557	052576	021590	-
GAS X1/2CE TL NATURAL GAS	006779	052584	052558	052573	021591	-
GAS X1/2CE TC L.P.G.	006780	052585	052594	052576	021590	021655
GAS X1/2CE TL L.P.G.	006781	052586	052595	052573	021591	021655
GAS X2/2CE TC NATURAL GAS	006782	052553	052557	052535	021590	-
GAS X2/2CE TL NATURAL GAS	006783	052554	052558	052561	021591	-
GAS X2/2CE TC L.P.G.	006784	052555	052559	052535	021590	021648
GAS X2/2CE TL L.P.G.	006785	052556	052560	052561	021591	021648
GAS X3/2CE TC NATURAL GAS	002681	053987	053988	053990	022265_2	-
GAS X3/2CE TL NATURAL GAS	002682	054558	054560	054562	022414	-
GAS X3/2CE TC L.P.G.	002683	053988	053991	053990	022265_2	021654
GAS X3/2CE TL L.P.G.	002684	054559	054561	054562	022414	021654
GAS X4/2CE TC NATURAL GAS	002698	054569	054565	054577	054575	-
GAS X4/2CE TL NATURAL GAS	002699	054570	054566	054578	054576	-
GAS X4/2CE TC L.P.G.	002700	054571	054567	054577	054575	021675
GAS X4/2CE TL L.P.G.	002701	054572	054568	054578	054576	021675
GAS X5/2CE TC NATURAL GAS	002760	-	055543	052660	052659	-
GAS X5/2CE TL NATURAL GAS	002761	-	055544	052750	052753	-
GAS X5/2CE TC L.P.G.	002762	-	055545	052660	052659	-
GAS X5/2CE TL L.P.G.	002763	-	055546	052750	052753	-

Legenda

TC= Cap scurt

TL= Cap lung

ATENTIE

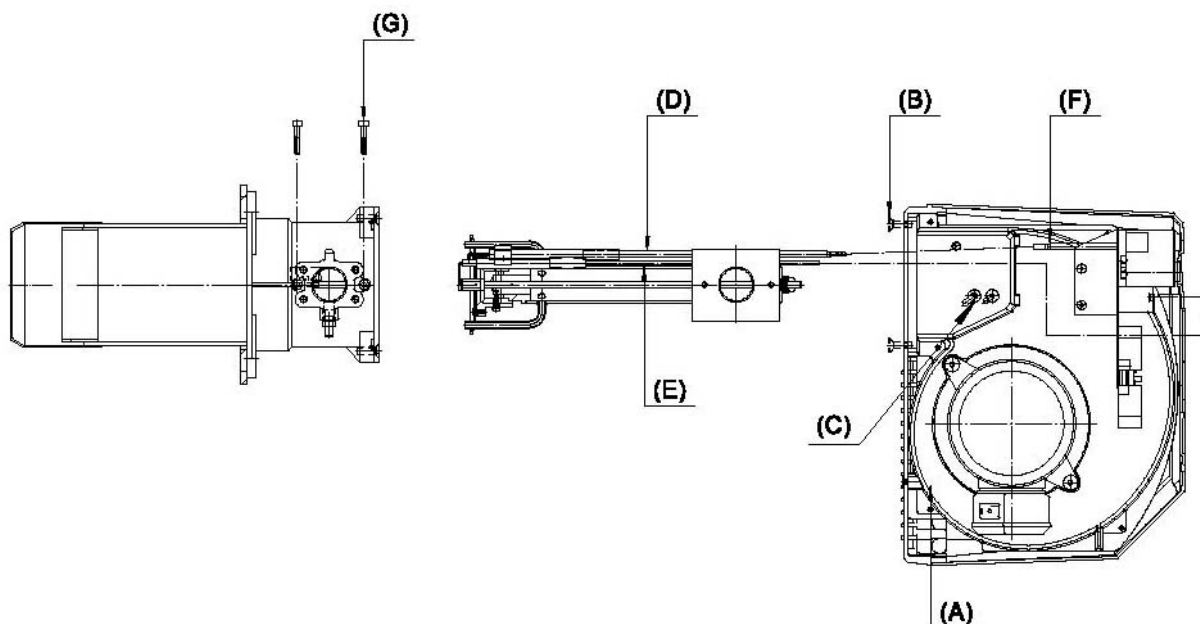
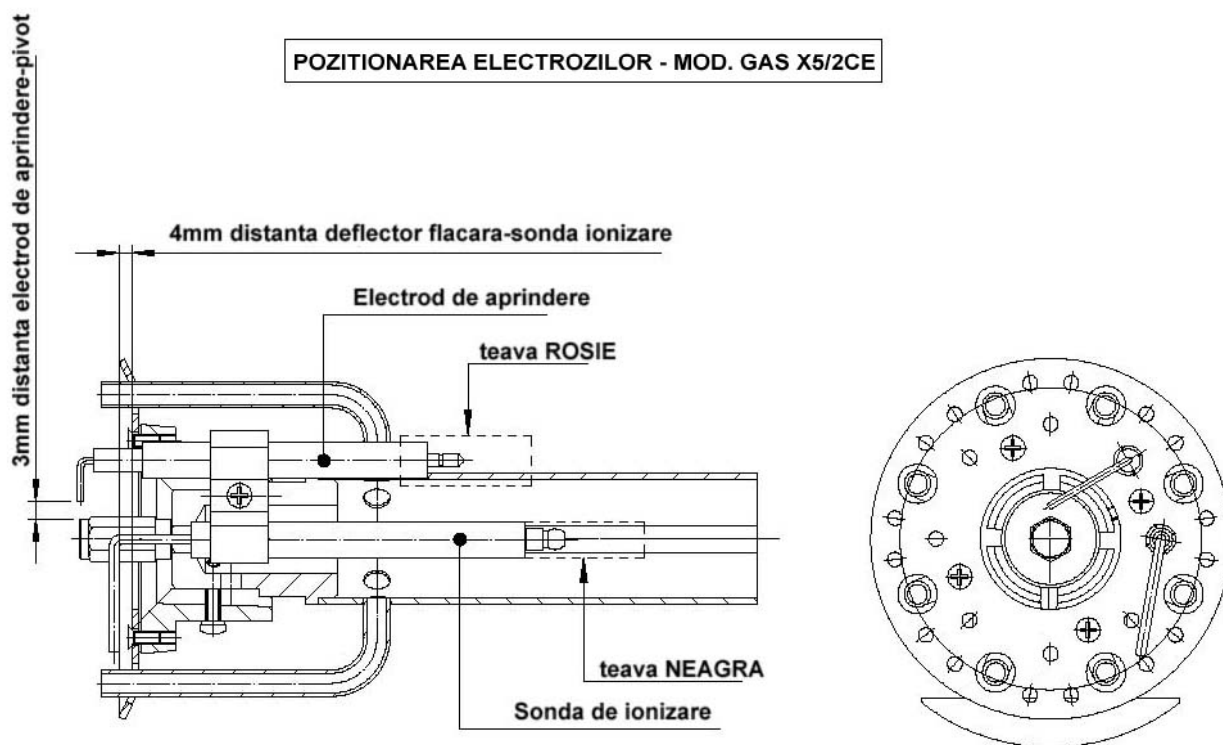
Diferite KIT-uri sunt utilizate pentru arderea diferitelor gaze.

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 X5/2CE**

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 de încălzire 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 (P.A.)

Presostatul de aer verifică presiunea minimă a aerului la ventilator.

Este necesară utilizarea unui analizor al gazelor de ardere 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:

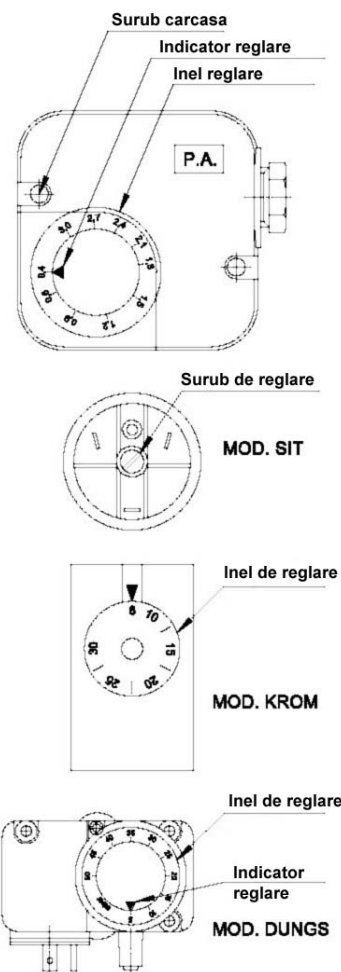
A) Aduceți arzatorul la puterea maximă (corespunzătoare cu generatorul de căldură (cazanul)).

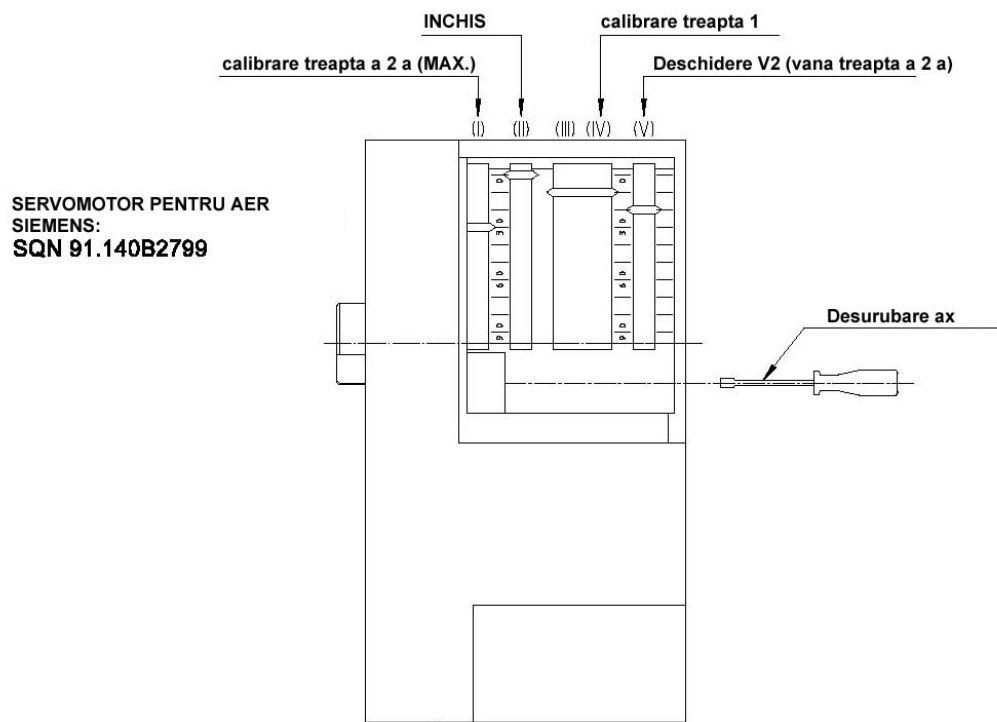
B) Măsurați presiunea la ieșirea din presostat și închideți încet robinetul până când presiunea atinge cu 20% mai puțin față de presiunea măsurată.

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.





Calibrare pentru treapta 1

Scoateti elementul de control al modulatiei pentru treapta a 2 a, porniti arzatorul si calibrati debitul de GAZ pentru treapta 1 (de obicei la jumatatea valorii debitului treptei a 2 a).

Cu ajutorul analizorului de gaze arse calibrati debitul de aer al treptei 1 actionand capul de reglare al camei (IV).

NOTA: Prin actionarea lenta a camei (IV) la o valoare mai mica sau mai mare, clapeta de aer se inchide sau se deschide automat.

Calibrare pentru treapta a 2 a

Prin reintroducerea elementului de control al modulatiei pentru treapta a 2 a, servomotorul de aer se deschide pana la valoarea indicata pe cama (I) si prin intermediul camei (V) se realizeaza deschiderea vanei treptei a 2 a.

Realizati apoi calibrarea debitului de GAZ pentru treapta a 2 a si a corespondentului pe partea de aer (vezi cama (I) pentru a optimiza combustia in functie de analiza gazelor arse).

NOTA: Prin actionarea lenta a camei (I) spre o valoare mai mare se deschide automat clapeta de aer, daca se actioneaza cama spre valori mai mici servomotorul nu va porni:

- pentru a obtine actionarea, scoateti elementul de control al modulatiei pentru treapta a 2 a apoi il reintroduceti.

Deschidere V2 (vana de gaz pentru treapta a 2 a)

Cama (V) trebuie sa aiba contactul deschis cand arzatorul functioneaza in treapta 1 si inchis acelasi contact la aproximativ jumatatea actionarii pentru treapta a 2 a.

Exemplu:

- treapta 1	calibrare: 10° cama (IV)
- treapta a 2 a	calibrare: 30° cama (I)
- deschidere V2	calibrare: 20° cama (V)
- inchis	calibrare: 0° cama (II)

IMPORTANT:

Prin scoaterea elementului de control al modulatiei pentru treapta a 2 a servomotorul trebuie sa inchida admisia aerului pana la valoarea treptei 1 iar cama (V) trebuie sa intrerupa tensiunea la vana V2.

In acest fel exista siguranta ca vana pentru treapta a 2 a deschide numai daca clapeta de aer deschide: daca servomotorul se defecteaza arzatorul functioneaza in treapta 1.

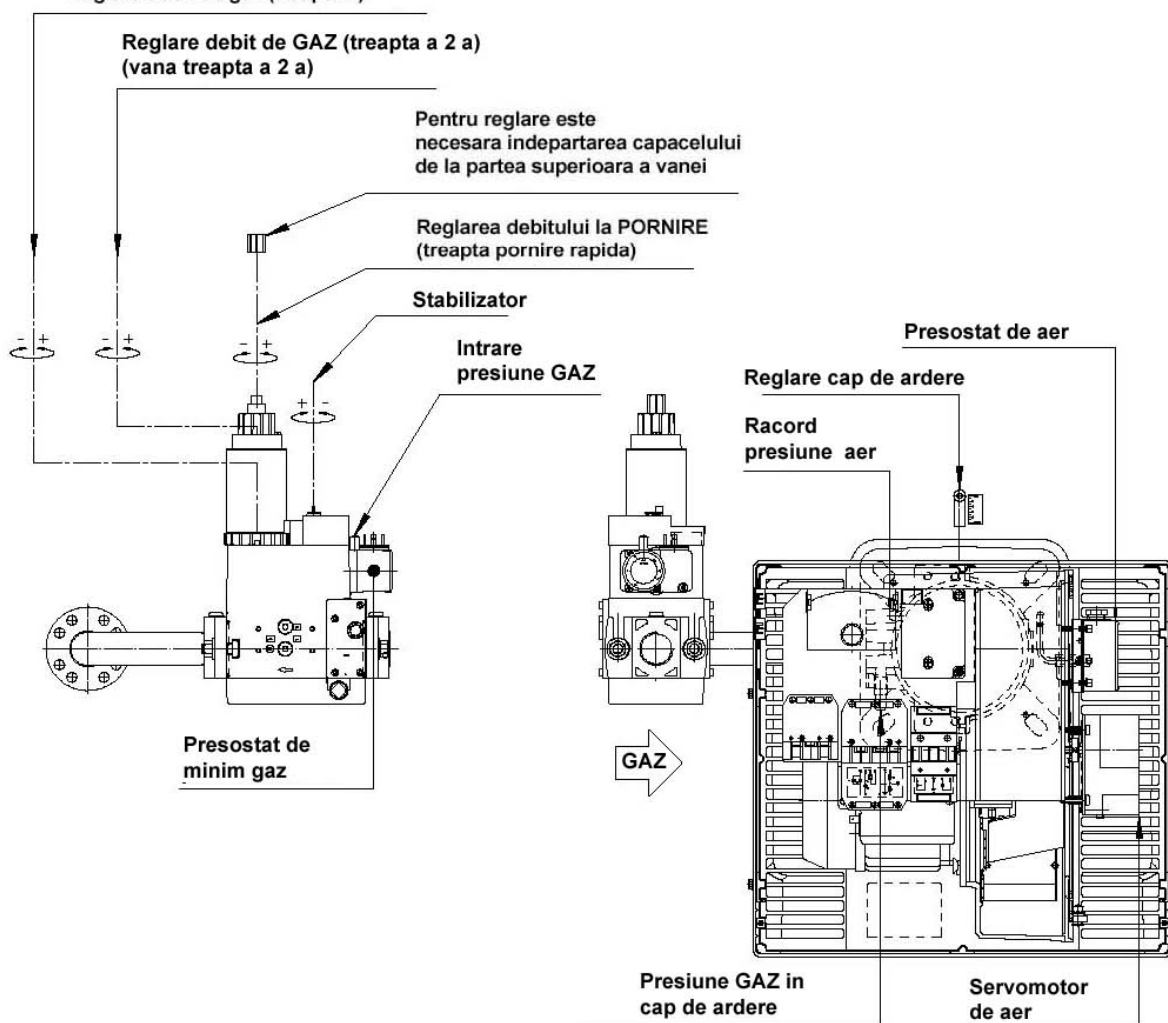
TABEL CU INDICATIVE DE CALIBRARE PENTRU GAZ NATURAL G20

Calibrari efectuate cu presiunea in camera de ardere de 0,1 mbar.

Calibrarile definitive trebuie efectuate in timpul functionarii cu ajutorul unui analizor de gaze de ardere.

PUTERE TERMICA		REGLARE CAP DE ARDERE	TREAPTA 1				TREAPTA a 2 a			
Treapta 1	Treapta a2a		DEBIT	PRESIUNE CAP	DESCHIDERE CLAPETA DE AER	PRESIUNE AER DE VENTILARE	DEBIT	PRESIUNE CAP	DESCHIDERE CLAPETA DE AER	PRESIUNE AER DE VENTILARE
[Mcal/h]	[Mcal/h]	[GRADATII NR]	[Nm ³ /h]	[mbar]		[mbar]	[Nm ³ /h]	[mbar]		[mbar]
70	130	0	8.2	0.6	5°	0.9	15.2	1.9	10°	3.5
70	150	1	8.2	0.6	5°	0.8	17.5	2.6	12.5°	4.8
70	175	2	8.2	0.6	5°	0.7	20.4	3.4	15°	5.4
70	200	3	8.2	0.6	5°	0.6	23.4	4.3	17.5°	5.8
75	225	4	8.8	0.7	5°	0.6	26.3	5.7	20°	6
80	250	5	9.3	0.8	5°	0.6	29.2	6.7	22.5°	6.1
90	275	6	10.5	0.8	7.5°	0.6	32.1	8.1	25°	6.6
100	301	8	11.7	1.2	7.5°	0.6	35.2	9.5	27.5°	6.4

Reglare debit de gaz (treapta 1)



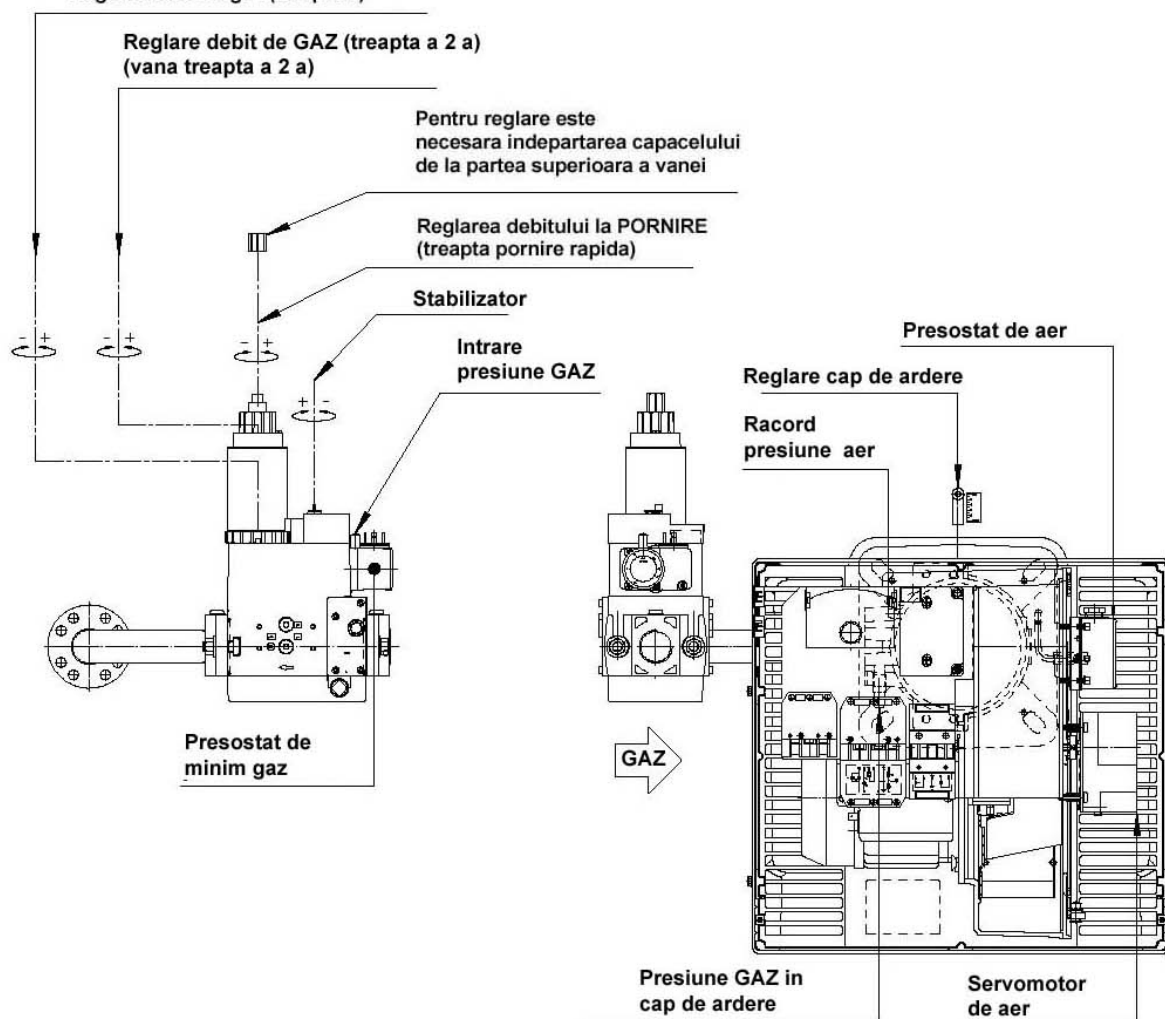
TABEL CU INDICATIVE DE CALIBRARE PENTRU GPL G31

Calibrari efectuate cu presiunea in camera de ardere de 0,1 mbar.

Calibrarile definitive trebuie efectuate in timpul functionarii cu ajutorul unui analizor de gaze de ardere.

PUTERE TERMICA		REGlare CAP DE ARDERE	TREAPTA 1				TREAPTA a 2 a			
Treapta 1	Treapta a2a		DEBIT	PRESIUNE CAP	DESCHIDERE CLAPETA DE AER	PRESIUNE AER DE VENTILARE	DEBIT	PRESIUNE CAP	DESCHIDERE CLAPETA DE AER	PRESIUNE AER DE VENTILARE
[Mcal/h]	[Mcal/h]	[GRADATII NR]	[Nm ³ /h]	[mbar]		[mbar]	[Nm ³ /h]	[mbar]		[mbar]
70	130	0	3,2	1,5	5	0,9	5,9	5,8	10	3,5
70	150	1	3,2	1,4	5	0,8	8,8	7,3	12,5	4,8
70	175	2	3,2	1,3	5	0,7	7,9	9,3	15	5,4
70	200	3	3,2	1,5	5	0,6	9	11,1	17,5	5,8
75	225	4	3,4	1,6	5	0,6	10,2	12,8	20	6
80	250	5	3,6	1,7	5	0,6	11,3	14,7	22,5	6,1
90	275	6	4,1	2	7,7	0,6	12,4	16,5	25	6,6
100	301	8	4,5	2,3	7,5	0,6	13,6	18,3	27,5	6,4

Reglare debit de gaz (treapta 1)



	ARZATOARE PE GAZ IN DOUA TREPTE	MODEL: GAS X5/2CE
--	--	------------------------------

LEGENDA

Nr.	SIMBOL IDENTIFICARE	LOC.	DESCRIERE
1	-BSI	+B	Sonda de ionizare
2	-EA	+B	Electrod de aprindere
3	-EU1	+B	Diuza
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	-HMD	+E	Mufa modulatie treapta a 2 a
9	-MS	+B	Servomotor
10	-MV	+B	Motor ventilator
11	-P3	+B	Punct de masurare
12	-PT	+E	Contactur (releu) de timp
13	-SL	+E	Intrerupator de linie
14	-SPA	+B	Presostat de aer
15	-SS	+E	Buton de rearmare la distanta
16	-STL	+E	Termostat sau presostat de lucru
17	-STMD2	+E	Termostat modulatie treapta a 2 a (indepartati puntea P2)
18	-STS	+E	Termostat sau presostat de siguranta
19	-TA	+C	Transformator de aprindere
20	-V	+B	Ventilator
21	-VA	+B	Clapeta de aer
22	-XAB-1	+C	Soclu alimentare arzator
23	-XAB-2	+C	Priza de alimentare arzator
24	-XBA	+C	Morsetiera bloc terminal
25	-XEL-1	+C	Soclu sonda de ionizare
26	-XEL-2	+C	Priza electrod de ionizare
27	-XMD-1	+C	Mufa modulatie
28	-XMD-2	+C	Soclu modulatie
29	-XRG-2	+C	Priza rampa de gaz
30	-XVD1	+C	Cap terminal
31	-XVD2	+C	Cap terminal
32	-ZFA	+C	Filtru antiinterferente (paraziti)

ATENTIE!

RESPECTATI NORMELE FUNDAMENTALE DE SIGURANTA, ASIGURATI-VA CA ESTE REALIZATA IMPAMANTAREA, PREVEDETI UN INTRERUPATOR DIFERENTIAL MAGNETO-TERMIC ADECVAT PENTRU CONECTAREA LA RETEA. CONECTATI CONDUCTORII DE ALIMENTARE ELECTRICA LA BLOCUL TERMINAL AL ARZATORULUI, ASIGURATI-VA CA CONDUCTORUL DE IMPAMANTARE ESTE MAI LUNG DECAT CEI 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



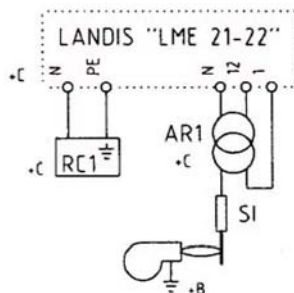
CONEXIUNI OPTIONALE

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 / KONFORMITÄTSEKLRUNG

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 / erkl rt, da  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 autom ticos a aire soplado monoestadio, biestadio, modulantes tipo:
Br leurs de GAZ automatiques   l'air souffl  une flamme, deux flammes, modulant type:
automatischen GASBRENNER mit Gebl seluft in den Ausf hrungen 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/est ndar, MIN, F e and LX)

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

ed   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)

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

y ha sido planeado y probado seg n 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  t  projet  et test  selon la Norme Europ enne: 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 europ ischen Norm: EN 676 (GAS)

Inoltre dichiara che il prodotto sopraindicato   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:

Adem s declara que el producto antedicho est  conforme al modelo que ha conseguido, en acuerdo a la directiva 90/396/CEE,
la certificaci n CE n  0068/ETI-GAS/004-2002 concedida de:

En outre d clare que le produit indiqu  plus haut est conforme au mod le qui a obtenu, en accorde   la directive 90/396/CEE,
la certification CE n  0068/ETI-GAS/004-2002 rel ch  de:

Weiterhin erkl ren wir, da  die oben aufgef hrten Produkte dem Modell entsprechen, da  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 notifi e / Registrierungsnummer:



0068 [PIN: 0068BN004]

La sicurezza della qualit    garantita da un sistema di management della qualit  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 gesti n de calidad, certificado seg n la norma
EN ISO 9001:2000

Une assurance qualit  compl te est garantie par un syst me d'assurance qualit  certifi  selon EN ISO 9001:2000

Die Qualit tsgew hrleistung erfolgt durch das Qualit tsmanagementsystem 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 Qualit .

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 livr s ont  t  test s   100% conform ment aux proc dures d'Assurance Qualit .

Hiermit bescheinigen wir, da  alle Produkte zu 100% die Tests, entsprechend der Qualit tsgew hrleistung, bestanden haben.

Angiari, 12 marzo 2007

Il Legale Rappresentante
Ambrosini Giuseppe

le: C076003_1_F_01.doc