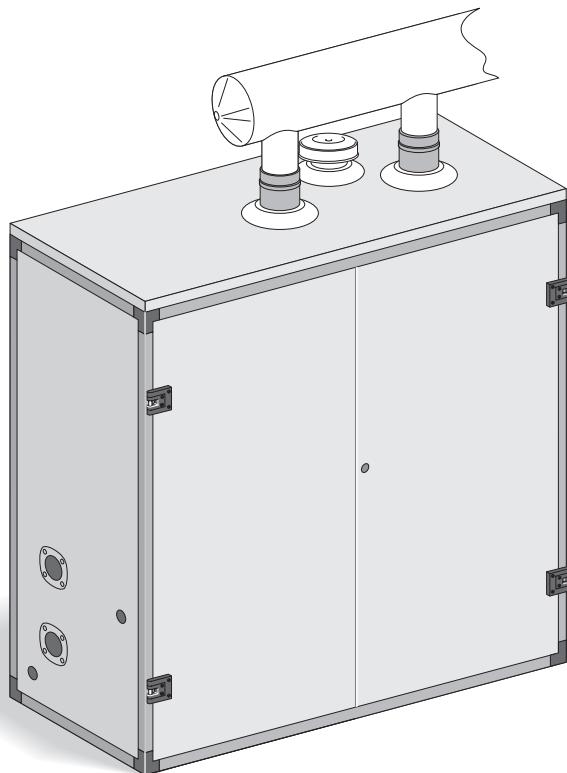




Lamborghini
CALEORECLIMA

SOCIETATE CERTIFICATA ISO 9001



MODUL CU CONDENSARE



REPLY 49 C

MANUAL DE INSTALARE SI INTRETINERE



Cititi cu atentie toate recomandarile si instructiunile continute in acest manual, pentru ca el va ofera indicatii importante privind siguranta instalarii, exploatarii si intretinerii. Pastrati cu grija acest manual pentru consultari ulterioare. Instalarea trebuie efectuata de personal tehnic specializat, care va raspunde pentru respectarea normelor de siguranta in vigoare.



**Modulele Reply 49 C LAMBORGHINI sunt avizate ISCIR.
Montajul si punerea in functiune vor fi efectuate de catre
firme autorizate ISCIR.**



CUPRINS	PAGINA
NORME GENERALE	4
DESCRIERE	5
DIMENSIUNI	6
CARACTERISTICI TEHNICE	7
COMPONENTE PRINCIPALE SI SCHEMA DE FUNCTIONARE	8
COMPONENTE PRINCIPALE CORP CENTRALA	9
LEGATURILE HIDRAULICE (exemple)	10
LEGATURI ELECTRICE	11
EVACUARE GAZE ARSE	13
INSTALARE	14
PORNIRE	14
FUNCTIONARE	15
PANOUL DE COMANDA	16
REGLAJE	16
SECVENTE DE FUNCTIONARE (numai citire)	17
LISTA FAZELOR INDICATE DE PRIMA CIFRA A AFISAJULUI (valori modificabile de utilizator)	18
VIZUALIZARE DATE (sistemul monitor)	19
CODUL BLOCARILOR (numai citire)	20
DEBLOCAREA APARATULUI	21
AFISAREA SI MODIFICAREA PARAMETRILOR (codul de acces)	21
REGLAREA VALVEI DE GAZE	24
VARIATIA TURATIEI VENTILATORULUI	24
AJUSTAREA DUZELOR DE GAZE	25
CURBA DE PRESIUNE LA ARZATOR - PUTERE IN FOCAR	25
TRANSFORMAREA GAZE NATURALE - GAZE LICHEF. B/P	26
SCHEMA DE CUPLARE REPLY C-I	27

Stimate client...

...detineti acum un produs care este rezultatul unei proiectari constiincioase si a unor solutii constructive de avangarda, care prezinta incredere maxima, siguranta in functionare si economie in exploatare. Cititi cu atentie acest manual pentru a cunoaste toate informatiile despre functionarea aparaturui. Centrele noastre LAMBORGHINI SERVICE sunt la dispozitia dumneavoastra pentru a va asigura o INTRETINERE CALIFICATA si o ASISTENTA TEHNICA prompta.

LAMBORGHINI CALORECLIMA

Pentru amplasarea si instalarea centralei:

RESPECTATI CU STRICTE NORMELE LOCALE IN VIGOARE



NORME GENERALE

- Prezentul manual constituie parte integranta si esentiala a produsului. Cititi cu atentie instructiunile continute in acest manual, caci el va furnizeaza informatii importante privind siguranta in instalare, utilizare si intretinere. Pastrati cu atentie acest livret pentru orice consultari ulterioare. Instalarea modulului termic trebuie sa fie efectuata de personal calificat, respectand normele in vigoare si conform cu instructiunile producatorului. O instalare gresita poate provoca daune persoanelor, animalelor si obiectelor, pentru care producatorul nu poate fi considerat responsabil.
- Dupa scoaterea produsului din ambalaj asigurati-v-a de integritatea continutului. Daca aveti dubii in acest sens nu utilizati aparatul si adresati-v-a distribuitorului. Elementele ambalajului (suport din lemn, cuie, saci din plastic, polistiren expandat etc.) nu trebuie lasate la indemana copiilor pentru ca sunt surse potentiiale de pericol.
- Acest modul serveste pentru incalzirea apei la o temperatura inferioara celei de fierbere la presiune atmosferica. Trebuie sa fie racordata la o instalatie de incalzire compatibila cu performantele si puterea sa.
- Acest aparat trebuie sa fie utilizat doar in scopul pentru care a fost special prevazut. Orice alta utilizare este considerata improprie, deci periculoasa. Producatorul nu poate fi considerat responsabil pentru eventualele daune cauzate de o utilizare improprie si irationala.
- Se aminteste ca inainte de deschiderea aparatului cu cheia respectiva si accesul in interiorul acestuia, este intotdeauna obligatorie decuplarea lui de la alimentarea electrica.

TOATE OPERATIILE DE INSTALARE, INTRETNERE SI TRANSFORMARE A TIPULUI DE GAZE TREBUIE SA FIE EFECTUATE DE UN PERSONAL AUTORIZAT SI CALIFICAT.

RECOMANDAM PENTRU O INSTALARE SI FUNCTIONARE CORECTA, UTILIZAREA PIESELOR DE SCHIMB SI A ACCESORIILOR ORIGINALE LAMBORGHINI .

DACA SIMTITI MIROS DE GAZE, NU ACTIONATI ASUPRA INTRERUPATOARELOR ELECTRICE. DESCHIDETI USILE SI FERESTRELE. INCHIDETI ROBINETELE.

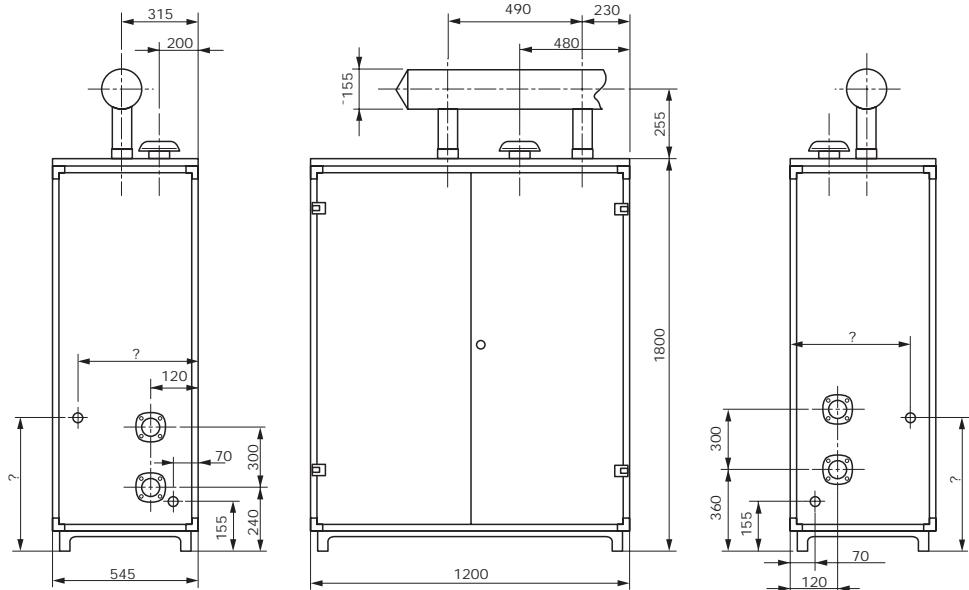


DESCRIERE

- Modulul termic REPLY C (in versiune standard pentru apa calda menajera - A.C.M. si incalzire) a fost proiectat pentru a fi utilizat in diverse tipuri de instalatie.
- Carcasa-dulap cu doua usi, cu structura autoportanta, contine doua corpuri de centrala cu preamestec si condensare, cu modulara, de 8,8 si pana la 50 kW, cu panourile electrice digitale de comanda corespunzatoare. Carcasa este etansa permitand instalarea si la exterior.
- Generatoarele de caldura pot functiona in paralel sau pot fi cuplate in cascada. Aceste generatoare garantaza cele mai mici emisii de substante poluanante si cel mai ridicat randament mediu pe sezon, gratie sistemului modular care se mentine in timpul functionarii, autoadaptandu-se la variația continua a puterii termice solicitate.
- Circuitul hidraulic dotat cu colectoare cu echilibrare in interiorul modulului, permit la montaj o adaptare usoara la instalatie.
- Colectorul de evacuare gaze arse de serie este din otel inox, permitand cuplarea unui sau a mai multor module si o legatura unica pentru diverse tipuri de evacuare a gazelor arse.
- Tubulatura de evacuare a condensului si supapele de siguranta sunt din material plastic.
- Dispozitive de siguranta, de protectie si control, de serie (conform specificatiei tehnice de aplicare prevazuta in D.M. din 01/12/1975):
 - Doua valve de siguranta cu membrana, omologate I.S.P.E.S.L.;
 - Doua valve de interceptare a combustibilului, omologate I.S.P.E.S.L.;
 - Doua termostate de reglare si blocaj cu rearname manuala (conf. norme I.S.P.E.S.L.);
 - Presostat de maxim, omologat I.S.P.E.S.L.;
 - Manometru cu robinet port-manometru dotat cu flansa de probe I.S.P.E.S.L.;
 - Termometru de masurare a temperaturii turului (conf. norme I.S.P.E.S.L.);
 - Teaca termometru de control (conf. norme I.S.P.E.S.L.);
 - Accesibilitatea maxima a tuturor componentelor, dispozitivelor de siguranta, de protectie si de control, permit ca aparatul sa fie instalat in interiorul incaperilor, fara obligatii de distanta fata de pereti adjacenti (conf. D.M. aprilie 1996).



DIMENSIUNI



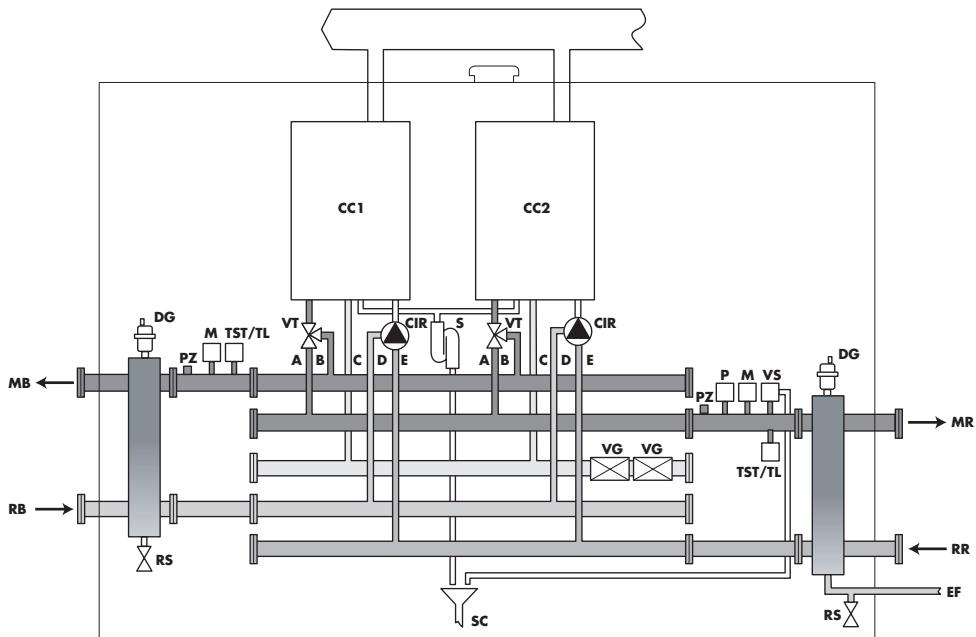


CARACTERISTICI TEHNICE

Putere utila 50/30°C	min.	kW	9,33
	max.	kW	51,5
	min.	kcal/h	8.022
	max.	kcal/h	44.290
Putere utila 80/60°C	min.	kW	8,98
	max.	kW	49
	min.	kcal/h	7.719
	max.	kcal/h	42.140
Putere focal	min.	kW	8,8
	max.	kW	50
	min.	kcal/h	7.568
	max.	kcal/h	43.000
Randament util la 100% la 50/30°C	%		103,7
Randament util la 100% la 80/60°C	%		98,1
Marcaj randament energetic (CEE 92/42)			☆☆☆☆
Randament util la 30% la 50/30°C	%		106,2
CO cu 0% O ₂	p.p.m		< 30
NOx cu 0% O ₂	p.p.m		< 28
Camera de ardere etansa			-
Aprindere			electronica
Dispozitiv anti-inghet pe circuitul de incalzire			-
Presiune circuit incalzire	max.	bar	3
Reglarea temperaturii de incalzire		°C	90
Presiune gaz metan (G20)		mbar	20
Tur apa calda menajera		DN	50
Intrare apa rece pentru uz menajer		DN	50
Putere electrica totala absorbita		W	548
Tensiune de alimentare		V/Hz	230/50
Grad de protectie			IPX5D



COMPONENTE PRINCIPALE SI SCHEMA DE FUNCTIONARE

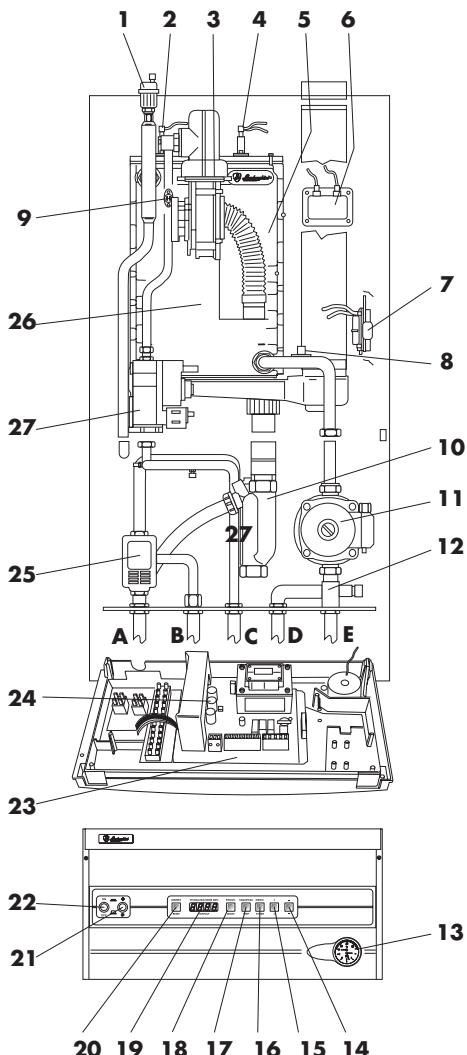


LEGENDA

A	Tur colector instalatie	RS	Robinet golire
B	Tur colector apa calda menajera	S	Sifon evacuare condens
C	Alimentare gaz metan	SC	Evacuare condens
D	Retur circ. apa calda menajera	TST	Termostat siguranta 100°C - 6°C
E	Retur circuit incalzire	TL	Termostat limita 80°C
CC1	Corp centrala	VG	Valva interceptare gaze
CC2	Corp centrala	VT	Valva trei cai servomotorizata
CIR	Pompa circulatie incalzire	MB	Tur boiler
DG	Vas de aerisire (degazor)	RB	Retur boiler
M	Manometru	MR	Tur incalzire
P	Presostat	RR	Retur incalzire
PZ	Teaca		



COMPONENTE PRINCIPALE CORP CENTRALA

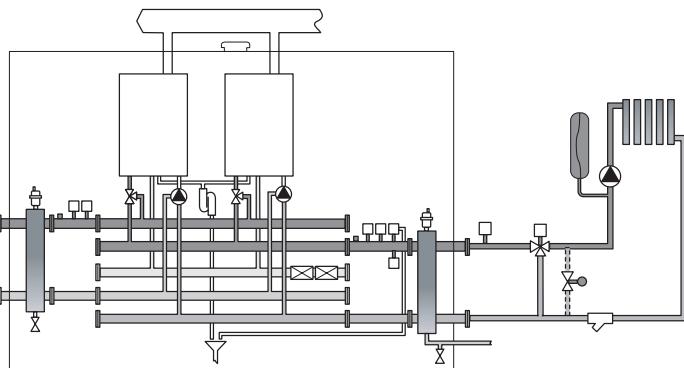


LEGENDA

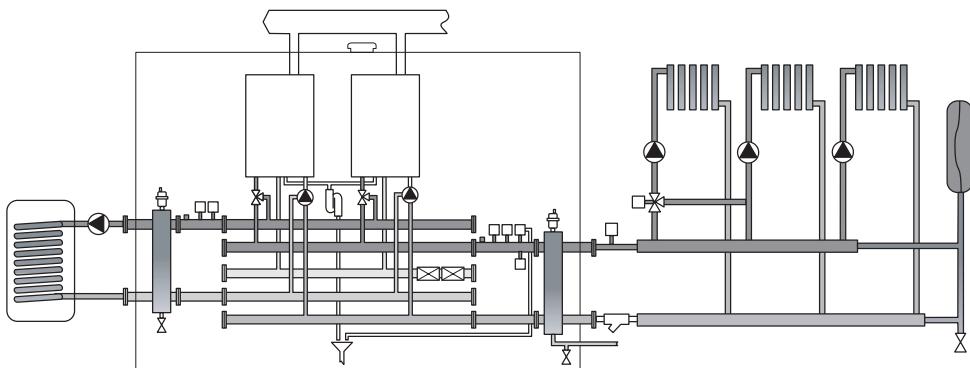
- 1 Supapa aerisire
 - 2 Electrod control
 - 3 Ventilator
 - 4 Electrozi de aprindere
 - 5 Placa
 - 6 Transformator
 - 7 Presostat gaze arse
 - 8 Sonda de return NTC 2
 - 9 Sonda de tur NTC 1
 - 10 Sifon descarcare condens
 - 11 Pompa circulatie
 - 12 Presostat lipsa apa
 - 13 Robinet de umplere
 - 14 Termometru/Manometru
 - 15 Buton “-” pentru diminuarea valorilor
 - 16 Buton “+” pentru cresterea valorilor
 - 17 Buton “memo” pentru memoriz. datelor
 - 18 Buton “secenta” pentru selectionarea parametrilor de vizualizat.
 - 19 Buton “program” pentru selectionarea programului
 - 20 Afisaj (display) pentru vizualizare date
 - 21 Buton “rearname” pentru deblocarea centralei
 - 22 Selector Vara/Iarna
 - 23 Intrerupator general
 - 24 Placa electronica de comanda
 - 25 Valva cu 3 cai
 - 26 Corp centrala din aluminiu
 - 27 Valva de gaze
-
- A Tur incalzire
 - B Tur apa calda menajera
 - C Gaze
 - D Apa rece menajera
 - E Retur incalzire

LEGATURILE HIDRAULICE (exemplu)

TIPUL DE INSTALATIE DIRECTA LA INALTA SAU JOASA TEMPERATURA



TIPUL DE INSTALATIE PE ZONE LA INALTA SI JOASA TEMPERATURA SI BOILER A.C.M.





LEGATURILE ELECTRICE

Centrala trebuie racordata la o retea de alimentare de 230V - 50Hz monofazica + impamantare, respectand polaritatea FAZA - NUL.

Legatura trebuie sa fie efectuata printr-un intrerupator bipolar cu deschiderea contactelor de cel putin 3 mm. In cazul inlocuirii cablului de alimentare, trebuie utilizat un cablu de tip "HAR H05 vv-F x 1,5 mm².

(Recomandam utilizarea in exclusivitate a accesoriilor si a pieselor de schimb LAMBORGHINI).

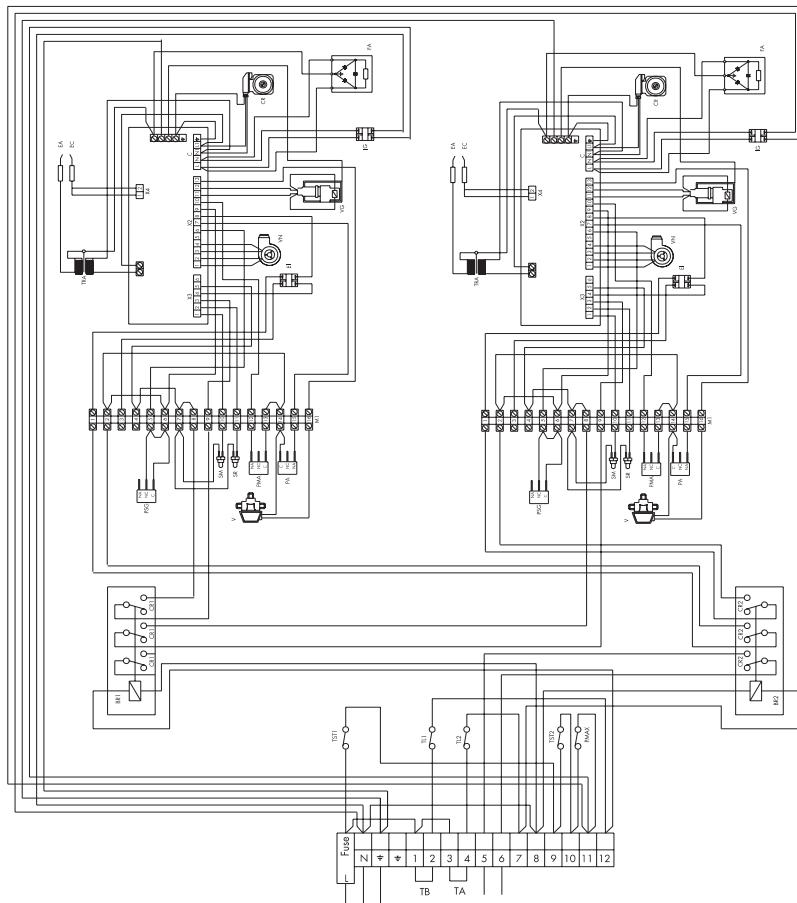
Instalatia trebuie sa fie conforma cu NORMELE DE SIGURANTA IN VIGOARE.

Executati o instalatie eficace de impamantare.

Tensiune	Frecventa	Putere absorbita	Grad de protectie	Nivel zgomot
V	Hz	kW	IP	db (A)
230	50	0,550	X5D	<50



SCHEMA ELECTRICA



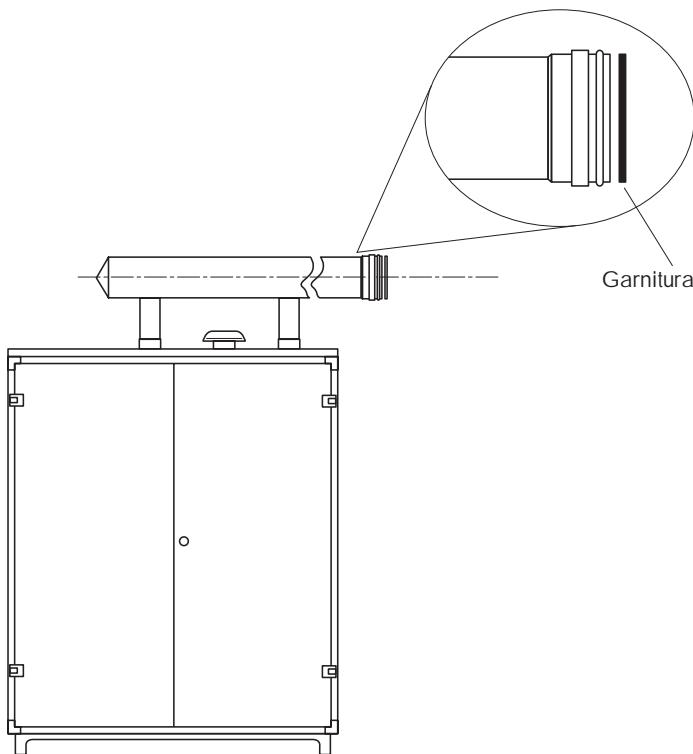
LEGENDA

CIR	Pompa circ. instalatie	SR	Sonda retur	FA	Filtru antiparazitare
PSG	Presostat siguranta gaze	SS	Sonda apa calda menajera	BR1	Releu TB
PA	Presostat aer	SM	Sonda tur	BR2	Releu TA
PH20	Presostat apa	VN	Ventilator	C/L-1/2	Alimentare centrala
E.A.	Electrod de aprindere	X2	Conector amp. 13 cai	L/N	Faza/Nul
E.R.	Electrod de detectie	X3	Conector amp. 6 cai	TB	Termostat boiler
TRA	Transformator	X4	Conector amp. 2 cai	TA	Termostat ambient
IG	Intrerupator general	X7-X8	Conector legatura PC	TST1	Siguranta incalzire
VG	Valva gaze 1-2	3AT	Sig. fuzibila 3A (electroventilator)	TST2	Siguranta A.C.M.
M1	Regleta pa27	2AF	Sig. fuzibila 2A (circuite 24 V)	TL1	Limita A.C.M.
VD	Valva 3 cai	Fuse	Sig. fuzibila alimentare 230 V 6,3 AT	TL2	Limita incalzire
E/I	Intrerupator vară/iarna	CL	Cablu retea 230 V 50 Hz	PMAX	Presiune de maxim
TA	Termostat ambient	C	Conector Wieland pas 7,5		



EVACUARE GAZE ARSE

CONECTOR EVACUARE GAZE ARSE DIN OTEL INOX CU GARNITURA DE ETANSARE (vezi fig.)



DATE TEHNICE PENTRU DIMENSIONAREA COSURILOR

Putere focar	CO ₂	Temperatura gaze arse	Presiune	Masa gaze arse	Debit gaze arse
kW	%	°C	Pa	kg/m ³	kg/h
max.	50	9	56	64	0,77
					32,9

Temperaturile gazelor arse se referă la o temperatură de intrare de 15° C.



INSTALAREA

Va fi executata de personal calificat.

Instalatia trebuie amplasata intr-o incapere lipsita de vaporii corozivi si trebuie sa fie conforma cu toate dispozitiile legale privind evacuarea produselor de ardere, conform normelor in vigoare.

Se recomanda in mod deosebit respectarea normelor de siguranta si a celor care reglementeaza constructia si amplasarea cosurilor de fum.

PUNEREA IN FUNCTIUNE A INSTALATIEI

- Deschideti ferestrele si usile si evitati prezenta focului deschis.
- Procedati la purjarea aerului.
- Controlati sa nu fie scapari de gaze (folositi o solutie de sapun sau produs echivalent).
- Este important ca inainte de instalarea generatorului sa curatati tevile retelei de apa de eventuale impuritati, utilizand aer sau gaz inert pentru aceasta operatie.
- In continuare este necesar sa va asigurati ca centrala este prevazuta pentru tipul de gaze pe care utilizatorul il are la dispozitie.
- Se recomanda sa umpleti cu apa sifoanele de evacuare condens.

PORNIREA

UMPLEREA INSTALATIEI

Aduceti valva cu 3 cai in pozitie manuala. Aduceti presiunea din instalatie, indicata pe manometru, la valoarea de circa 1 - 1,5 bar. Verificati ca supapele de aerisire automate sa aiba capacelul salablit si actiionate pompele de circulatie pentru eliminarea aerului din circuit, astfel:

pe panoul de comanda apasati butonul ON (afisajul se lumineaza) si activati functiunea incalzire (butonul Vara/larna in pozitia larna) pentru a porni pompele; apasati butonul OFF pentru a opri pompa si repetați operația pana la purjarea totala a aerului. Reduceti valva cu trei cai in pozitia automat.

APRINDEREA

Deschideti robinetul de gaze; pozitionati termostatele de ambient sau boilerul in pozitie de solicitare; apasati butonul ON; arzatoarele se vor aprinde automat.

Procedati apoi la reglarea parametrilor de functionare (temperatura turului etc.) asa cum este specificat la pag. 16 si urmatoarele.



FUNCTIONARE

La pornirea aparatului, sau dupa o deblocare (reset) si in absenta cererii de caldura sunt prevazute:

- 5 sec. pauza de siguranta;
- 15 sec. activare valva cu 3 cai;
- 60 sec. activare pompa de circulatie;
- oprire pompa circulatie si valva cu 3 cai.

Acest ciclu se petrece la fiecare 24 ore si 24 ore dupa ultima cerere de caldura. Operatiile mentionate asigura miscarea componentelor cel putin odata pe zi.

INCALZIRE

Ca urmare a consumtamantului termostatului de ambient (TA), modulul activeaza urmatoarea secventa:

- activarea valvelor cu 3 cai si a pompelor de circulatie;
- controlul contactelor presostatului de aer (trebuie sa fie inchise);
- activarea ventilatorului;
- activarea transformatorului de aprindere si deschiderea valvei de gaze;
- daca detectia flacarii este corecta, ventilatorul se roteste pentru cateva secunde la putere maxima, dupa care are loc inceperea modularii.

La terminarea cererii de caldura arzatorul se stinge, in timp ce pompa va continua sa se roteasca 3 minute (timp de post-circulatie), dupa care valva cu trei cai este dezactivata.

Daca nu este detectata flacara, la terminarea timpului de siguranta se repeta ciclul de pre-ventilatie - aprindere (de trei ori, dupa care aparatul intra in blocaj).

PRODUCTIA DE APA CALDA MENAJERA (A.C.M.)

Ca urmare a consumtamantului termostatului A.C.M. present pe boilerul exterior, valva cu 3 cai comuta imediat pe circuitul de apa calda menajera.

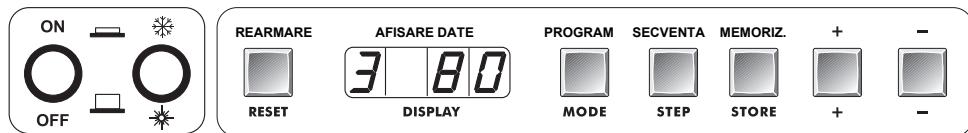
Modularea are loc imediat si se face in functie de reglajele introduse pentru functionarea pe apa calda menajera.

In faza de productie de apa calda menajera arzatorul se stinge cand temperatura masurata de senzorul de return in centrala depaseste valoarea programata.

NOTA: Bitermostatele prezente in interiorul modulelor au functie de siguranta si limita de temperatura si nu pot fi utilizate pentru gestionarea instalatiei.



PANOU DE COMANDA



Buton	Functiune	Buton	Functiune
ON/OFF ★ ☀	INTRERUPATOR PORNIT/OPRIT INTRERUPATOR VARA/IARNA	SECVENTA/STEP	SELECTIONARE PARAMETRI DE VIZUALIZAT
REARMARE/RESET	DEBLOCARE CENTRALA	MEMORIZ./STORE	MEMORIZARE DATE
PROGRAM/MODE	SELECTIONAREA PROGRAMULUI (DISPLAY)	+	CRESTERE VALORI
		-	DIMINUARE VALORI

REGLAJE

REGLAREA TEMPERATURII APEI CALDE MENAJERE

- Deschideti provizoriu un robinet de consum apa calda menajera
- Apasati butonul (MODE). Apare un punct luminos fix pe display, in stanga
- Apasati butonul (STEP) la faza 1

FAZA → ← TEMPERATURA A.C.M.
PRE-INTRODUSA

- Apasati butoanele (+) (-) pentru modificarea temperaturii apei calde menajere
- Apasati butonul (STORE) pentru memorizarea datelor
- Apasati butonul (MODE) de doua ori pentru a activa o noua reglare

REGLAREA TEMPERATURII DE INCALZIRE

- Apasati butonul (MODE). Apare un punct luminos fix pe display, in stanga
- Apasati butonul (STEP) la faza 4

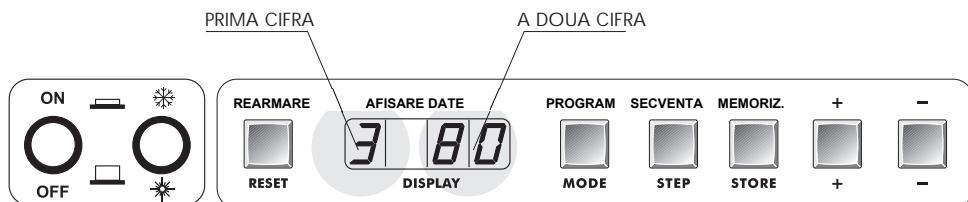
FAZA → ← TEMPERATURA INCALZIRE
PRE-INTRODUSA

- Apasati butoanele (+) (-) pentru modificarea temperaturii apei calde menajere
- Apasati butonul (STORE) pentru memorizarea datelor
- Apasati butonul (MODE) de doua ori pentru a activa o noua reglare

Centrala este pregatita pentru a functiona normal pe incalzire si productie de apa calda menajera.



SECVENTE DE FUNCTIONARE (numai citire)



Buton	Functiune	Buton	Functiune
ON/OFF ★ ☀	INTRERUPATOR PORNIT/OPRIT INTRERUPATOR VARA/IARNA	SECVENTA/STEP	SELECTIONAREA PARAMETRILOR DE VIZUALIZAT
REARMARE/RESET	DEBLOCARE CENTRALA	MEMORIZ/STORE	MEMORIZARE DATE
PROGRAM/MODE (DISPLAY)	SELECTIONAREA PROGRAMULUI (DISPLAY)	+	CRESTERE VALORI
		-	DIMINUARE VALORI

In timpul functionarii centralei panoul digital indica la prima cifra secventa de functionare, iar a doua cifra temperatura apei centralei.

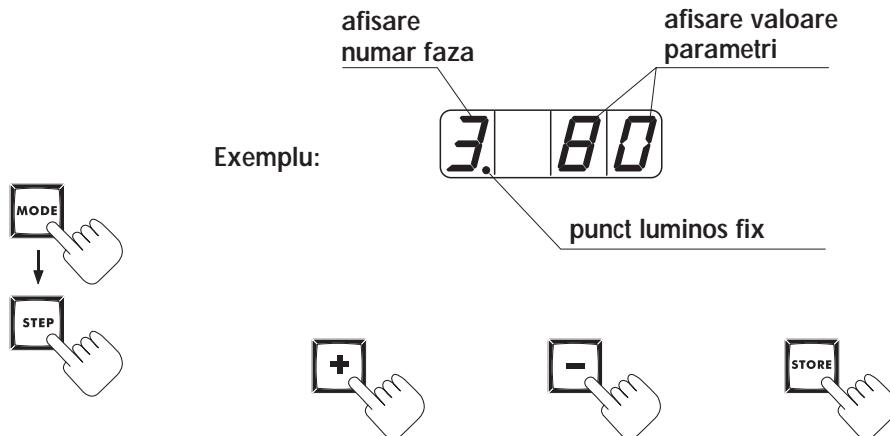
Ex. **3** **80** inseamna ca aparatul functioneaza pe incalzire cu o temperatura a turului egală cu 80 °C.

Secventa	Functiune
0	pauza, nici o cerere de caldura
1	pre-ventilatie
2	aprindere
3	arzator aprins (functionare instalatie incalzire)
4	arzator aprins (functionare productie de apa calda menajera)
5	controlul presostatului de aer
6	arzator stins (temp. apei mai mare de 5°C fata de cea programata)
7	post-circulatie pompa in mod incalzire
8	post-circulatie pompa in mod apa calda menajera
9	arzator stins din cauza unei serii de anomalii (vezi codurile de blocaj)



LISTA FAZELOR INDICATE DE PRIMA CIFRA A AFISAJULUI (valori modificabile de utilizator)

Pentru accesul la numarul FAZEI trebuie apasat odata butonul MODE (apare un punct luminos fix la dreapta primei cifre). Apasati apoi butonul STEP pentru vizualizarea tuturor FAZELOR disponibile.



Nr. faza	Parametru	Plaja de valori	Valori introduse (default)
1	Temp. apa calda menajera	de la 40 la 65 °	50
2	Sistemul apa calda menajera	00 = apa calda menajera exclusa 01 = 5 °C histerezis + pompa continuu pe apa calda menaj. 02 = 5 °C de histerezis 03 = 10 °C de histerezis 04 = 20 °C de histerezis 05 = 30 °C de histerezis	02
3	Incalzire	00 = incalzire dezactivata 01 = incalzire activata 02 = incalzire activata pompa functioneaza continuu	01
4	Temperatura turului	de la 20 la 90°C	80

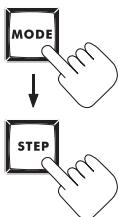
Pentru iesirea din programul LISTA FAZELOR apasati de doua ori





VIZUALIZARE DATE (sistemul monitor)

Pe afisaj pot fi controlate valorile instantanee ale functionarii aparatului (nemodificabile).
Apasati de doua ori butonul MODE (apare un punct luminos clipitor in dreapta primei cifre)
Apasati butonul STEP pentru afisarea tuturor FAZELOR disponibile.



Nr. fazei	Parametri		Note
1	Temperatura turului	Valoare °C	
2	Temperatura returului	Valoare °C	
3	Temperatura apei calde menajere	Valoare °C	
4	Temperatura exteroara (*)	Valoare °C	
5	Temperatura gazelor arse	Valoare °C	Nedisponibila
6	Temp. turului, introdusa sau calculata		Cu sonda exteroara, OPTIONAL
7,8	Valori la dispozitia instalatorului	_____	Introducere cod de acces

(*) Afisarea valorii daca este conectata o sonda (optional)

Pentru iesirea din programul AFISARE DATE trebuie apasat o singura data





CODUL BLOCARILOR (numai citire)

Placa electronica a centralei este dotata cu un microprocesor care permite memorarea si semnalarea eventualelor anomalii sau blocaje ale secentelor, evidențiindu-le printr-un cod.

Semnificatia fiecarui cod este data in tabelul de mai jos:

Prima cifra	A doua cifra	Anomalie
0	00	Anomalie pe circuitul detectiei flacarii
1	01	Scurt circuit 24 V
2	02	Lipsa detectiei, absenta flacarii la arzator
4	03	Anomalie placa circuite
4	04	Blocaj intern placa (ex: intrerupere alimentare electrica)
4	05	Anomalie placa circuite
4	06	Anomalie placa circuite
4	07	Anomalie placa circuite
4	10	Anomalie placa circuite
4	11	Anomalie placa circuite
4	13	Anomalie placa circuite
4	14	Anomalie placa circuite
4	15	Anomalie placa circuite
4	16	Anomalie placa circuite
4	17	Anomalie placa circuite
4	24	NTC1 / NTC2 legaturi inversate
4	26	Presiune de gaze minima (in prezența presostatului)
4	30	Depasita diferență ΔT între T1 și T2 ($>35^{\circ}\text{C}$)
4	31	Scurt circuit NTC1
4	32	Scurt circuit NTC2
4	36	NTC1 deschis
4	37	NTC2 deschis
4	41	Anomalie placa circuite
4	42	Anomalie placa circuite
4	44	Anomalie placa circuite
4	60	Anomalie placa circuite
5	08	Lipsa interventiei presostatului de aer
5	28	Ventilatorul nu functioneaza, lipsa semnal tachometru
5	29	Ventilatorul continua sa mearga, semnal gresit al tachometrului
9	12	Presostat lipsa apa
9	18	Interventie TST ($>98^{\circ}\text{C}$)
9	19	Temperatura return T2 prea mare ($>88^{\circ}\text{C}$)
9	25	Variatie prea rapida a temperaturii T1 (T1 = temperatura tur)



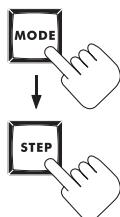
DEBLOCAREA APARATULUI

In cazul unei anomalii in functionare, aparatul isi opreste functionarea si semnalizeaza pe afisaj, printr-un semnal clipitor, blocajul survenit.

In aceasta situatie verificati daca exista conditiile normale de functionare (robinetul de gaze deschis, presiunea de incarcare corecta etc.) si deblocati aparatul apasand tasta RESET; daca blocajul persista, contactati un **centru de asistenta tehnica autorizat LAMBORGHINI**.

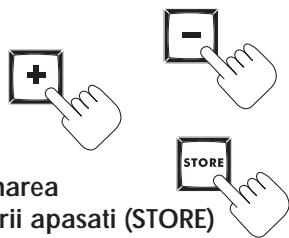
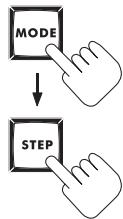
AFISAREA SI MODIFICAREA PARAMETRILOR (codul de acces)

Apasand simultan butoanele MODE si STEP pe afisaj va aparea litera C. Tinand apasate butoanele mentionate, introduceti codul de acces (62) cu ajutorul butoanelor + si -; apasati STORE pentru memorarea codului (afisajul va clipe de doua ori). Apasati MODE pentru a evidenta pe display numarul FAZEI. Apoi apasati STEP pentru vizualizarea listei FAZELOR.



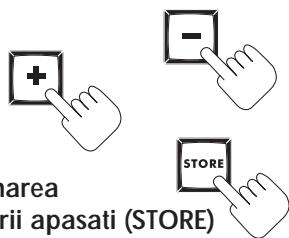
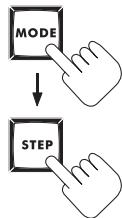
La terminarea
programarii apasati (STORE)

Nr. faza	Parametru	Intervalul de valori
1	T_{set} Temperatura reglata incalz. boiler	De la 60 °C la 80 °C
2	Sistemul A.C.M. (NTC3 prezenta)	<p>00 = A.C.M. oprita</p> <p>01 = A.C.M. pornita + pompa continuu cu histerezis - 5 °C pe T_{set} programat (FAZA1)</p> <p>02 = A.C.M.pornit cu histerezis - 5 °C pe T_{set} programat (FAZA1)</p> <p>03 = A.C.M.pornit cu histerezis - 10 °C pe T_{set} programat (FAZA1)</p> <p>04 = A.C.M.pornit cu histerezis - 20 °C pe T_{set} programat (FAZA1)</p> <p>05 = A.C.M.pornit cu histerezis - 30 °C pe T_{set} programat (FAZA1)</p>



La terminarea
programarii apasati (STORE)

Nr. faza	Parametru	Interval de valori
3	Sistemul de incalzire centrala	00 = Incalzire centrala oprită 01 = Incalzire centrala pornită 02 = Incalzire centrala pornită+ pompa in continuu
4	Temperatura tur (T1)	De la 20 °C la 90 °C
5	T1 _{foot} (temperatura minima de incalzire)	De la 15 °C la 25 °C (se recomanda 15 °C)
6	T4 minim (temp. programabila sonda externa)	De la -20 °C la +10 °C
7	Temperatura de asteptare pentru repornirea incalzirii	De la 15 °C la 30 °C
8	Schimbare paralela (cu sonda exterioara si orologiu in centrala)	De la 0 °C la 30 °C (pe T1 _{sel})
9	Histerezis incalzire centrala	De la 5 °C la 15 °C
A	Timp de asteptare pentru repornirea incalzirii	De la 0 la 30 (x10.2 sec.)
B	Timp de post-circulatie. Pompa in incalzire	De la 3 la 99 minute
C	Pompa PWM	Nu utilizati
D	Tip centrala	
	Cifra 1 tip incalzire	0x = termostat ambient 1x = sonda NTC4 (sonda exterioara)
	Cifra 2 tip A.C.M.	x0 = valva cu trei cai x1 = pompa A.C.M. - Nu utilizati x2 = valva 3 cai inversata - Nu utilizati
E	Control turatie ventilator	00 = modulara activa De la 01 la 100% control manual ventilator Functie curatare cos fum
F	Rotatii/min. max. in incalzire	De la 10 la 60 (x 100)



La terminarea
programarii apasati (STORE)

Nr. faza	Parametru	Interval de valori
G	Rotatii/minut max. in incalzire	De la 00 la 90 (unitati)
H	Rotatii/minut max. in A.C.M.	De la 00 la 60 (x 100)
I	Rotatii/minut max. in A.C.M.	De la 00 la 99 (unitati)
J	Rotatii/minut minim	De la 05 la 60 (x 100)
L	Rotatii/minut minim	De la 00 la 99 (unitati)
N	Pornire rotatii/minut	Valoarea nr. rot/min. programabila la pornire cuprinsa intre 80% si 90% din valoarea absoluta

Pentru iesirea din program, in orice moment apasati de doua ori tasta

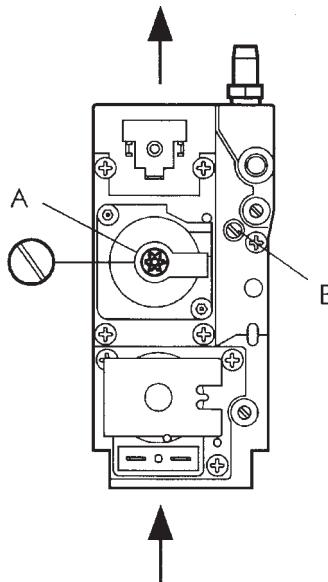




REGLAREA VALVEI DE GAZE

Centrala pleaca din fabrica reglata la puterea minima si maxima, de aceea nu necesita reglaje in momentul instalarii.

Totusi, daca este necesara schimbarea reglajului pentru a se conforma cerintelor instalatiei, trebuie modificata turatia ventilatorului si fixata din nou valoarea concentratiei de CO₂ intre 8,8 ±9%.



Legenda

- A surub reglare putere termica **minima**
B surub reglare putere termica **maxima**

- 1 Cuplati un instrument de analiza a combustiei.
- 2 Puneti comutatorul in VARA sau in IARNA, apoi deschideti un robinet de apa calda menajera.
- 3 Asteptati cateva secunde pentru ca centrala sa ajunga la putere max. (verificati eventual turatia ventilatorului pe display).
- 4 Reglati debitul de gaze actionand asupra surubului B pana se ajunge la o valoare de CO₂ intre 8,8-9% pentru gaze naturale si 9,8±10 pentru gaze lichefiate B/P.
- 5 Tineti deschis robinetul de apa calda menajera, selectati numarul FAZAI si introduceti parametrul "1" pentru a obtine automat functionarea centralei la puterea minima.
- 6 Reglati debitul de gaze actionand surubul A, pana se ajunge la o valoare a CO₂ cuprinsa intre 8,8-9% pentru gaze naturale si 9,8±10 pentru gaze lichefiate B/P.
- 7 Repetati operatiile 4-5-6 pana cand valorile de combustie, la trecerea de la puterea minima la cea maxima si viceversa, se stabilizeaza.

La sfarsitul reglajului aduceti, la nr. de FAZA E, parametrul 1 la 0. Aceasta schimba a parametrului ne permite sa avem centrala din nou in modulara.

VARIATIA TURATIEI VENTILATORULUI

- Introduceti codul de acces (62) vezi pag. 21.
- Apasati butonul MODE.
- Apasati butonul STEP pentru afisarea numarului FAZAI dorite (F-G).
- Cu butoanele +/- introduceti valoarea necesara a turatiei.
- Apasati STORE pentru memorarea modificarii introduse.



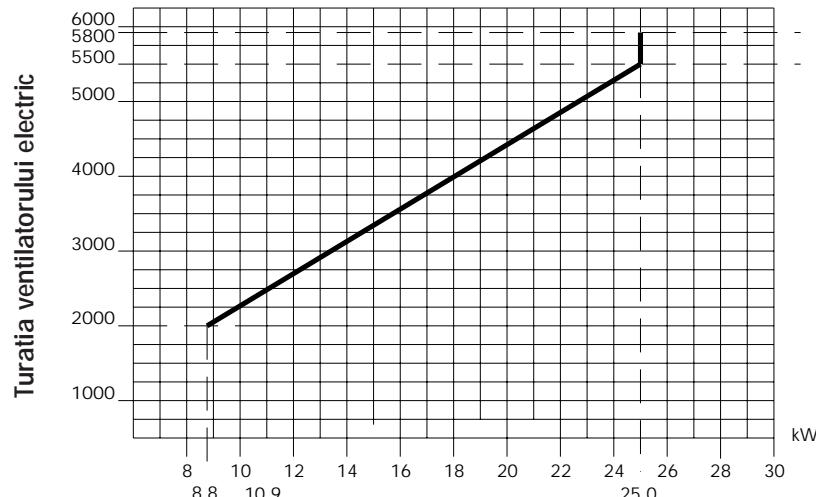
AJUSTAREA DUZELOR DE GAZE

Grupurile termice parasesc fabrică ajustate pentru funcționare cu GAZE NATURALE. Pentru ajustările efectuate vedeti tabela de mai jos:

Tip de gaze	CO ₂ %		Debit	Duza arzator	Putere calorifica (*)
	Min	Max			
GAZE NATURALE G20 - 20 mbar	8,8	9,0	5,24	4,9	8.120*
LICH. B / P G30 - 30 mbar G31 - 37 mbar	9,8	10,0	1,53 (G30) 2,02 (G31)	3,8	29.330 22.360

* = raportata la 1013 mbar, 15 °C

CURBA DE PRESIUNE LA ARZATOR - PUTERE IN FOCAR



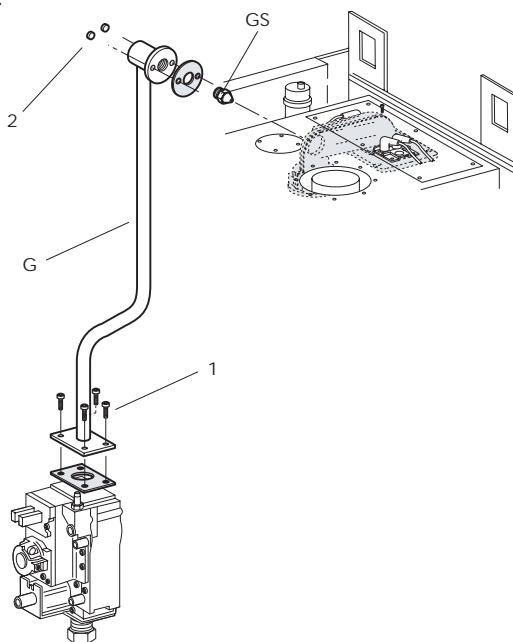


TRANSFORMAREA GAZE NATURALE - GAZE LICHEFIASTE B/P

In caz ca centrala trebuie trecuta de la functionarea cu gaze naturale la functionarea cu GPL (sau viceversa), folositi kit-urile de transformare originale.

Pentru transformare trebuie procedat astfel:

- Desurubati suruburile (1) si piulitele (2)
- Scoateti tubul de gaze (G)
- Desurubati duza de gaze (GS) si inlocuit-o cu una noua

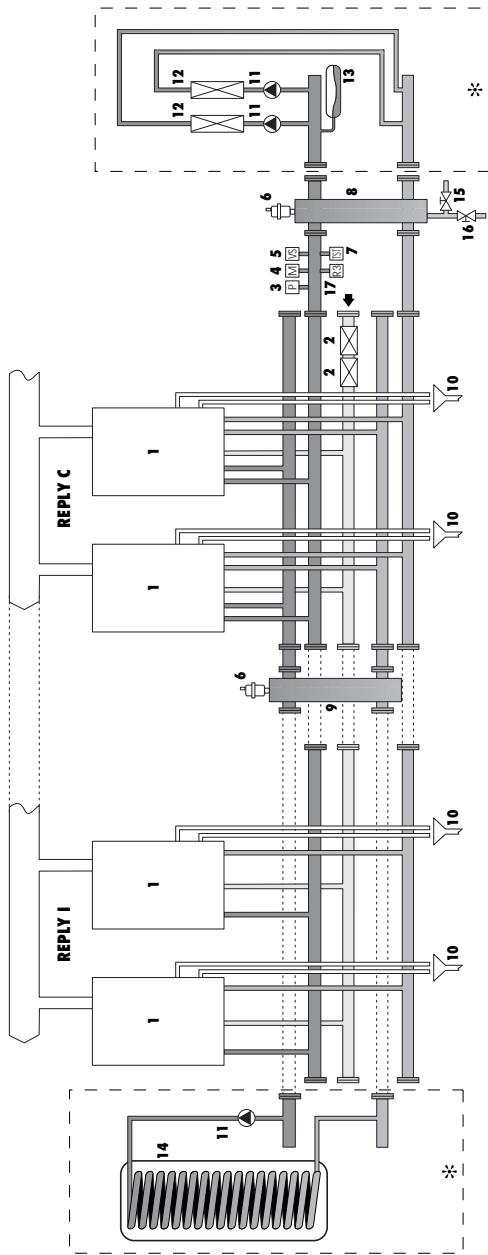


Executati ajustarea valvei de gaze conform descrierii de la pagina 24, si a datelor prezentate in tabela urmatoare:

Tip de gaze	CO ₂ %		Debit	Duza arzator	Diafragma aer
	Min	Max			
GAZE NATURALE G20 - 20 mbar	8,8	9,0	2,62	4,9	21,0
LICH. B / P G30 - 30 mbar G31 - 37 mbar	9,8	10,0	0,765 (G30) 1,01 (G31)	3,8	21,0



SCHEMA DE CUPLARE REPLY C-I



- 1 Centrala
- 2 Valva de interceptare combustibil reglata la 98° omologata I.S.P.E.S.L.
- 3 Presostat de siguranta cu rearname manuala omologat I.S.P.E.S.L.
- 4 Manometru cf. norme I.S.P.E.S.L.
- 5 Supapa de siguranta de Ø 1/2" gaz reglata I.S.P.E.S.L.
- 6 Supapa de aerisire automata
- 7 Bitermostat de reglare si siguranta cu rearname manuala omologat I.S.P.E.S.L.
- 8 Colector circuit incalzire
- 9 Colector circuit apa calda menajera
- 10 Evacuare condens
- 11 Pompa circulatie (eventual)
- 12 Radiatoare (eventual)
- 13 Vas de expansiune (eventual)
- 14 Boiler (eventual)
- 15 Robinet de umplere
- 16 Robinet de golire
- 17 Robinet cu trei cai cu flansa proba cf. norme I.S.P.E.S.L.

*: in sarcina instalatorului

NOTA: Partile punctate sunt disponibile in Kit-ul de legaturi

ARZATOARE
CENTRALE MURALE SI DE PARDOSEALA
GRUPURI TERMICE DIN FONTA SI OTEL
GENERATOARE DE AER CALD
TRATAMENTUL APEI
AER CONDITIONAT

SC20TA-V1 0444 352000

Ilustratiile si datele prezentate sunt indicative si fara angajament. LAMBORGHINI isi rezerva dreptul de a face fara obligatia de preaviz toate modificarile pe care le considera necesare pentru evolutia produsului.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
VIA STATALE, 342
44040 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811 - EXPORT 0532/359913
FAX ITALIA 0532/359952 - EXPORT 0532/359947