



Lamborghini
CALORECLIMA

SOCIETATE CERTIFICATA ISO 9001 □



cod. 3540H320 — 10/2007 (Rev. 00)



Reply 51i-71i-101i

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE, INSTALARE SI INTRETINERE



- Cititi cu atentie instructiunile continute in acest manual pentru ca ele va furnizeaza indicatii importante privind siguranta instalarii, exploatarei si intretinerii.
- Acest manual cu instructiuni constituie parte integranta si esentiala a produsului si trebuie pastrat cu grija de catre utilizator, pentru orice consultare ulterioara.
- Daca aparatul este vandut ori transferat unui alt proprietar sau trebuie mutat, asigurati-va intotdeauna ca manualul insoteste centrala, astfel ca sa poata fi consultat de catre noul proprietar si/sau instalator.
- Instalarea si intretinerea trebuie efectuate respectandu-se toate normele in vigoare, conform instructiunilor date de constructor, si trebuie sa fie executate de personal calificat corespunzator.
- O instalare gresita sau o intretinere necorespunzatoare pot provoca daune persoanelor, animalelor, sau bunurilor. Este exclusa orice responsabilitate a fabricantului pentru daunele provocate de erori de instalare sau exploatare, sau pentru nerespectarea instructiunilor date de constructorul aparatului.
- Inaintea efectuarii oricarei operatiuni de curatare sau intretinere decuplati aparatul de la retelele de alimentare, actionand asupra intrerupatorului aparatului si/sau a organelor corespunzatoare de interceptare.
- In caz de defectiune si/sau proasta functionare a aparatului, dezactivati-l, fara a incerca sa-l reparati sau sa interveniti direct. Adresati-va exclusiv unui personal calificat profesional. Eventualele reparatii si inlocuiri de piese trebuie facute numai cu personal calificat profesional, utilizandu-se numai piese de schimb originale. Nerespectarea celor de mai sus pot compromite siguranta aparatului.
- Pentru a garanta buna functionare a aparatului este indispensabila efectuarea, cu personal calificat, a intretinerii periodice.
- Acest aparat trebuie sa fie destinat numai utilizarii pentru care a fost special construit. Orice alta utilizare este considerata necorespunzatoare si ca atare periculoasa.
- Dupa indepartarea ambalajului asigurati-va de integritatea continutului. Componentele ambalajului nu trebuie lasate la indemana copiilor caci sunt surse potentiale de pericol.
- In caz de dubiu nu utilizati aparatul si adresati-va furnizorului.
- Imaginile prezentate in acest manual sunt o reprezentare simplificata a produsului; in aceste reprezentari pot aparea diferente mici si nesemnificative fata de produsul livrat.

	Acest simbol indica "Atentie" si marcheaza toate instructiunile si avertismentele referitoare la siguranta. Conformati-va cu strictete la aceste instructiuni pentru evitarea pericolului si daunelor provocate persoanelor, animalelor sau bunurilor.
	Acest simbol solicita atentie asupra unei note sau a unei avertizari importante.



Declaratie de conformitate

Constructorul declara ca acest aparat este conform cu urmatoarele directive CEE:

- Directiva aparate cu gaze 90/396
- Directiva randamente 92/42
- Directiva joasa tensiune 73/23 (modificata de 93/68)
- Directiva compatibilitate electromagnetica 89/336 (modificata de 93/68)



1. INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE.....	4
1.1 Prezentare.....	4
1.2 Panoul de comanda.....	5
1.3 Pornire si oprire.....	7
1.4 Reglaje.....	8
2 INSTALARE.....	12
2.1 Dispozitii generale.....	12
2.2 Amplasare.....	12
2.3 Legaturile hidraulice si de gaze.....	13
2.4 Legaturile electrice.....	15
2.5 Legatura la cos.....	18
2.6 Descarcare condens.....	23
3 FUNCTIONARE SI INTRETINERE.....	25
3.1 Reglaje.....	25
3.2 Punere in functiune.....	26
3.3 Intretinere.....	27
3.4 Remedierea problemelor.....	28
4 CARACTERISTICI SI DATE TEHNICE.....	30
4.1 Dimensiuni si racorduri.....	30
4.2 Vedere generala si componente principale.....	31
4.3 Circuitul de apa.....	32
4.4 Tabela date tehnice.....	33
4.5 Diagrame.....	34
4.6 Schema electrica.....	35





1. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

1.1 Prezentare

Stimate Client,

Va multumim ca ati ales **Reply 51/i - 71/i - 101/i**, un generator de caldura LAMBORGHINI de ultima generatie, de conceptie avansata si tehnologie de avangarda. Va rugam sa cititi cu atentie manualul de fata, care va furnizeaza indicatii importante privind siguranta instalarii, exploatarii, si intretinerii.

Reply 51/i - 71/i - 101/i este un generator termic modular pentru incalzire, **cu preamestec si condensare**, de randament foarte ridicat si emisii foarte mici, functionand cu gaze naturale sau GPL, prevazut pentru instalare in cascada.

Fiecare modul **Reply 51/i - 71/i - 101/i** este dotat cu schimbator lamelar dublu din aluminiu si arzator ceramic dublu cu preamestec, aflate in interiorul unui dulap, cu asezare pe verticala, din otel inox AISI 316 (versiunea **Reply 51i-71i-101i**) sau din otel emailat cu pulberi epoxidice rezistente la agenti atmosferici (versiunea **Reply 51-71-101**).

Circuitele hidraulice ale schimbatoarelor, dotate fiecare cu propria pompa de circulatie locala, patrund in colectoarele de tur si retur ale instalatiilor interne ale modulelor. Sistemul de control este dotat cu microprocesor, interfata utilizator si cu un display amplu.

Un bloc electronic de control cascada, disponibil la cerere, permite gestionarea eficienta si economica a modulelor **Reply 51/i - 71/i - 101/i** instalate in cascada.

Generatorii **Reply 51/i - 71/i - 101/i** sunt proiectate pentru a fi instalate chiar si la exterior. Versiunile **Reply 51i-71i-101i** dotate cu dulap INOX sunt indicate in special pentru amplasari in locuri caracterizate de conditii climatice si ambientale grele.

1.2 Panoul de comanda

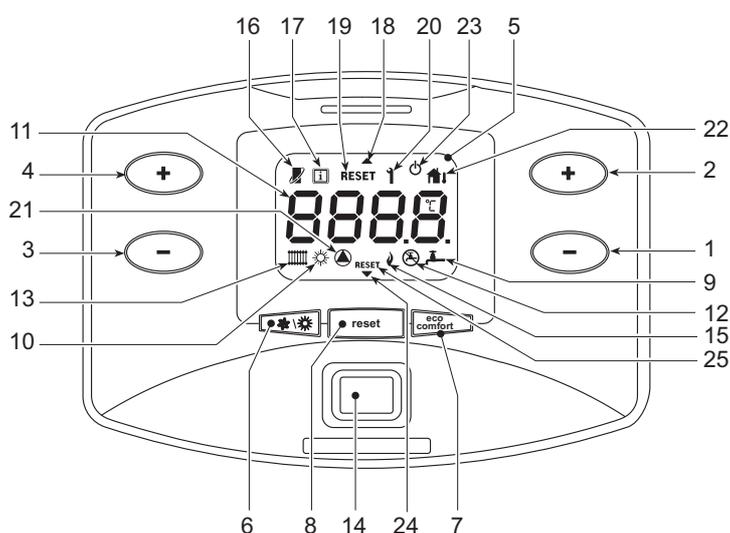


fig. 1 - Panoul de comanda

Panoul de comanda este situat in interiorul dulapului. Pentru acces, deschideti usa din fata cu cheia din dotare.

Legenda

- | | |
|--|---|
| 1 = Tasta descrestere valoare introdusa pentru temperatura apei calde menajere (cu boiler optional instalat) | 22 = Legatura sonda exterioara (optionala) |
| 2 = Tasta crestere valoare introdusa pentru temperatura apei calde menajere (cu boiler optional instalat) | 23 = Indicator stingere cazan |
| 3 = Tasta descrestere valoare introdusa pentru temperatura instalatiei de incalzire | 24 = Indicator corp cazan inferior |
| 4 = Tasta crestere valoare introdusa pentru temperatura instalatiei de incalzire | 25 = Indicator cerere de blocaj anomalie corp cazan inferior (numai model Reply 71/i-101/i) |
| 5 = Afisaj (display) | |
| 6 = Tasta selectare mod Vara / Iarna | |
| 7 = Tasta selectare mod Economy/Comfort (cu boiler optional instalat) si pornire/oprire aparat | |
| 8 = Tasta rearmare | |
| 9 = Indicator functionare apa calda menajera (cu boiler optional instalat) | |
| 10 = Indicator mod Vara | |
| 11 = Indicator multi-functiune | |
| 12 = Indicator mod Eco (Economy) (cu boiler optional instalat) | |
| 13 = Indicator functionare incalzire | |
| 14 = Tasta pornire / oprire aparat | |
| 15 = Indicator arzator aprins | |
| 16 = Legatura crono-comanda la distanta (optionala) | |
| 17 = Simbolul informatiilor | |
| 18 = Indicator corp cazan superior | |
| 19 = Indicator cerere de blocaj anomalie corp cazan superior | |
| 20 = Indicator anomalie | |
| 21 = Indicator functionare pompa de circulatie | |



Indicatii pe timpul functionarii

Incalzire

Cererea de incalzire (generata de termostatul de ambient sau crono-comanda la distanta sau semnalul 0-10 Vcc este indicata de activarea pompei de circulatie sau a radiatorului (poz. 13 si 21 - fig. 1).

Afisajul (poz. 11 - fig. 1) indica temperatura prezenta a turului incalzirii iar pe durata timpului de asteptare a incalzirii simbolul "d". Activarea sagetii (poz. 18 si 24 - fig.1) arata care anume corp de cazan este pornit in momentul respectiv.

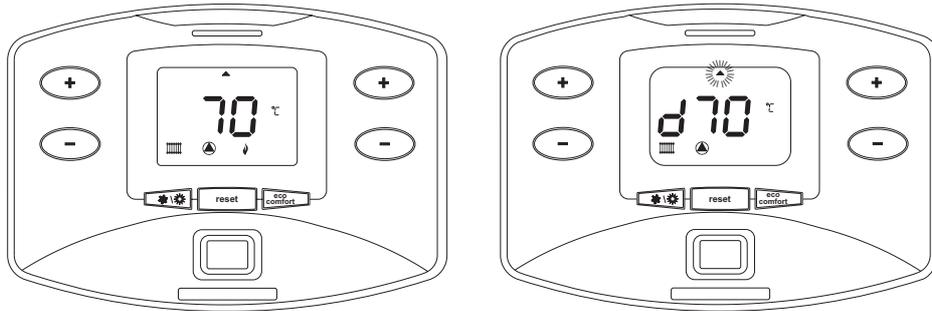


fig. 2

Apa calda menajera (cu boiler optional instalat)

Cererea de incalzire a boilerului este indicata de activarea pompei de circulatie si a robinetului (poz. 9 si 21 - fig. 1). Afisajul (poz. 11 - fig. 1) indica temperatura prezenta a senzorului boilerului iar in timpul de asteptare apa calda menajera, simbolul "d". Activarea sagetii (poz. 18 si 24 - fig. 1) arata care corp al cazanului este pornit in prezent.

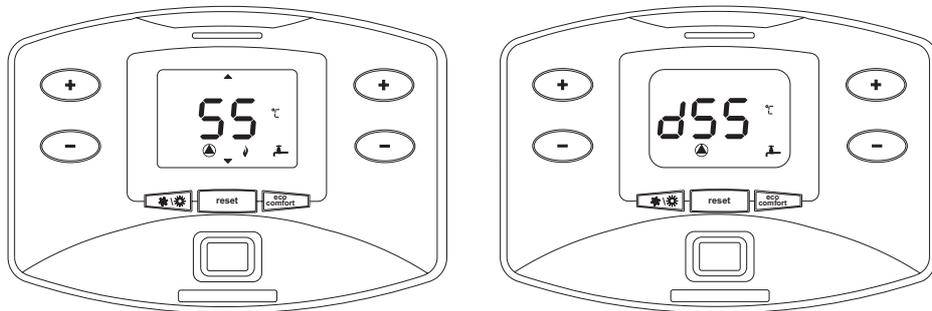


fig. 3 -

Excluderea boilerului (economy)

Incalzirea/mentinerea temperaturii boilerului poate fi exclusa de catre utilizator. In cazul excluderii nu va mai exista distributie de apa calda menajera. Boilerul pentru apa calda poate fi dezactivat de utilizator (mod ECO) prin apasarea tastei  (poz. 7 - fig. 1). In modul ECO afisajul activeaza simbolul  (poz. 12 - fig. 1). Pentru activarea modului COMFORT, apasati din nou pe tasta  (poz. 7 - fig. 1).



1.3 Pornire si oprire

Pornirea cazanului

Apasati tasta de pornire/oprire (poz 14 fig. 1).

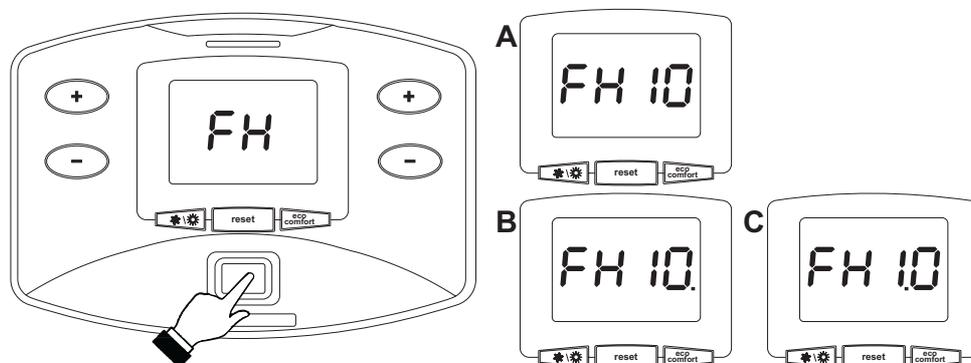


fig. 4 - Pornirea cazanului

- Pentru urmatoarele 120 secunde pe afisaj apare FH care identifica ciclul purjarii aerului din instalatia de incalzire.
- In primele 10 secunde afisajul indica si versiunea de software a placii electronice:
A = Versiune software placa display
B = Versiune software placa electronica corp cazan superior
C = Versiune software placa electronica corp cazan inferior (numai modelele **Reply 71/i-101/i**)
- Deschideti robinetul de gaze din amonte de cazan
- Dispare indicatia FH, cazanul este gata de functionare automat, ori de cate ori va fi o cerere venita de la termostatul de ambient.

Oprirea cazanului

Apasati tasta  (poz. 7 - fig. 1) timp de 5 secunde

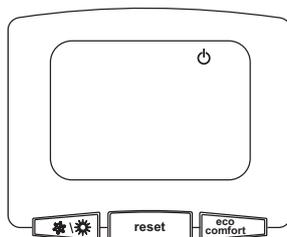


fig. 5 - Oprirea cazanului

Cand cazanul este oprit, placa electronica este inca alimentata electric.

Este dezactivata functionarea pe apa calda menajera (cu boiler optional instalat) si pe incalzire. Ramane activ sistemul anti-inghet.

Pentru repornirea cazanului, apasati din nou tasta  (poz. 7 fig. 1) timp de 5 secunde.

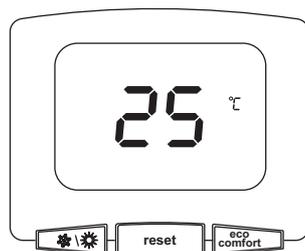


fig. 6



Cazanul va fi gata imediat sa functioneze in cazul unei prelevari de apa calda menajera (cu boiler optional instalat) sau apare o cerere de la termostatul de ambient.

Pentru taierea completa a alimentarii electrice a aparatului apasati tasta poz. 14 fig. 1.



Prin taierea alimentarii electrice si/sau a gazelor, sistemul anti-inghet al aparatului nu mai functioneaza. Pentru perioade mai lungi in timpul iernii, pentru evitarea daunelor cauzate de inghet, se recomanda golirea in intregime a apei din cazan, atat cea menajera cat si cea din instalatie; sau goliti numai apa menajera si introduceti un antigel corespunzator in instalatia de incalzire, conform celor prescrise la cap. 2.3.

1.4 Reglaje

Comutare Vara / Iarna

Apasati tasta  poz. 6 - fig. 1 timp de 1 secunda.

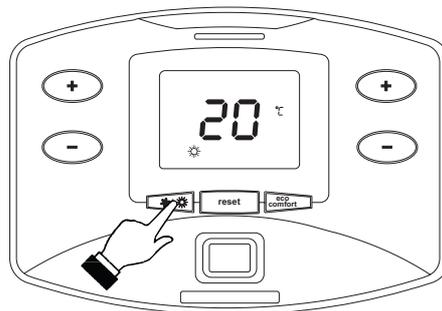


fig. 7

Afisajul activeaza simbolul Vara, poz. 10 - fig.1. Functia incalzire este dezactivata ramanand activa eventuala productie de apa calda menajera (cu boiler extern optional). Ramane activ sistemul anti-inghet.

Pentru dezactivarea modului Vara, apasati din nou tasta  (poz. 6 - fig. 1) timp de 1 secunda.

Reglarea temperaturii de incalzire

Actionati tastele de incalzire   (poz. 3 si 4 - fig. 1) pentru varierea temperaturii de la un minim de 20°C la un maximum de 90°.

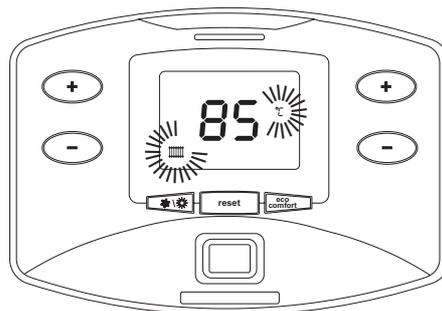


fig. 8



Reglarea temperaturii apei calde menajere (ACM)(cu boiler optional instalat)

Actionati tastele ACM (+) (-) (poz. 1 si 2 - fig. 1) pentru varierea temperaturii de la un minim de 10°C la un maximum de 65°C.

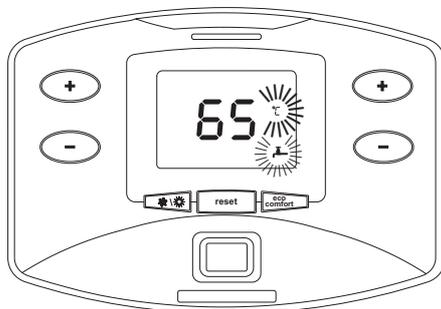


fig. 9

Reglarea temperaturii ambientale (cu termostat de ambient optional)

Introduceti temperatura dorita in interiorul incaperii, cu ajutorul termostatului de ambient.

Reglarea temperaturii ambientale (cu crono-comanda la distanta optionala)

Introduceti temperatura dorita in interiorul incaperii, cu ajutorul crono-comenzii la distanta. Cazanul va regla apa din instalatie in functie de temperatura ambientalata ceruta. Pentru functionarea cu crono-comanda la distanta, vedeti manualul de utilizare al acesteia.

Temperatura variabila

Daca se instaleaza sonda exterioara (optionala), pe afisajul panoului de comanda (poz. 5 - fig. 1) se activeaza simbolul corespunzator (poz. 22 fig. 1). Sistemul de reglare al cazanului lucreaza cu "Temperatura variabila". In acest mod temperatura instalatiei de incalzire este reglata urmand conditiile climatice exterioare, garantand un confort ridicat si economie de energie pe toata perioada anului. In fapt, la cresterea temperaturii exterioare este diminuat temperatura turului instalatiei, conform unei "curbe de compensare" determinata.

In cazul reglajului cu "Temperatura variabila", temperatura introdusa cu tastele pentru incalzire (+) (-) (poz. 3 si 4 - fig.1) devine temperatura maxima a turului instalatiei. Se recomanda introducerea valorii maxime pentru a permite sistemului sa regleze pe toata plaja utila de functionare.

In faza de instalare, cazanul trebuie reglat de personal calificat. Pentru ameliorarea confortului pot fi aduse totusi eventuale adaptari de catre utilizator.

Curba de compensare si deplasarea curbelor

Apasand tasta (poz. 8 - fig. 1) timp de 5 secunde, este afisata curba de compensare actuala (fig. 10). Ea poate fi modificata cu tastele ACM (+) (-) (poz. 1 si 2 - fig. 1).

Introduceti curba dorita de la 1 la 10 conform caracteristicii (fig. 12).

Introducand curba 0, reglarea cu temperatura variabila este desfiintata.

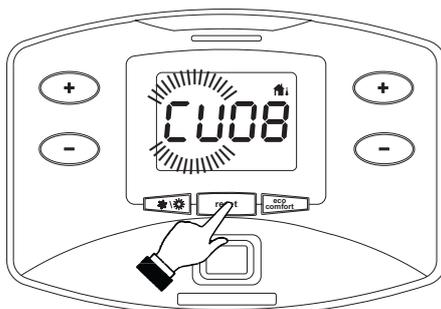


fig. 10 - Curba de compensare



Apasand tastele pentru incalzire (+) (-) (poz. 3 si 4 - fig. 1) se accede la deplasarea paralela a curbelor (fig.13), modificabile cu tastele ACM (+) (-) (poz. 1 si 2 - fig. 1).

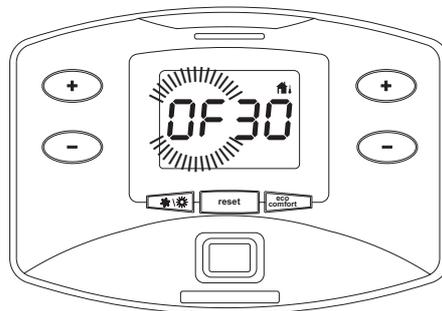


fig. 11 - Deplasarea paralela a curbelor

Apasand din nou pe tasta (poz. 8 - fig. 1) timp de 5 secunde se iese din modul reglare curbe paralele. Daca temperatura ambientala este inferioara valorii dorite se recomanda introducerea unei curbe de ordin superior si viceversa. Procedati cu cresteri sau diminuari cu o unitate si verificati rezultatul in ambient.

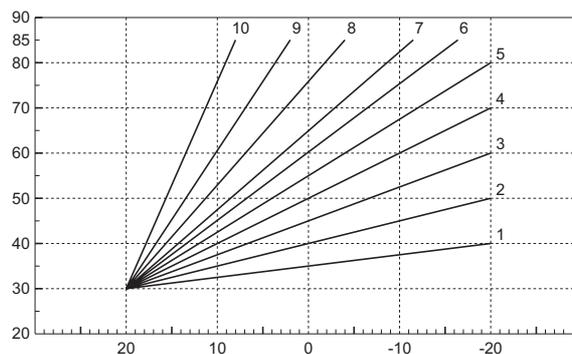
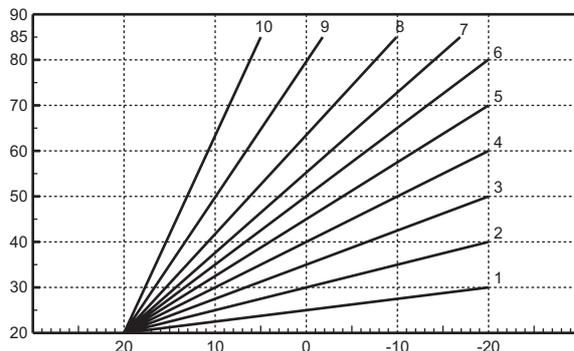


fig. 12 - Curbe de compensare

OFFSET = 20



OFFSET = 40

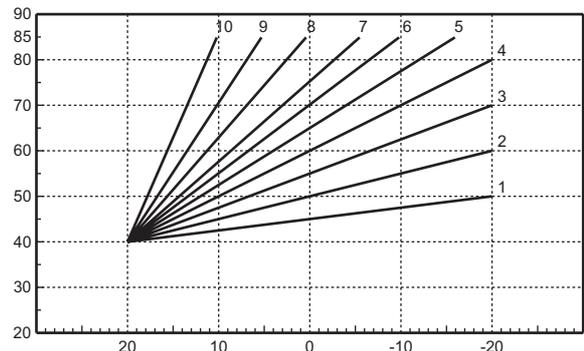


fig. 13 - Exempu de deplasare paralela a curbelor de compensare



Daca la cazan este cuplata o crono-comanda la distanta (optionala), reglajele descrise mai inainte vor fi gestionate conform celor din tabela 1.

Tabela. 1

Reglaj temperatura de incalzire	Reglarea poate fi facuta fie din menu-ul crono-comenzii la distanta fie de la panoul de comanda al cazanului.
Reglare temperaturii apei calde menajere (cu boiler optional instalat)	Reglarea poate fi facuta fie din menu-ul crono-comenzii la distanta fie de la panoul de comanda al cazanului.
Comutare Vara / Iarna	Modul Vara are prioritate fata de o eventuala cerere de incalzire de la crono-comanda la distanta.
Selectie Eco/Comfort (cu boiler optional instalat)	Dezactivand apa calda menajera de la menu-ul crono-comenzii la distanta, cazanul selecteaza modul Economy. In aceste conditii tasta  (poz. 7 - fig. 1) de pe panoul cazanului, este dezactivata.
	Activand apa calda menajera de la menu-ul crono-comenzii la distanta, cazanul selecteaza modul Comfort. In aceste conditii, cu tasta  (poz. 7 - fig. 1) de la panoul cazanului se poate selecta unul din cele doua moduri.
Temperatura variabila	Reglajul "Temperaturii variabile" se poate gestiona fie de la crono-comanda la distanta, fie de la placa cazanului; intre cele doua are prioritate temperatura variabila a placii cazanului.

Reglarea presiunii apei din instalatie

Presiunea de incarcare a instalatiei reci trebuie sa fi de circa 1,0 bar. Daca presiunea in instalatie scade la valori sub minimum, placa cazanului va activa anomalia F37 (fig. 14). Palparea sagetii (poz. 18 si 24 - fig. 1) impreuna cu codul erorii va arata care corp de cazan este in anomalie.

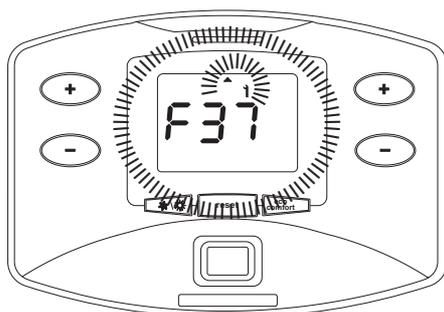


fig. 14 - Anomalia presiune insuficienta in instalatie



Dupa restabilirea presiunii in instalatie, cazanul va activa ciclul de purjare aer de 120 secunde, identificat pe display cu FH.



2. INSTALARE

2.1 Dispozitii generale

INSTALAREA CENTRALEI TREBUIE SA FIE FACUTA NUMAI DE CATRE PERSONAL SPECIALIZAT SI CU CALIFICARE ATESTATA, IN CONFORMITATE CU TOATE INSTRUCIUNILE DIN PREZENTUL MANUAL TEHNIC, CU TOATE DISPOZITIILE LEGALE IN VIGOARE, CU PRESCRIPTIILE NORMELOR NATIONALE SI LOCALE SI CONFORM REGULILOR TEHNICE DE BUNA EXECUTIE.

Reply 51/i - 71/i - 101/i este un generator termic prevazut sa functioneze singular sau in cascada (baterie). Daca doua sau mai multe generatoare Reply 51/i - 71/i - 101/i sunt instalate in cascada, cu kit-uri originale Lamborghini, respectand prescriptiile manualului de fata, ele pot fi considerate ca un singur generator termic cu putere totala echivalenta cu suma puterilor tuturor aparatelor legate in cascada.

Trebuie sa fie satisfacute toate cerintele impuse de normele si regulamentele in vigoare aplicabile la generatoarele "echivalente", la puterea termica totala. In mod deosebit, locul instalarii, dispozitivele de siguranta si sistemul de evacuare gaze arse trebuie sa fie adecvate puterii termice totale a bateriei de aparate.

Subliniem ca fiecare Reply 51/i - 71/i - 101/i este de fapt un generator termic complet independent, dotat cu propriile dispozitive de siguranta. In caz de supratemperatura, lipsa de apa sau lipsa circulatiei in aparat, dispozitivele de protectie vor determina stingerea sau blocajul aparatului, impiedicand functionarea.

Instructiunile de instalare din paragrafele urmatoare privesc fie un aparat singular, fie cuplajul in cascada.

2.2 Locul instalarii

Generatorul poate fi instalat direct la exterior sau intr-un loc potrivit cu deschidere de aerisire catre exterior, conform cu prescriptiile normelor in vigoare. Daca in aceasta incapere sunt mai multe arzatoare sau aspiratoare care pot functiona impreuna, deschiderile de aerisire trebuie dimensionate pentru o functionare simultana a tuturor aparatelor. Locul de instalare trebuie sa fie fara obiecte sau materiale inflamabile, gaze corozive, pulberi sau substante volatile. La amplasare lasati suficient spatiu in jurul modulelor, pentru operatiile normale de intretinere. In special, aveti grija ca usa din fata sa poata fi deschisa fara impedimente.



Aspiratia aerului necesar combustiei se face prin deschiderile corespunzatoare din partea inferioara si superioara a aparatului. Asigurati-va ca aceste deschideri pentru aer sa nu fie obstructionate in niciun fel.

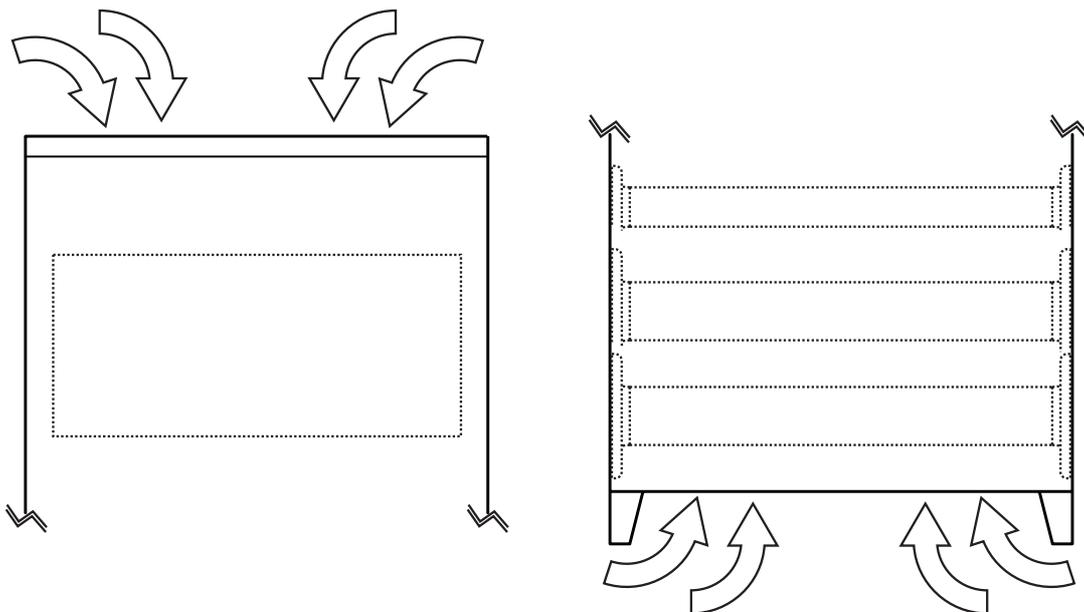


fig. 15 - Aspiratia aerului



2.3 Racordurile hidraulice si de gaze

Legaturile hidraulice

Executati legaturile la racordurile corespunzatoare, conform instructiunilor de mai jos. Efectuati montarea generatorului astfel incat conductele sale interioare sa nu fie tensionate. Pentru o functionare buna si pentru o durata mare de viata a generatorului, instalatia hidraulica trebuie sa fie bine proportionata fata de acesta si totdeauna dotata cu toate accesoriile care garanteaza o functionare si o exploatare corecta.

In special prevedeti toate dispozitivele de protectie si siguranta prescrise de normele in vigoare pentru generatorul modular complet. Acestea trebuie sa fie instalate pe conductele de tur ale circuitului de apa calda, imediat in aval de ultimul modul, la o distanta sub 0,5 metri, fara intercalarea unor organe de interceptie.

La cerere este disponibil un "modul disjunctiv si de siguranta" dotat cu disjunctiv hidraulic interior si organe de siguranta cu certificare ISPESL. Vedeti lista accesoriilor sau contactati reteaua noastra de vanzari. Aparatul nu este furnizat cu vas de expansiune, montajul acestuia trebuind sa fie efectuat de catre instalator.



Pentru a evita ca impuritatile sau malul provenind din instalatie sa produca depuneri si sa deterioreze generatoarele de caldura, mai trebuie prevazuta instalarea unui filtru pe teava de retur instalatie.

Instalarea filtrului este absolut obligatorie in cazul inlocuirii generatoarelor la instalatii existente.

Constructorul aparatului nu este raspunzator de eventualele daune provocate generatorului de lipsa filtrului sau instalarea lui necorespunzatoare.

Caracteristicile apei din instalatie

In prezenta unei ape cu durtate peste 25° Fr, trebuie utilizata apa tratata corespunzator, pentru evitarea formarii de cruste in centrala din cauza apei dure, sau aparitia de coroziuni produse de ape agresive.

Trebuie amintit ca si depuneri mici de cruste de grosimi reduse, provoaca, din cauza conductibilitatii termice scazute, o importanta supraincalzire a peretilor generatorului, avand drept consecinta inconveniente grave.

Tratamentul apei utilizate este indispensabil in cazul instalatiilor foarte mari (cu mare volum de apa) sau in cazul intruderilor frecvente de apa pentru completare in instalatie. In aceste cazuri, daca este necesara golirea repetata partiala sau totala a instalatiei, se impune ca noua incarcare sa se faca cu apa tratata.

Racordul de gaze

Legatura la gaze se face la racordul corespunzator, cu teava metalica rigida.

Debitul contorului de gaze trebuie sa fie suficient pentru functionarea simultana a tuturor aparatelor pe care le alimenteaza. Efectuati legatura la gaze a generatorului conform prescriptiilor in vigoare. Diametrul tevii de gaze care iese din generator nu este determinant pentru alegerea tevii dintre aparat si contor; acesta trebuie ales in functie de lungimea conductei si de pierderile de presiune.



Se recomanda instalarea unei valve de interceptie a combustibilului, exterioara modulelor, pentru a permite intreruperea alimentarii cu gaze chiar si fara a deschide modulele individuale, dotate cu inchidere cu cheie.

Instructiuni pentru efectuarea legaturilor

Reply 51/i - 71/i - 101/i are in interior trei colectoare (gaze, tur si retur instalatie) si un tub evacuare condens, care faciliteaza fie cuplarea in cascada, fie legarea unui modul individual la instalatie. Colectoarele sunt dimensionate pentru cuplarea a pana la 5 module in serie. In dulap se afla un kit cu flanse, garnituri si suruburi pentru efectuarea legaturilor.

Pentru legarea unui modul individual - fig. 16

- Dupa stabilirea laturii modulului REPLY pe care vor fi facute legaturile hidraulice si de gaze, montati pe aceasta latura flansele cu stut continute in kit, dupa ce le-ati sudat etans, la pozitie, la conductele instalatiei. Aveti grija sa intercalati corect garniturile corespunzatoare, continute si ele in kit.
- Cuplati tubul de descarcare condens la o conducta Ø40 pentru evacuarea condensului produs in timpul functionarii (vezi fig. 31).
- Pe latura opusa a modulului montati flansele oarbe continute in kit, intercaland garniturile corespunzatoare.



Pentru cuplarea mai multor module in cascada - fig. 17

- Racordati primul modul la conductele instalatiei si la rețeaua de gaze, asa cum a fost descris mai sus, inșă fara sa montati pe modul flansele oarbe de pe latura opusă.
- Pe această latură amplasați in schimb cel de al doilea modul, având grija sa aliniați flansele de racord și tubul de evacuare condens. Intercalați între flansele celor două module garniturile continute in kit.
- Introduceți in flanse suruburile continute in kit, din interiorul primului modul, scotandu-le prin flansele din interiorul celui de al doilea modul. Apoi insurubati partial piulitele, din interiorul celui de al doilea modul.
- Inainte de strangerea piulitelor, verificati pozitionarea corectă a tuturor garniturilor și cuplatați între ele tuburile de descărcare condens ale celor două module (vezi fig. 32).
- Strangeti piulitele și repetati operatiile de cuplare pentru modulele urmatoare (max.5).

In cazul utilizării unui separator hidraulic

- Pe ultimul modul montati la sfarsit flansele oarbe, intercaland garniturile corespunzatoare. (fig. 16 și fig. 17).

In cazul utilizării unei pompe directe

- Pe ultimul modul legati turul la retur (vezi fig. 18).

Legaturile hidraulice utilizand un generator cu separator hidraulic

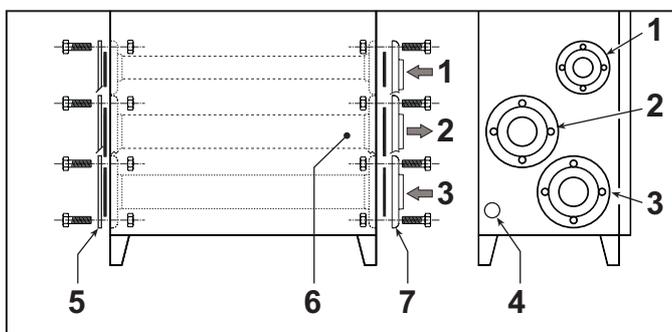


fig. 16

- | | | | |
|---|------------------|---|---------------------|
| 1 | Intrare gaze | 5 | Flanse oarbe |
| 2 | Tur instalatie | 6 | Latura pt. legaturi |
| 3 | Retur instalatie | 7 | Flanse cu stut |
| 4 | Evacuare condens | | |

Legaturile hidraulice utilizand doua sau mai multe generatoare cu separator hidraulic

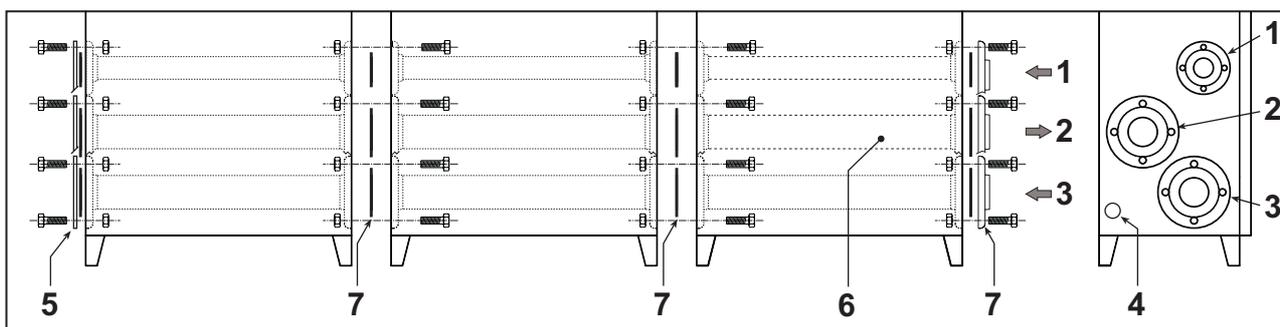


fig. 17

- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------|
| 1 | Intrare gaze | 7 | Flanse cu stut |
| 2 | Tur instalatie | 8 | Garnituri |
| 3 | Retur instalatie | | |
| 4 | Evacuare condens | | |
| 5 | Flanse oarbe | | |
| 6 | Latura pt. legaturi | | |



Legaturile hidraulice utilizand unul sau mai multe generatoare cu pompa directa

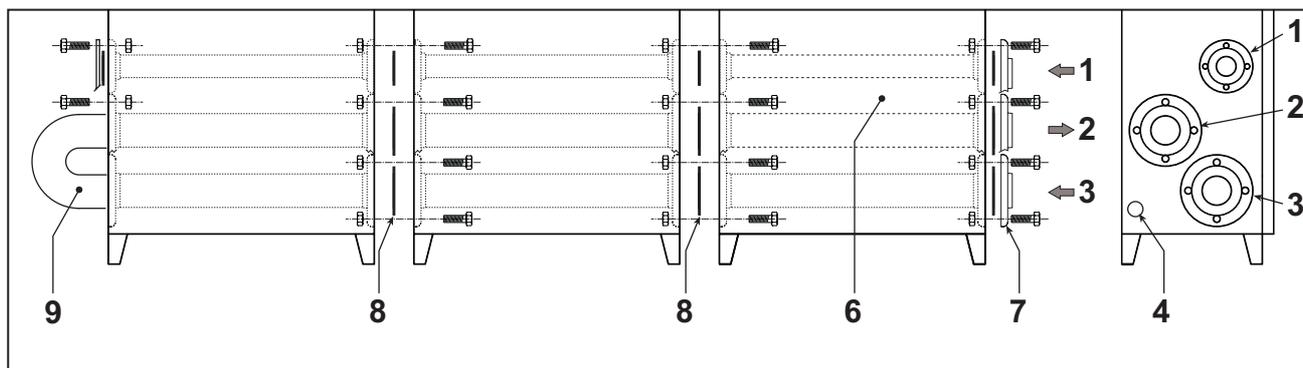


fig. 18

- | | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
| 1 | Intrare gaze | 6 | Latura pt. legaturi |
| 2 | Tur instalatie | 7 | Flanse cu stut |
| 3 | Retur instalatie | 8 | Garnituri |
| 4 | Evacuare condens | 9 | Legatura tur / retur |
| 5 | Flanse oarbe | | |

2.4 Legaturile electrice

Legatura la retea electrica



Securitatea electrica a aparatului se realizeaza numai cand acesta este legat corect la o instalatie eficace de impamantare, executata conform prevederilor normelor de siguranta in vigoare. Verificati cu personal calificat profesional eficienta si conformitatea instalatiei de impamantare, fabricantul nefiind responsabil pentru eventualele daune provocate de lipsa legarii la pamant a instalatiei. Verificati si daca instalatia electrica este corespunzatoare pentru puterea maxima absorbita de aparat, valoare care este indicata pe placuta de timbru a centralei.

Cazanul este precablat si dotat cu cablu de racord la retea de tip "Y", fara stecher. Bransamentul la retea trebuie facut cu legaturi fixe si dotat cu un intrerupator bipolar ale carui contacte sa aiba o deschidere de minimum 3 mm, intercaland sigurante fuzibile de max. 3A intre centrala si retea. La legarea la retea electrica este importanta respectarea polaritatii (FAZA: cablu maro / NUL: cablu albastru / IMPAMANTARE: cablu galben-verde. Conductorul de impamantare trebuie lasat mai lung cu 2 cm fata de ceilalti.



Cablul de alimentare al aparatului nu trebuie sa fie inlocuit de utilizator. In caz de deteriorare a cablu- opritii aparatul, iar pentru inlocuire adresati-va exclusiv unui personal calificat profesional. In cazul inlocuirii cablului electric de alimentare, utilizati numai cablul "HAR H05 VVF" 3X0,75mm² cu diametrul exterior de maxim 8 mm.

Termostat ambient (optional)



ATENTIUNE: TERMOSTATUL DE AMBIENT TREBUIE SA AIBE CONTACTELE CURATE. LEGAND 230 V LA BORNELE TERMOSTATULUI DE AMBIENT, DETEIORATI IREMEDIABIL PLACA ELECTRONICA.

La legarea unei crono-comenzi sau timer, evitati alimentarea acestor dispozitive de la contactele lor de intrerupere. Alimentarea acestora trebuie efectuata prin legatura directa de la retea sau cu ajutorul unor pile, in functie de tipul dispozitivului.



Placa electronica de control cascada

Placa electronica de control cascada (optionala) poate fi instalata pe suportul "A" (cod 046014X0 optional). Agatati suportul pe nervura bazinetului corpului superior (poz. "C") si fixati-l la dulap cu suruburile filetante "B" din dotare. Fixati placa electronica pe suport. Pentru legaturile electrice vezi instructiunile placii electronice.

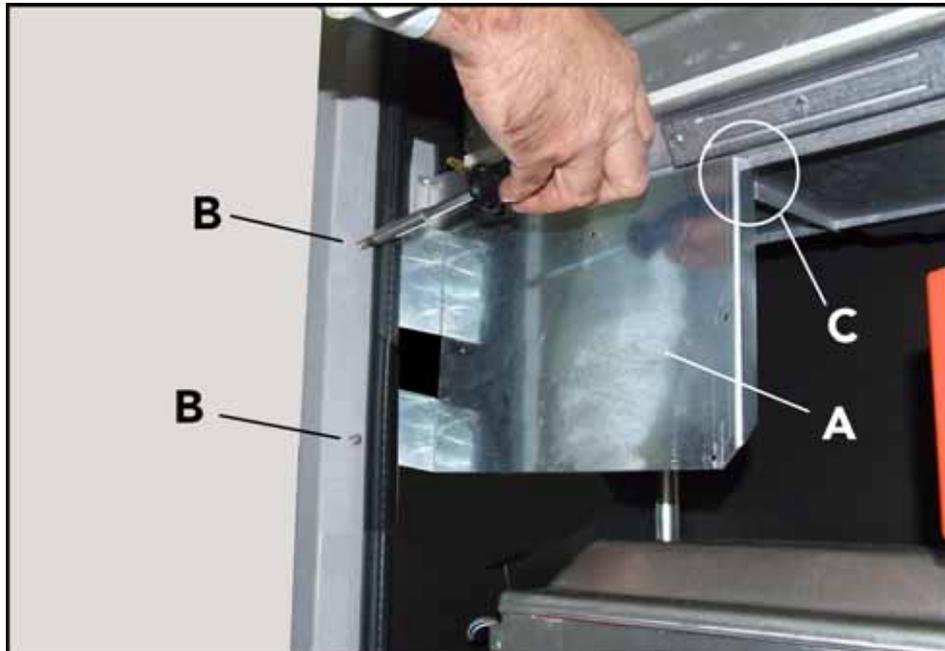


fig. 19 - Instalarea suportului placii electronice de control cascada

Sonda exterioara (optional)

Legati sonda la bornele corespunzatoare. Lungimea maxima permisa pentru cablul electric de legatura cazan - sonda exterioara este de 50 m. Poate fi folosit un cablu comun cu 2 conductori. Sonda exterioara va fi instalata de preferinta pe peretele nordic, nord-vestic sau pe acela pe care se afla majoritatea incaperilor mai frecventate (camera de zi, etc). Sonda nu trebuie sa fie expusa la soarele diminetii si in general, pe cat este posibil, nu trebuie expusa razelor directe ale soarelui; daca este necesar va fi protejata. In nici un caz sonda nu trebuie montata langa ferestre, usi, deschideri de ventilatie, hornuri sau surse de caldura care pot altera masurarea temperaturii.

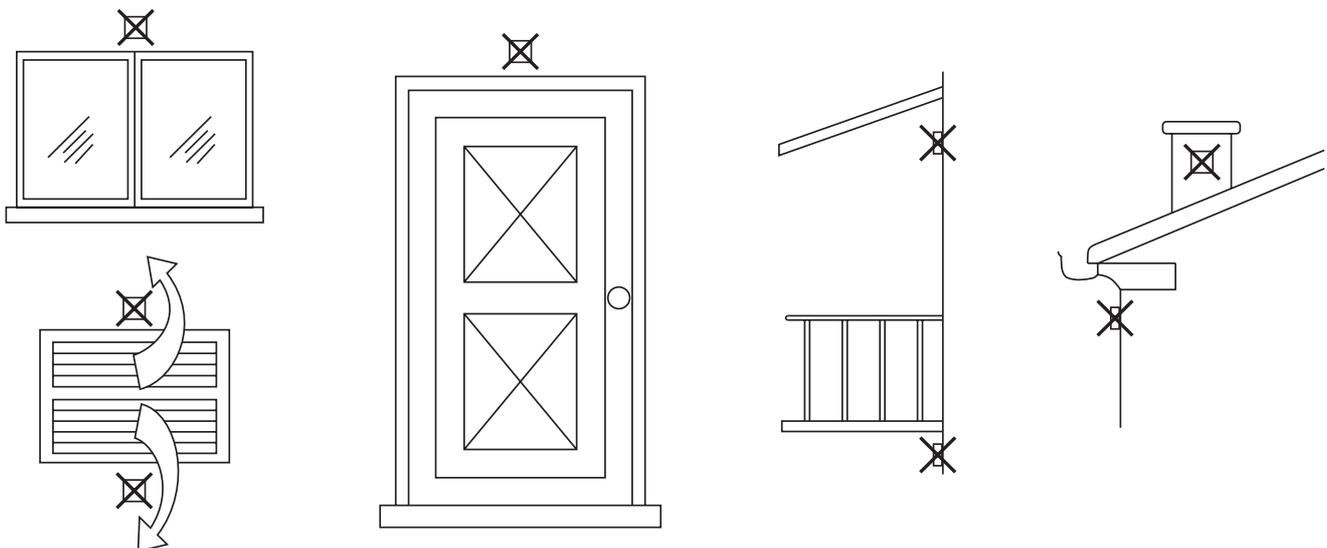


fig. 20 - Amplasari nerecomandate pentru sonda exterioara



Accesul la regleta de borne

Regleta de borne electrice este situata in partea de jos stanga a dulapului, in interiorul unei cutii etanse. Efectuati legaturile conform indicatiilor din schema electrica din fig. 39 si scoateti cablurile prin trecerile de cablu respective.

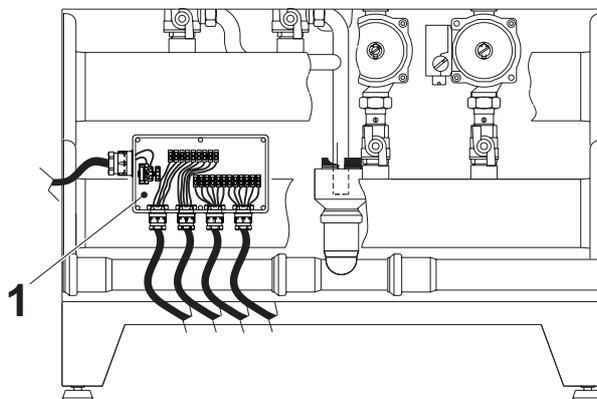


fig. 21 - Accesul la regleta de borne





2.5 Racordurile la cosul de fum

Avertizari

Aparatul este de tip B23 cu aspiratia aerului pentru ardere din incaperea in care este instalat si evacuare gaze arse cu ventilator (functionare cu cos sub presiune) si trebuie racordat la unul din sistemele de evacuare indicate mai jos. Inainte de instalare verificati si respectati cu scrupulozitate prevederile normelor si regulamentelor locale. Printre celelalte, respectati dispozitiile privind pozitionarea terminalelor fata de perete si / sau acoperis si distantele minime de la ferestre, pereti, deschideri de aerisire etc.

Colectorul, tubulatura si cosul de fum trebuie sa fie dimensionate corespunzator, proiectate si construite cu respectarea normelor in vigoare. Ele trebuie sa fie din materiale potrivite scopului, adica rezistente la temperatura si la coroziune, netede la interior si etanse. In special imbinarile trebuie sa fie etanse la condens. Prevedeti si puncte potrivite de drenare a condensului, legate la sifoane, pentru a evita patrunderea in generatoare a condensului produs in cosuri.



Aparatul este dotat cu doua legaturi la cos $\varnothing 80$ independente, pentru cele 2 grupuri arzator - schimbator (fig. 22) situate in interiorul dulapului.

Circuitele de ardere ale celor doua grupe sunt total independente. In cazul racordarii celor doua iesiri de gaze arse la un canal de fum unic sau colector (fie in cazul unui modul singular sau a unor legaturi in cascada), **este obligatorie instalarea pe fiecare iesire a unei valve antireflux gaze arse**, pentru evitarea anomaliiilor in functionare sau aparitia conditiilor de pericol. Se recomanda folosirea kit-urilor optionale Lamborghini, dotate cu valve antireflux corespunzatoare, care se instaleaza in dulapuri in pozitie protejata de agentii atmosferici.



Inainte de efectuarea legaturilor la cos, asigurati-va de faptul ca sifonul de condens este umplut conform cap 2.6 "Evacuare condens".

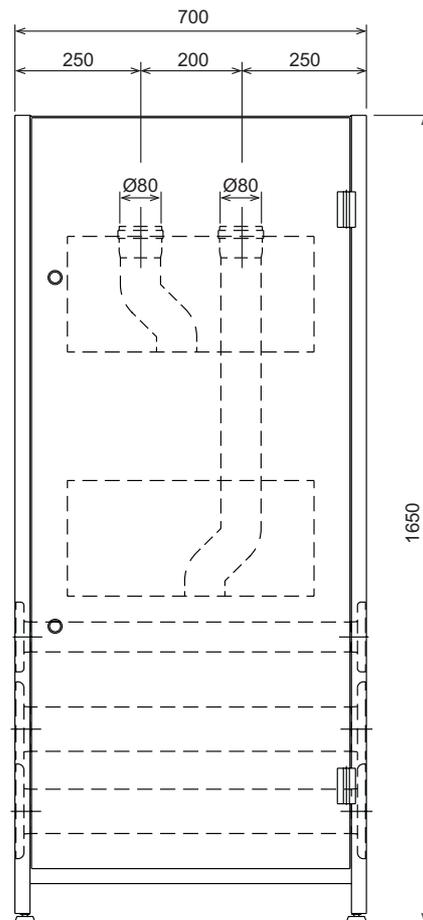


fig. 22

Racordul cu tuburi separate

Conductele separate de Ø80 pot fi racordate direct la aparat. La iesirea din aparat, pe tubulatura Ø80 introduceti garnitura 1KWMA84A si faceti-o sa adere la peretele superior al dulapului.

Inainte de a trece la instalare, verificati cu ajutorul unui calcul simplu sa nu fie depasita lungimea maxima permisa:

1. Stabiliti definitiv schema sistemului de cosuri dublate, inclusiv accesoriile si terminalele de iesire pentru fiecare din cele doua corpuri schimbator / arzator.
2. Consultati tabela 3 si stabiliti pierderile in meq (metri echivalenti) pentru fiecare component, conform cu pozitia de instalare.
3. Verificati ca suma totala a pierderilor sa fie mai mica sau egala cu lungimea maxima permisa din tabela 2.

Tabela. 2 - Lungimea maxima conducte separate

Conducte separate	
Pentru fiecare corp individual arzator /schimbator	
Lungimea maxima permisa	20 m _{eq}

Tabela. 3 - Accesorii

				Pierderi in m _{eq}	
				Evacuare gaze arse	
				Verticala	Orizontala
Ø 80	TUB	1 m M/F	1KWMA83W	1.6	2.0
	CURBA	45° M/F	1KWMA65W	1.8	
		90° M/F	1KWMA01W	2.0	
	STUT	cu priza teste	1KWMA70W	0.3	
	TERMINAL	gaze arse, la perete, cu antivânt	1KWMA86A	5.0	
	COS DE FUM	aer/gaze arse, dublat 80/80	1KWMA84U	5.0	

Racord direct, terminale Ø 80 cod 041013X0

Fiecare modul individual, chiar in cazul legarii in baterie, poate fi legat direct la kit-urile terminale 041013X0 ca in fig. 23.

Fiecare chit contine un terminal Ø80 cu grila (poz. 3), o garnitura (poz. 1) si un inel de centrare (poz. 2). La modelele Reply 71/i-101/i utilizati kit-ul nr. 2 iar pentru modelul Reply 51/i kit-ul nr.1

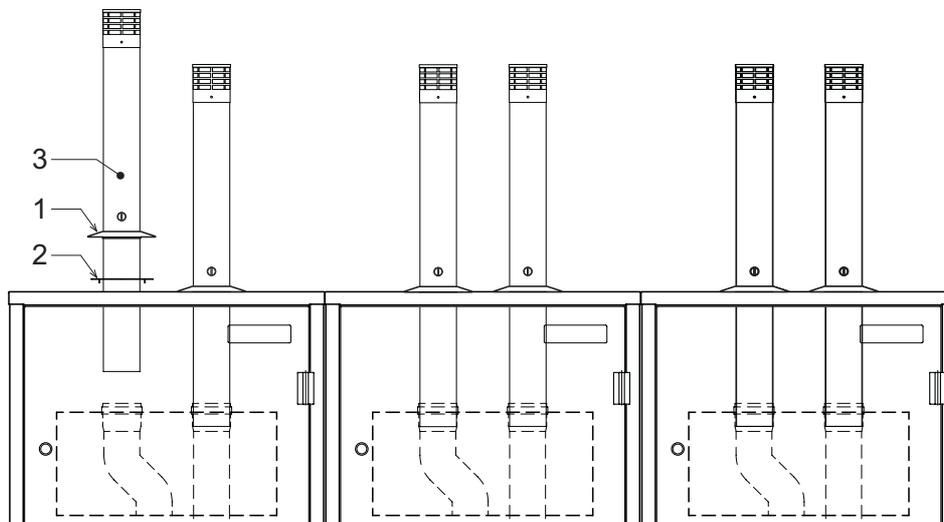


fig. 23



La instalările exterioare se recomandă ca garnitura 1 să fie perfect lipită de partea superioară a dulapului pentru evitarea unor posibile infiltrații de la ploaie sau a altor agenți atmosferici.

Racordul cu colectori

Pentru racordarea unuia sau a mai multor module în baterie la un canal de fum unic se recomandă utilizarea unor colectori potriviți (opționali) prezentați în tabelă. Alegerea diametrului trebuie făcută în funcție de puterea totală a bateriei de aparate, respectând datele din tabelă. Utilizați un kit de plecare pentru fiecare baterie și un număr potrivit de kit-uri pentru extensie.

Kit-urile de plecare sunt dotate la interior cu un accesoriu adecvat pentru racordare și la modulele **Reply 51/i**. Pentru racordul la canalul de fum mai sunt disponibile curbe la 90° și prelungitoare de colector.

Capacitate termică baterie	Diametru colector	Kit de plecare	Kit extensie	Prelungitor colector tata/mama 1000 mm	Curba 90° pt. colector
Pana la 150 kW	125 mm	041008X0	041020X0	041017X0	041014X0
150 - 300 kW	160 mm	041009X0	041011X0	041018X0	041015X0
300 - 500 kW	200 mm	041010X0	041012X0	041019X0	041016X0

Exemple de instalare

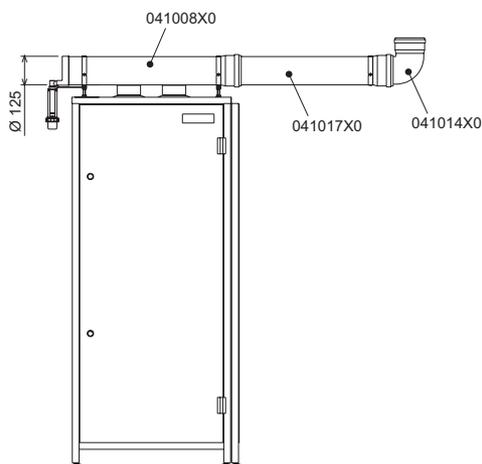


fig. 24 - Instalarea unui modul

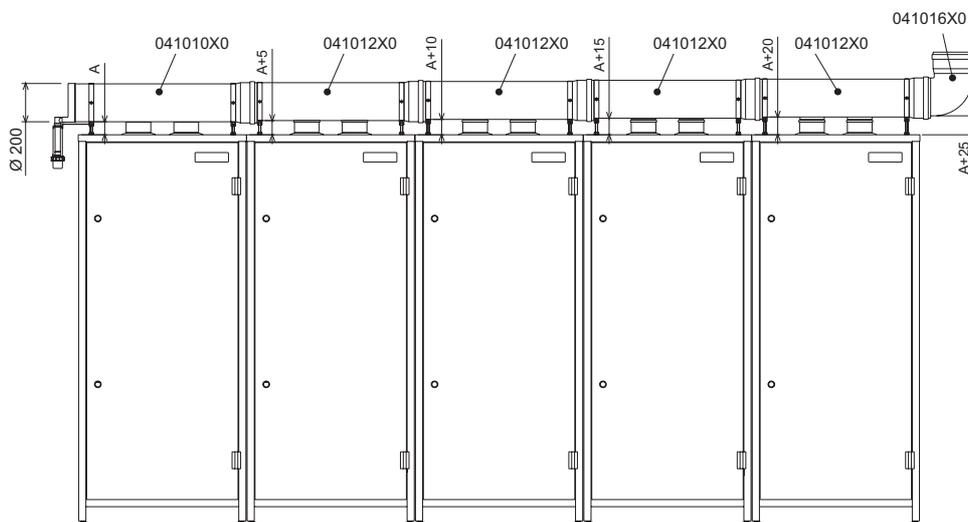


fig. 25 - Instalarea a 5 module

Pentru instalare:

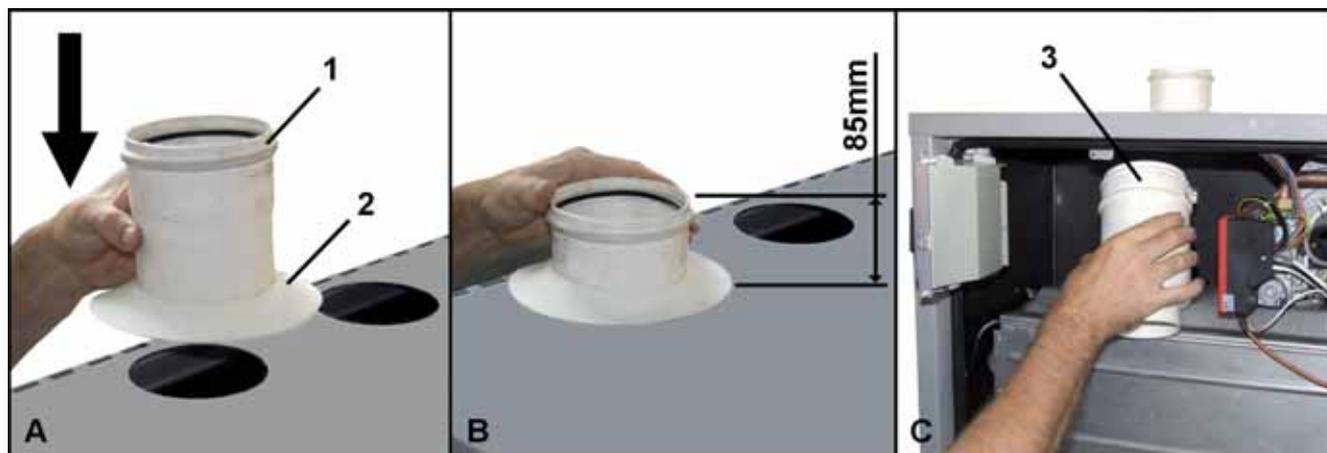


fig. 26

- A Introduceti din exteriorul modulelor, stuturile mama/tata diametru 100 "1" cu inspectie gaze arse, precum si garniturile "2" respective.
- B Introduceti stutul in interiorul dulapului, respectand cota indicata in careul "B" din fig. 26.
- C Deschideti dulapurile si instalati o valva antireflux "3" pe fiecare conexiune la cos D=80mm.

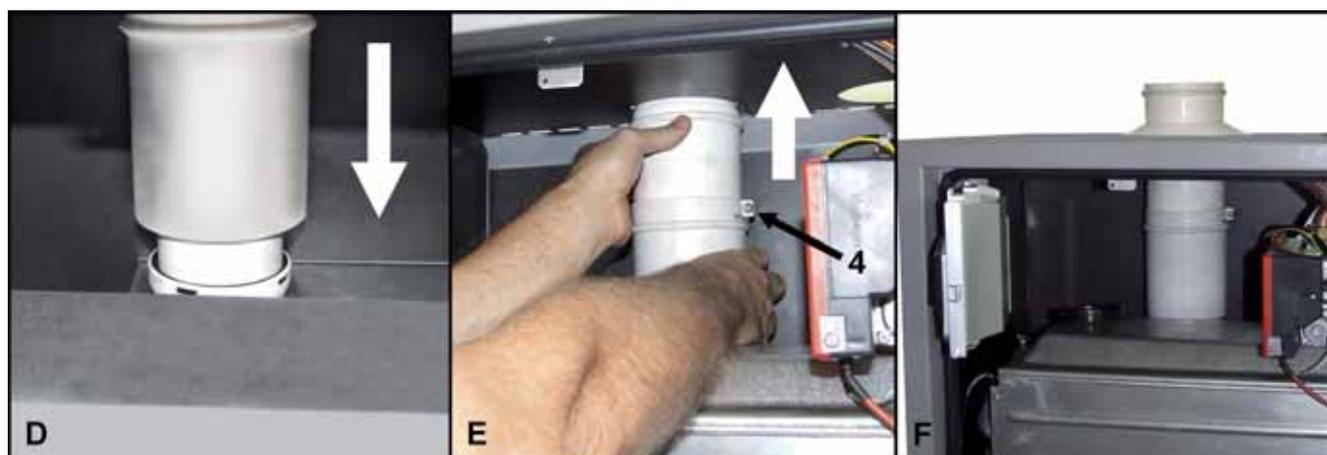


fig. 27

- D Dati atentie montajului corect al garniturilor.
- E Lungiti partea extensibila a fiecărei valve cu diametrul 100mm, pana se sprijina de partea interioara a mantalei. Fixati cu surubul "4".
- F Repetati aceste operatii la toate conexiunile la cos ale modulelor.

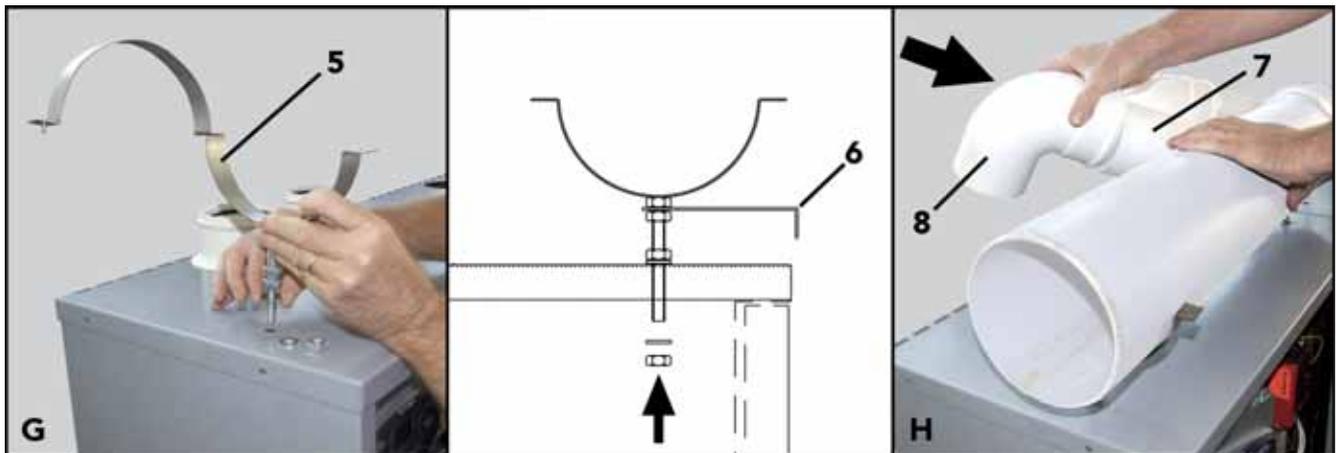


fig. 28

- G** Montati colierele de sprijin pentru colectoare "5" folosind gaurile prevazute la partea de sus a modulelor. Pe partea de jos a colierului introduceti tija de suport a sifonului de colectare condens "6".
- H** Cuplati toate colectoarele. Operatia se va face pe pardoseala, inainte de montarea colectoarelor pe aparate. Dupa ce ati sprijinit colectoarele in suporti, introduceti in stuturile la 45° "7" ale acestora, coturile la 90° tata-mama "8". In cazul instalarii unui modul **Reply 51/i** folositi un singur cot la 90° si capacul continut in kit-ul respectiv.

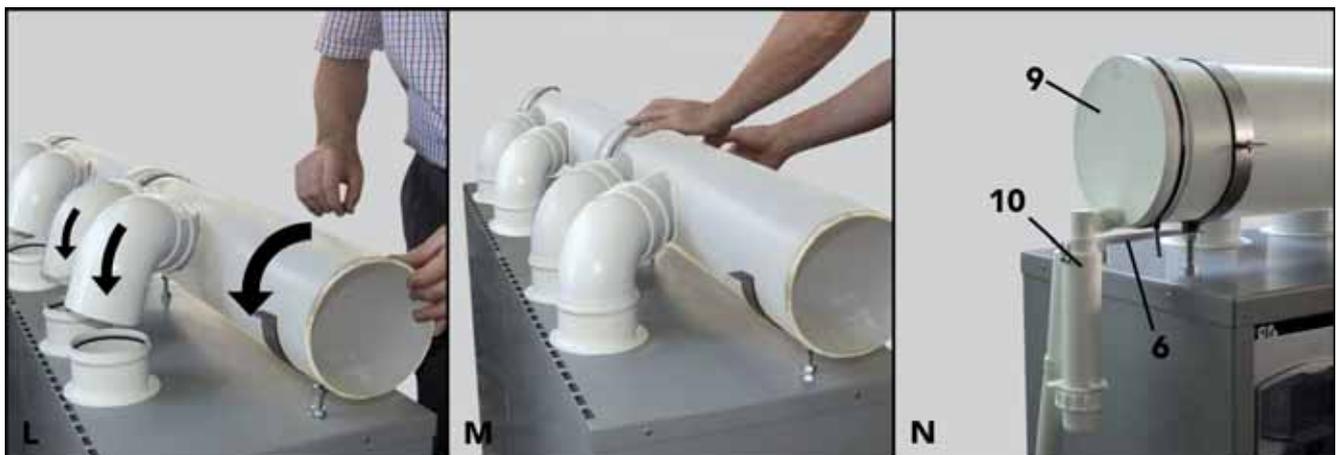


fig. 29

- L** Sprijiniti pe colier colectoarele imbinate si introduceti pe rand toate coturile in stuturile de diametru 100, pe care le-ati montat mai inainte.
- M** Reglati inaltimea colierelor de sprijin pana la obtinerea unei inclinatii a colectorului egala cu 5mm (vezi fig. 25) pe modul. Verificati imbinarea corecta a tuturor stuturilor, coturilor si valvelor, asigurandu-va ca garniturile sa nu fie iesite din lacasurile lor. Asigurati-va de aderenta garniturilor exterioare la partea de sus a modulelor. Strangeti si fixati acum colierele de sprijin.
- N** Montati capacul de inchidere al colectorului "9". Introduceti sifonul "10" pentru condens colectat si fixati-l pe suportul respectiv "6" montat la punctul "G". Legati scurgerea sifonului la un punct de colectare condens (de exemplu colectorul de condens al modulelor).



2.6 Evacuare condens



Centrala este dotata cu sifon intern pentru evacuarea condensului, legat la un colector de descarcare condens interior. Inaintea punerii in functiune deschideti dulapul si umpleti sifonul cu circa 0,5 l apa. (vezi fig. 30) **A** si **B** pentru modelul **Reply 71/i-101/i** si numai **A** pentru modelul **Reply 51/i**.

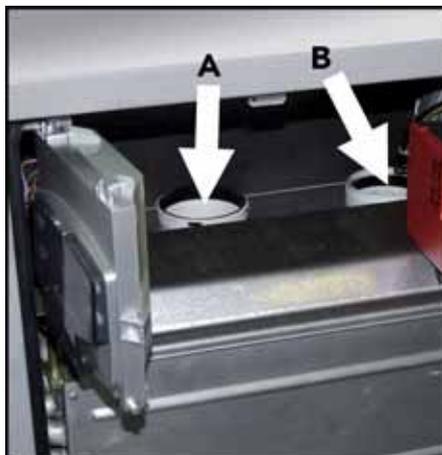


fig. 30 - Umplerea sifonului

Legatura de descarcare condens utilizand un generator

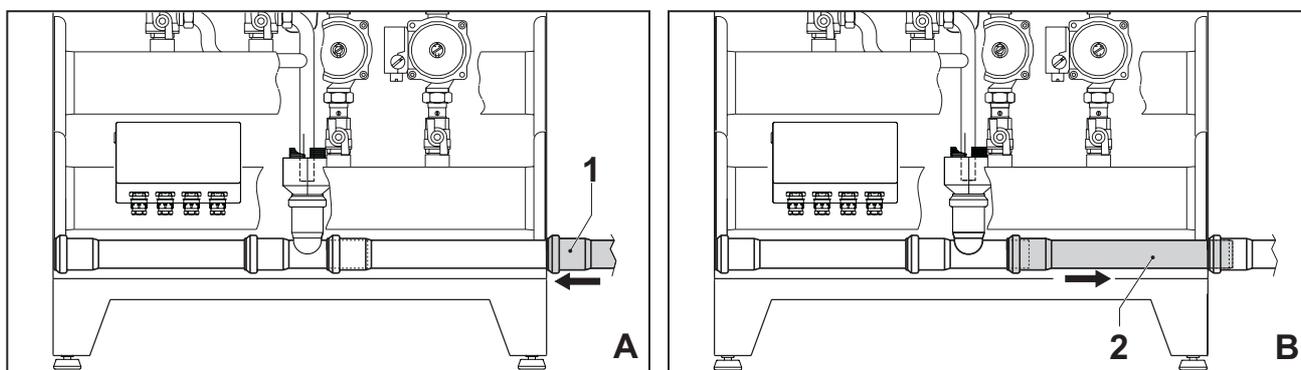


fig. 31 - Legatura de descarcare condens utilizand un generator

- A** Sprijiniti pe latura generatorului tubul 1 Ø40 (neinclus in furnitura).
- B** Impingeti tubul 2 in sensul sagetii cu minimum 2-3 cm pentru a intra in interiorul tubului 1.



Legatura de descarcare condens utilizand doua sau mai multe generatoare

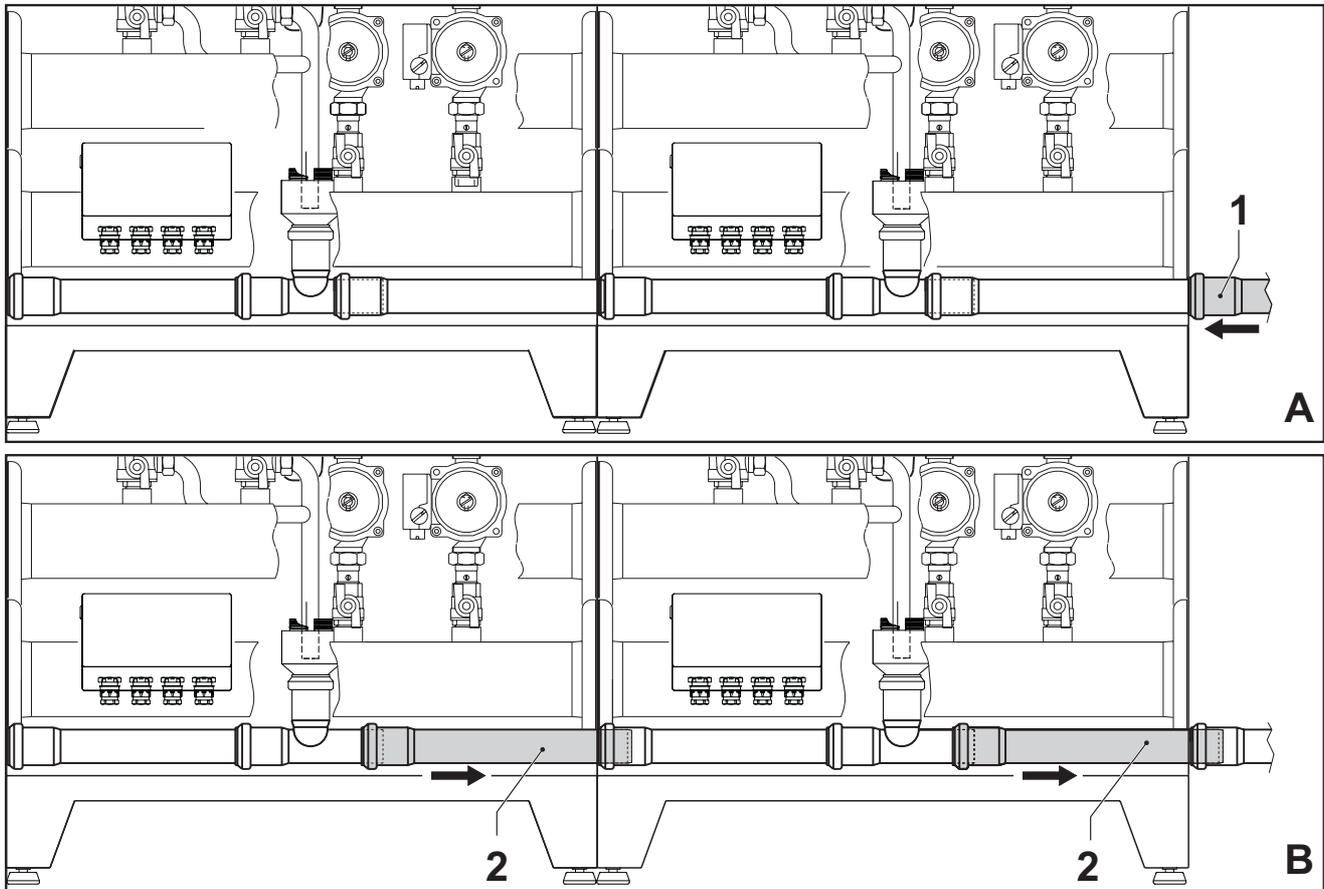


fig. 32 - Legatura de descarcare condens utilizand mai multe generatoare

- A Sprijiniti pe latura generatorului tubul 1 Ø40 (neinclus in furnitura)
- B Impingeti tubul 2 (al fiecarui generator) in sensul sagetii cu minimum 2-3 cm pentru a intra in interiorul tubului 1.

3. FUNCTIONARE SI INTRETINERE

Toate operatiile de reglare, modificare tip gaze, punere in functiune, intretinere descrise mai departe trebuie sa fie efectuate numai de personal calificat si autorizat (cunoscator al cerintelor tehnico-profesionale prevazute in normele in vigoare), cum este personalul serviciilor tehnice de asistenta clienti din zona.

Lamborghini isi declina orice responsabilitate pentru daune aduse bunurilor si/sau persoanelor, derivate din interventia necorespunzatoare asupra aparatului a persoanelor necalificate si neautorizate.

3.1 Reglaje

Schimbarea tipului de gaze de alimentare

Aparatul poate functiona cu alimentare cu gaz metan sau GPL, fiind prevazut din fabrica pentru folosirea unuia din cele doua tipuri de gaze, care este precizat clar pe ambalaj si pe placa de timbru cu date tehnice.

Daca este necesara utilizarea aparatului cu alt gaz, diferit de cel prevazut, este necesar sa va dotati cu kit-ul corespunzator de transformare si sa se procedeze ca mai jos:

1. Deschideti dulapul cu cheia din dotarea corpului schimbator superior.
2. Desurubati piulita "A" care fixeaza valva de gaze.
3. Scoateti cele trei suruburi de fixare "B" si scoateti valva de gaze "C".
4. Inlocuiti duza de gaze "D", pozitionand-o la interiorul garniturii "E", cu cea continuta in kit-ul de transformare. Remontati componentele si verificati etanseitatea in toate punctele.
5. Repetati operatiile 2, 3 si 4 la corpul schimbator inferior (numai modelele **Reply 71/i-101/i**)
6. Aplicati placuta continuta in kit-ul de transformare, alaturi de eticheta cu date tehnice.
7. Cu ajutorul unui analizor de combustie, legat la iesirea gazelor arse din cazan, verificati continutul de CO₂ din gazele arse, cu cazanul functionand la putere maxima si minima, care trebuie sa corespunda valorilor prevazute in tabela cu date tehnice pentru tipul respectiv de gaze.

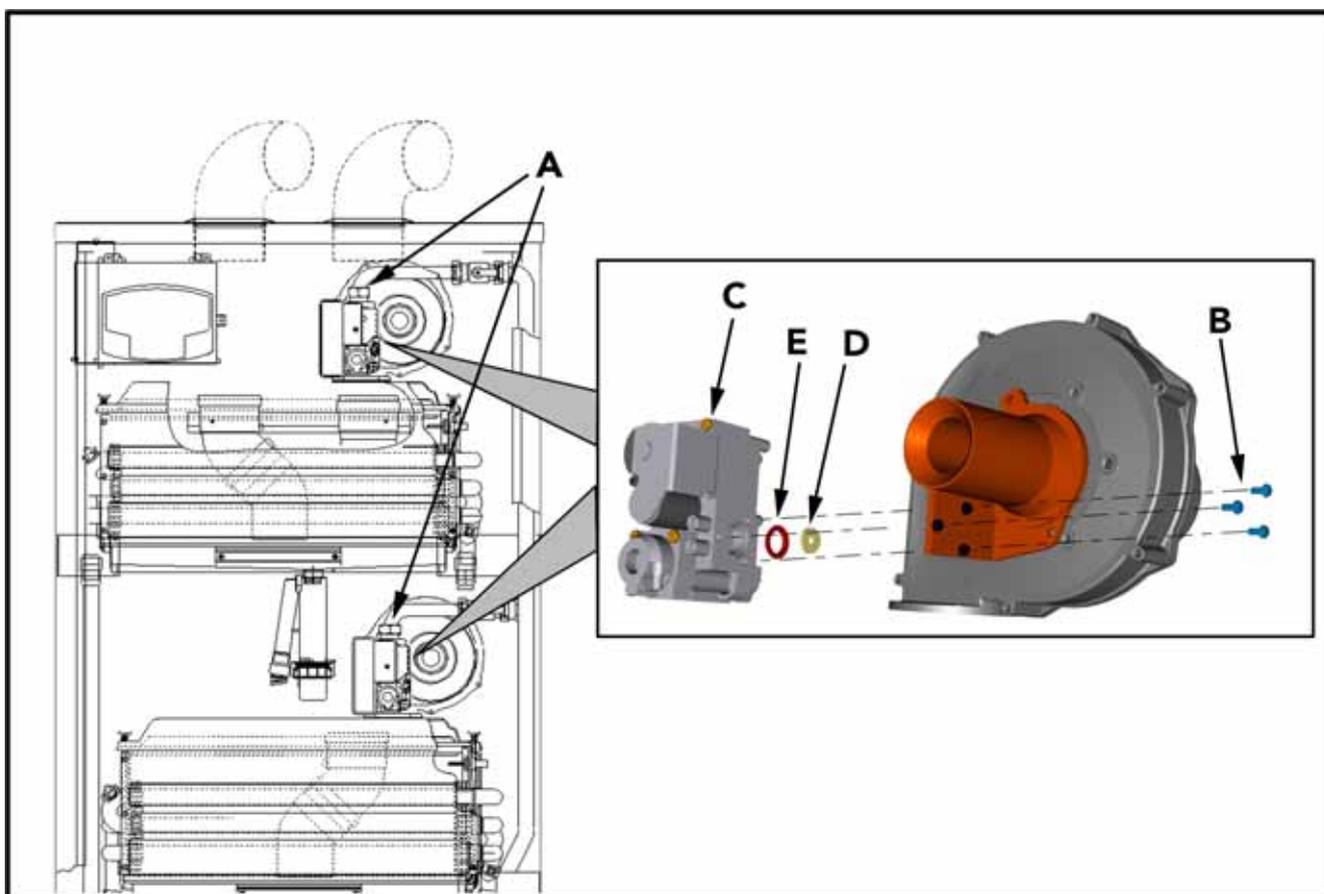


fig. 33 - Modificarea tipului de gaze



Activarea modalitatii TEST

Apasati in acelasi timp pentru incalzire (+) (-) (poz. 3 si 4 - fig. 1) timp de 5 secunde pentru activarea modului **TEST**. Cazanul porneste la maximumul puterii de incalzire, stabilita ca in paragraful urmator.

Pe display simbolurile incalzire (poz. 13 - fig. 1) si apa calda menajera (poz. 9 - fig. 1) clipesc; alaturi va fi afisata puterea de incalzire.

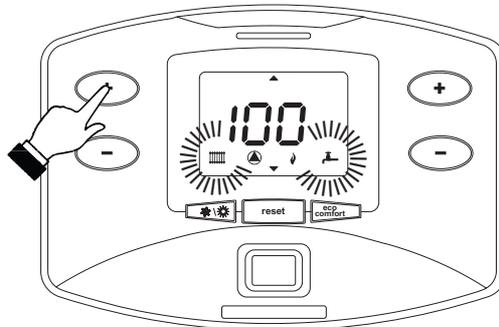


fig. 34 - Modalitatea TEST (putere incalzire = 100%)

Pentru dezactivarea modului TEST, repetati secventa de activare.

Modul TEST se dezactiveaza si automat dupa 15 minute.

Numai pentru modelele Reply 71/i-101/i

In modul TEST, apasand tasta (poz. 7 - fig. 1) avem urmatoarea functionare:

- Corp cazan superior pornit, corp cazan inferior oprit.
- Corp cazan superior oprit, corp cazan inferior pornit.
- Corp cazan superior pornit, corp cazan inferior pornit.

Reglarea puterii de incalzire

Pentru reglarea puterii de incalzire pozitionati cazanul in functionare TEST (vezi cap. 3.1).

Apasati pe tastele de incalzire (+) (-) (poz. 3 si 4 - fig. 1) pentru a creste sau micsora puterea (minima = 00 - maxima = 100).

Apasand tasta (poz. 8 - fig. 1) timp de 5 secunde, puterea maxima va ramane cea tocmai introdusa. Iesirea din functionarea TEST (vezi cap. 3.1).

3.2 Punerea in functiune



Verificari de executat la prima pornire si dupa toate operatiile de intretinere care au necesitat decuplarea de la instalatii sau o interventie la organele de siguranta ori parti la parti ale centralei:

Inainte de pornirea cazanului

- Deschideti eventuala valva de interceptie dintre cazan si instalatii.
- Verificati etanseitatea instalatiei de gaze, procedand cu precautie si utilizand solutie de sapun pentru a evidentia eventualele pierderi la imbinari.
- Verificati preincarcarea corecta a vasului de expansiune (vezi cap.4.4).
- Umpleti instalatia hidraulica si asigurati o evacuare completa a aerului continut in generator si in instalatie, deschizand supapa de aerisire din interiorul aparatului si eventualele supape de aerisire de pe instalatie.
- Umpleti sifonul de descarcare condens si verificati legatura corecta cu instalatia de colectare condens.
- Verificati sa nu existe pierderi de apa din instalatie, pe circuitele de apa calda menajera, la imbinari sau in aparat.
- Verificati corectitudinea legaturilor instalatiei electrice si functionalitatea instalatiei de impamantare.
- Verificati daca valoarea presiunii gazelor pentru incalzire este cea necesara.
- Verificati ca in imediata vecinatate a cazanului sa nu existe lichide sau materiale inflamabile.



Verificari in timpul functionarii

- Porniti aparatul conform cap. 1.3.
- Asigurati-va de etanseitatea circuitului de combustibil si a instalatiei de apa.
- Controlati eficienta cosului si a tubulaturii de aer-gaze arse in timpul functionarii generatorului.
- Verificati etanseitatea si functionalitatea sifonului instalatiei de evacuare condens.
- Controlati ca circulatia apei intre centrala si instalatii sa se faca corect.
- Asigurati-va ca valva de gaze moduleaza corect atat in faza de incalzire cat si in cea de productie de apa calda menajera.
- Verificati aprinderea corecta a centralei, efectuand diferite probe de aprindere si stingere, cu ajutorul termostatu-lui de ambient si a comenzii la distanta.
- Cu ajutorul unui analizor de combustie legat la iesirea gazelor arse din cazan, verificati continutul de CO₂ din gaze-le arse, cu cazanul functionand la putere maxima si minima, continut care trebuie sa corespunda cu valorile preva-zute in tabela cu date tehnice pentru tipul de gaze respectiv.
- Asigurati-va ca, valoarea consumului de combustibil indicat de contor corespunde cu cea indicata in tabela cu date tehnice din cap. 4.4.
- Verificati programarea corecta a parametrilor si introduceti eventualele dorinte personale (curba de compensare, puterea, temperatura etc.)

3.3 Intretinere

Controlul periodic

Pentru mentinerea in timp a unei functionari corecte a aparatului trebuie facut un control anual care sa prevada urma-toarele verificari, efectuate de un personal calificat si atestat profesional:

- Dispozitivele de comanda si siguranta (valva gaze, fluxometru, termostate etc.) trebuie sa functioneze corect.
- Circuitul de evacuare gaze arse trebuie sa aiba o eficacitate perfecta.
- Camera etansa trebuie sa fie perfect etansa.
- Traseele de gaze arse trebuie sa fie libere de orice obstacol si sa nu aibe scapari.
- Sistemul de evacuare a condensului trebuie sa fie eficace si nu trebuie sa prezinte pierderi sau obstructionari.
- Arzatorul si schimbatorul trebuie sa fie curate si lipsite de cruste. La o eventuala curatire nu folositi produse chi-mice sau scule din otel.
- Electrocul trebuie sa fie fara cruste si pozitionat corect.
- Instalatiile de gaze si de apa trebuie sa fie etanse.
- Presiunea apei in instalatie, la rece, trebuie sa fie de circa 1 bar; in caz contrar aduceti-o la aceasta valoare.
- Pompa de circulatie nu trebuie sa fie blocata.
- Vasul de expansiune trebuie sa fie incarcat.
- Debitul si presiunea gazelor trebuie sa corespunda valorilor indicate in tabelele respective.



Eventuala curatare a carcasei, a panoului de comanda si a partilor estetice ale cazanului poate fi facuta cu o carpa moale si umeda, eventual udata cu solutie de sapun. Trebuie evitati toti detergentii abrazivi si solventii.





3.4 Rezolvarea problemelor

Diagnostic

Cazanul este dotat cu un sistem avansat de autodiagnoza. In cazul unei anomalii la cazan afisajul palpaie, impreuna cu simbolul anomaliei (poz. 20 - fig. 1) indicand codul anomaliei. Palparea sagetilor (poz. 18 si 24 - fig. 1) impreuna cu codul de eroare indica ce corp al cazanului este in cazul de fata in anomalie.

Sunt anomalii care provoaca blocaje permanente (evidentiate cu litera "A"): Pentru reluarea functionarii este suficienta apasarea tastei RESET (poz. 8 - fig. 1) timp de 1 secunda sau cu RESET de la crono-comanda la distanta (optionala), daca este instalata; daca nu reporneste cazanul, trebuie mai intai rezolvata anomalia.

Alte anomalii provoaca blocaje temporare (evidentiate cu litera "F"), care sunt resetate automat in momentul cand valoarea reintra in domeniul de functionare normal a cazanului.

Tabela. 4 - Lista anomaliilor

Cod anomalie	Anomalia	Cauza posibila	Solutia
A01	Lipsa aprinderii arzatorului	Lipsa de gaze	Controlati daca fluxul de gaze la cazan este normal si daca a fost eliminat aerul din conducte
		Anomalie la electrodul de detectie/aprindere	Controlati cablarea electrodului si daca acesta este corect pozitionat si lipsit de cruste.
		Valva de gaze defecta	Verificati si inlocuiti valva de gaze
		Presiune insuficienta in reseaua de gaze	Verificati presiunea gazelor din retea
		Sifon infundat	Verificati si eventual curatati sifonul
A02	Semnal de prezenta flacara, cu arzatorul stins	Anomalie electrod	Verificati cablajul electrodului de ionizare
		Anomalie placa electronica	Verificati placa
A03	Interventia protectiei de supratemperatura	Sensor incalzire defect	Controlati pozitionarea corecta si functionarea senzorului de incalzire
		Lipsa circulatiei apei in instalatie	Verificati pompa de circulatie
		Prezenta aerului in instalatie	Aerisiti instalatia
A04	Interventia protectiei conductei evacuare gaze arse	Anomalia F07 generata de 3 ori in ultimele 24 ore	Vezi anomalia F07
A05	Interventia protectiei ventilatorului	Anomalia F15 generata timp de 1 ora	Vezi anomalia F15
A06	Lipsa flacarii dupa faza de aprindere (de 6 ori in 4 min.)	Anomalie la electrodul de ionizare	Controlati pozitionarea electrodului de ionizare si eventual inlocuiti-l
		Flacara instabila	Controlati arzatorul
		Anomalie Offset valva gaze	Verificati reglajul Offset la putere minima
		Conductele de aer/gaze arse infundate	Indepartati obstructiile din cos, conducte evacuare gaze arse si intrare aer, precum si terminale
		Sifon infundat	Verificati si eventual curatati sifonul
F07	Temperatura ridicata gaze arse	Cos partial infundat sau insuficient	Verificati eficienta cosului, a conductelor de evacuare gaze arse si a terminalelor de iesire
		Pozitia senzorului de gaze arse	Verificati pozitionarea si functionarea corecta a senzorului de gaze arse
F10	Anomalie senzor de tur 1	Senzor defect	Verificati cablajul sau inlocuiti senzorul
		Cablaj in scurt circuit	
		Cablaj intrerupt	
F11	Anomalie senzor retur	Senzor defect	Verificati cablajul sau inlocuiti senzorul
		Cablaj in scurt circuit	
		Cablaj intrerupt	



Cod anomalie	Anomalia	Cauza posibila	Solutia
F13	Anomalie senzor gaze arse	Senzor defect	Verificati cablajul sau inlocuiti senzorul
		Cablaj in scurt circuit	
		Cablaj intrerupt	
F14	Anomalie senzor de tur 2	Senzor defect	Verificati cablajul sau inlocuiti senzorul
		Cablaj in scurt circuit	
		Cablaj intrerupt	
F15	Anomalie ventilator	Lipsa tensiunii de alimentare 230 V	Verificati cablajul conectorului cu 3 poli
		Semnal tahometric intrerupt	Verificati cablajul conectorului cu 5 poli
		Ventilator defect	Verificati ventilatorul
F34	Tensiune de alimentare sub 170 V	Probleme la reseaua electrica	Verificati instalatia electrica
F35	Frecventa anormala a retelei	Probleme la reseaua electrica	Verificati instalatia electrica
F37	Presiune incorecta a apei in instalatie	Presiune prea mica	Incarcati instalatia
		Presostat apa neracordat sau defect	Verificati senzorul
F39	Anomalie sonda exterioara	Sonda defecta sau scurt circuit la cablaj	Verificati cablajul sau inlocuiti senzorul
		Sonda decuplata dupa activarea temperaturii variabile	Recuplati sonda exterioara sau dezactivati temperatura variabila
A41	Pozitionare senzori	Senzorul de tur scos din teava	Controlati functionarea si pozitionarea corecta a senzorului de incalzire
F42	Anomalie senzor incalzire	Senzor defect	Inlocuiti senzorul
A62	Lipsa de comunicare intre placa electronica si valva de gaze	Placa electronica neconectata	Conectati placa electronica si valva de gaze
		Valva defecta	Inlocuiti valva





4. CARACTERISTICI SI DATE TEHNICE

4.1 Dimensiuni si racorduri

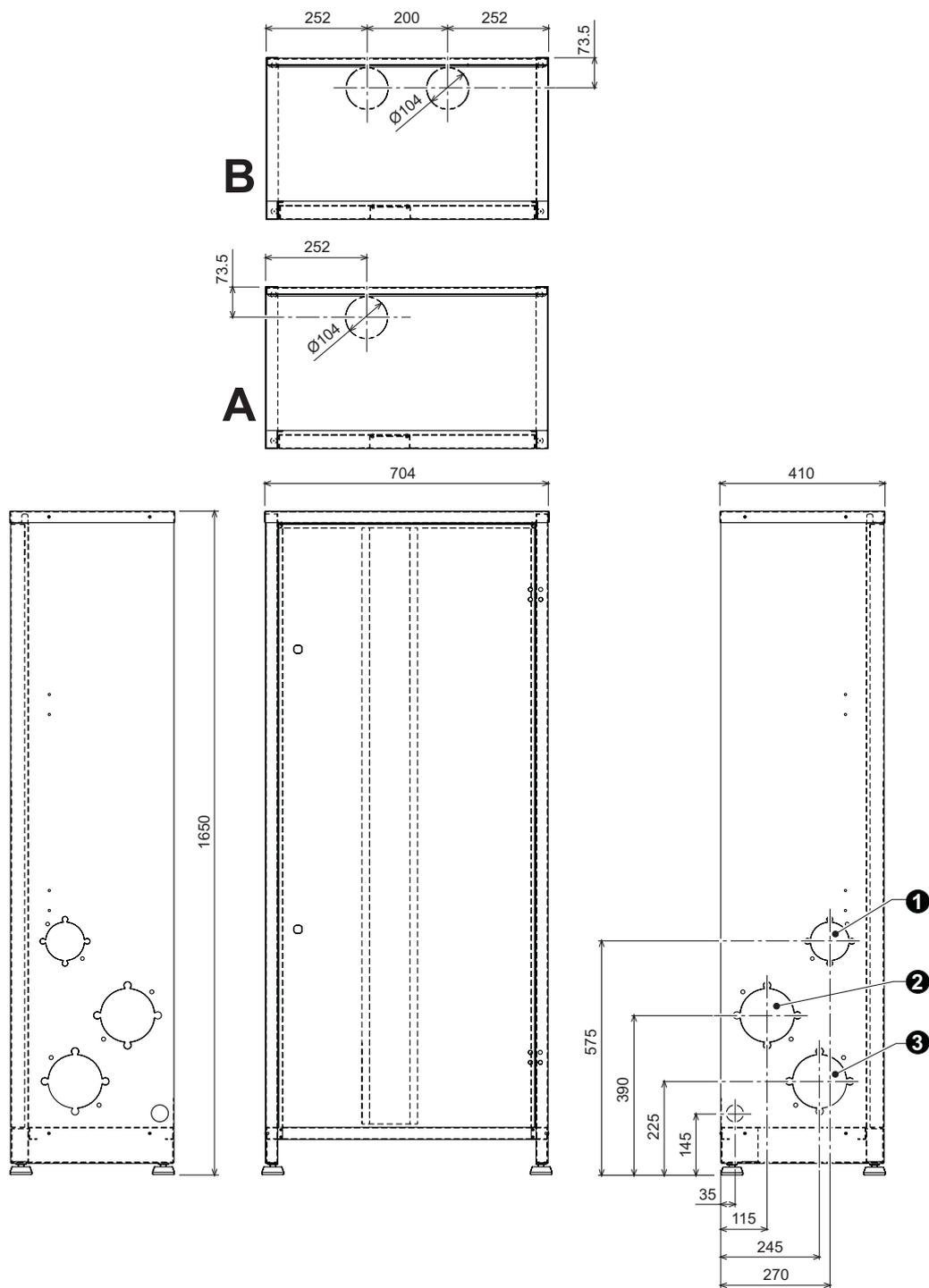


fig. 35 - Dimensiuni si racorduri

- A Model Reply 51/i
- B Modele Reply 71/i-101/i
- 1 = Intrare gaze
- 2 = Tur instalatie incalzire

3 = Retur instalatie incalzire



4.2 Vedere generala si principalele componente

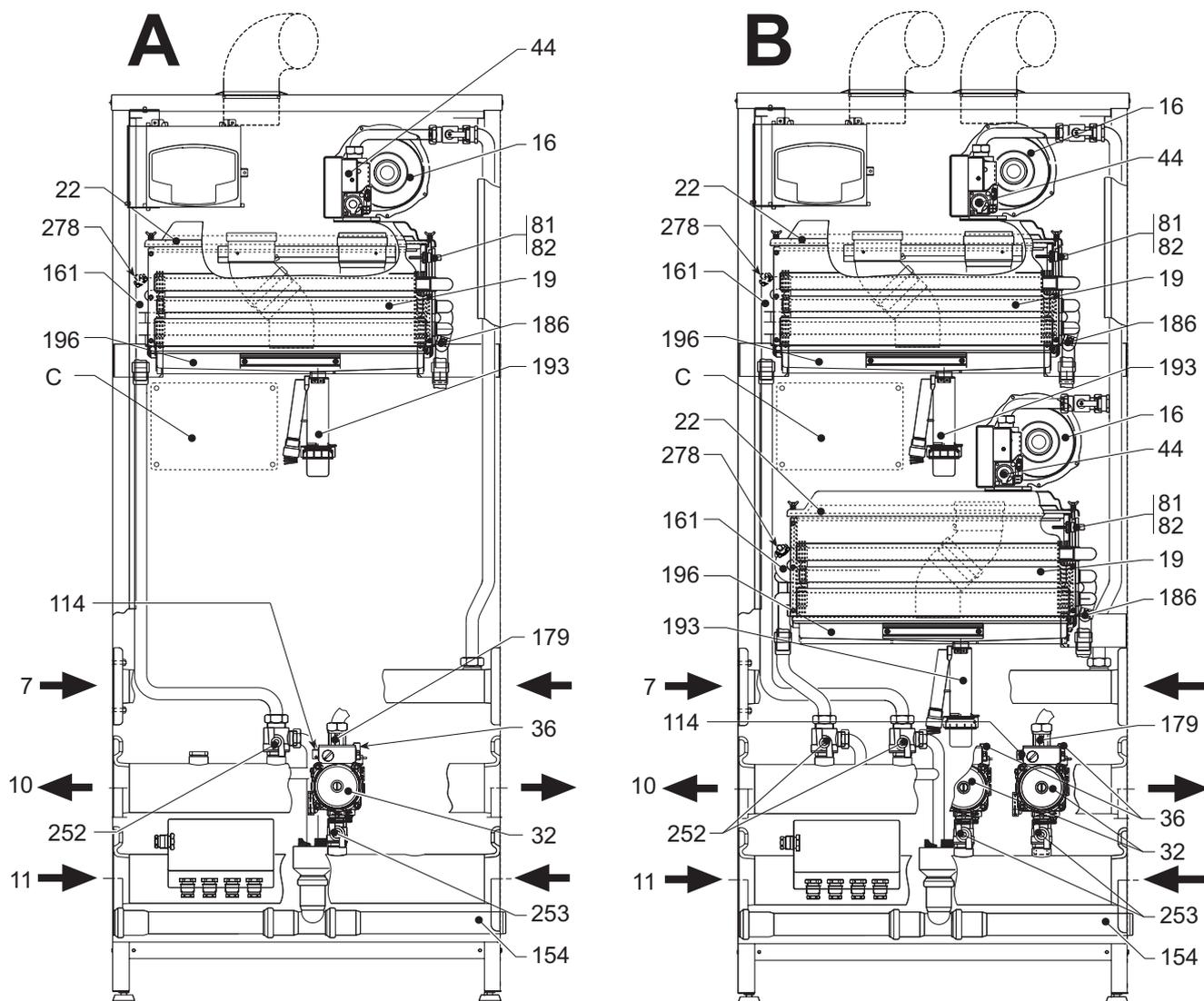


fig. 36 - Vedere generala

- | | | | |
|------------|----------------------------------|------------|---|
| A | Model Reply 51/i | 193 | Sifon |
| B | Modele Reply 71/i-101/i | 196 | Bazinnet condens |
| 7 | Intrare gaze | 252 | Robinet de interceptare si evacuare cu 3 cai |
| 10 | Tur instalatie | 253 | Robinet de interceptare |
| 11 | Retur instalatie | 278 | Senzor dublu (siguranta + incalzire) |
| 16 | Ventilator | C | Placa electronica reglatoare cascada si piesa de suport (optionala) |
| 19 | Camera combustie | | |
| 22 | Arzator | | |
| 32 | Pompa circulatie incalzire | | |
| 36 | Supapa aerisire automata | | |
| 44 | Valva gaze | | |
| 82 | Electrod detectie | | |
| 114 | Presostat apa | | |
| 154 | Tub evacuare condens | | |
| 161 | Schimbator de caldura cu condens | | |
| 179 | Clapeta de retinere | | |
| 186 | Senzor de retur | | |
| 188 | Electrod de aprindere | | |



4.3 Circuitul hidraulic

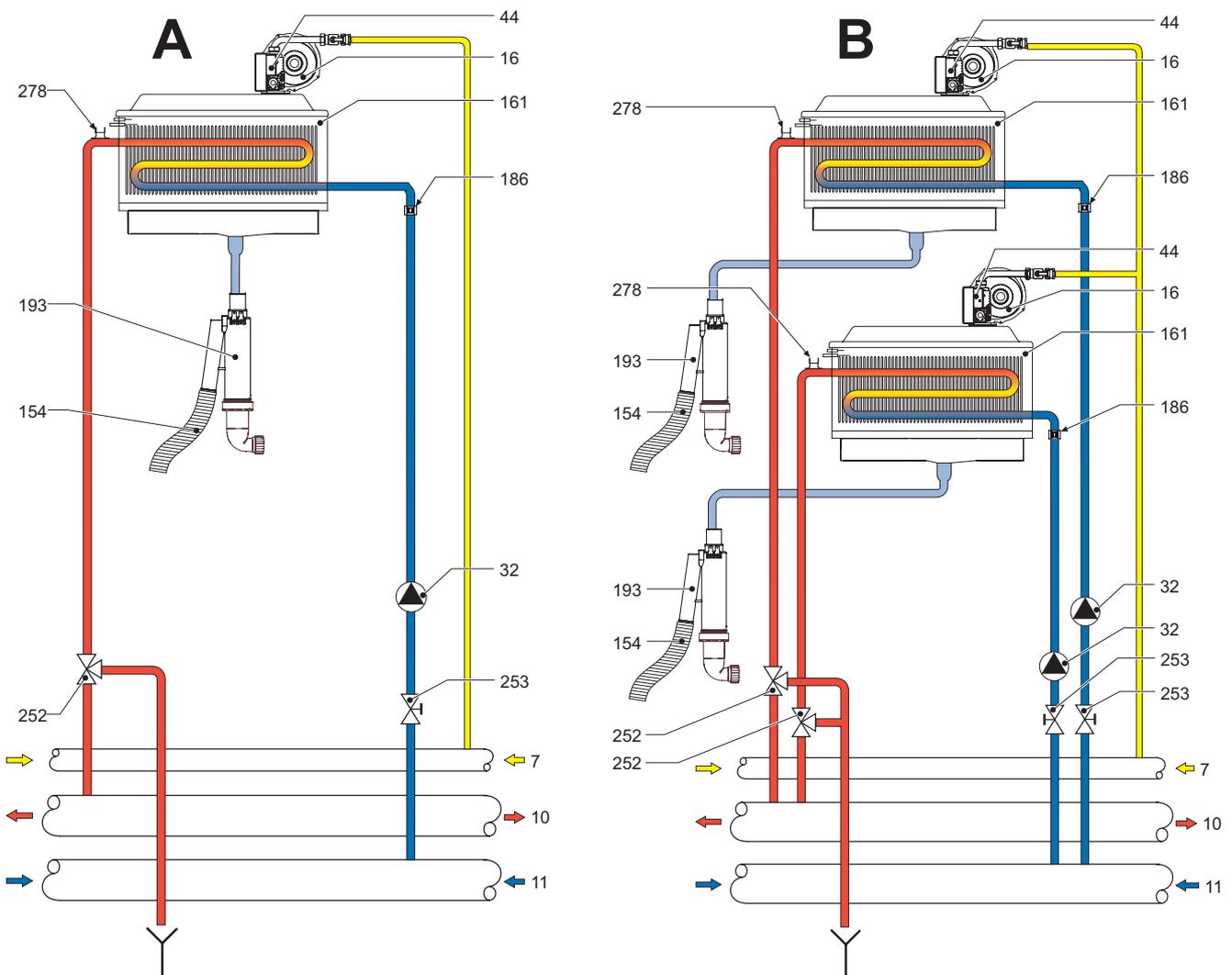


fig. 37 - Circuitul hidraulic

- A** Circuitul hidraulic model **Reply 51/i**
- B** Circuitul hidraulic modele **Reply 71/i-101/i**
- 7** Intrare gaze
- 10** Tur instalatie
- 11** Retur instalatie
- 16** Ventilator
- 32** Pompa circulatie incalzire
- 44** Valva gaze
- 154** Tub evacuare condens
- 161** Schimbator caldura cu condensare
- 186** Senzor de retur
- 193** Sifon
- 252** Robinet de interceptare si evacuare cu 3 cai
- 253** Robinet de interceptare
- 278** Senzor dublu (siguranta + incalzire)



4.4 Tabela date tehnice

Pe coloana din dreapta este indicata prescurtarea utilizata pe placuta de timbru cu date tehnice

Parametrul	UM	Reply 51/i	Reply 71/i	Reply 101/i	
Debit termic max incalzire	kW	49.8	70.0	99.6	(Q)
Debit termic min incalzire	kW	11.2	11.2	11.2	(Q)
Putere termica max incalzire (80/60°C)	kW	48.8	68.6	97.6	(P)
Putere termica min incalzire (80/60°C)	kW	11.0	11.0	11.0	(P)
Putere termica max incalzire (50/30°C)	kW	53.0	74.5	106.0	
Putere termica min incalzire (50/30°C)	kW	12.0	12.0	12.0	
Presiune alimentare cu gaze G20	mbar	20	20	20	
Debit gaze maximum G20	m ³ /h	5.27	7.4	10.54	
Debit gaze minimum G20	m ³ /h	1.19	1.19	1.19	
Presiune alimentare cu gaze G31	mbar	37	37	37	
Debit gaze maximum G31	kg/h	3.9	5.48	7.8	
Debit gaze minimum G31	kg/h	0.88	0.88	0.88	

Clasa eficienta Directiva 92/42 EEC	-	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Clasa de emisii NO	-	5	5	5	(NOx)
CO ₂ max (G20)	%	9	9	9	
CO ₂ min (G20)	%	8.5	8.5	8.5	
CO ₂ max (G31)	%	10.5	10.5	10.5	
CO ₂ min (G31)	%	9.5	9.5	9.5	
Presiune max de lucru incalzire	bar	6	6	6	(PMS)
Presiune min de lucru incalzire	bar	0.8	0.8	0.8	
Temperatura max incalzire	°C	95	95	95	(tmax)
Continut apa incalzire	litri	10	12.8	12.8	
Grad de protectie	IP	X5D	X5D	X5D	
Tensiune de alimentare	V/Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	
Putere electrica absorbita	W	190	320	380	
Greutate in gol	kg	124	150	150	
Tip de aparat		B ₂₃			
PIN CE		0461BS0878			



4.5 Diagramme

Pierdere de presiune / debit pompa circulatie

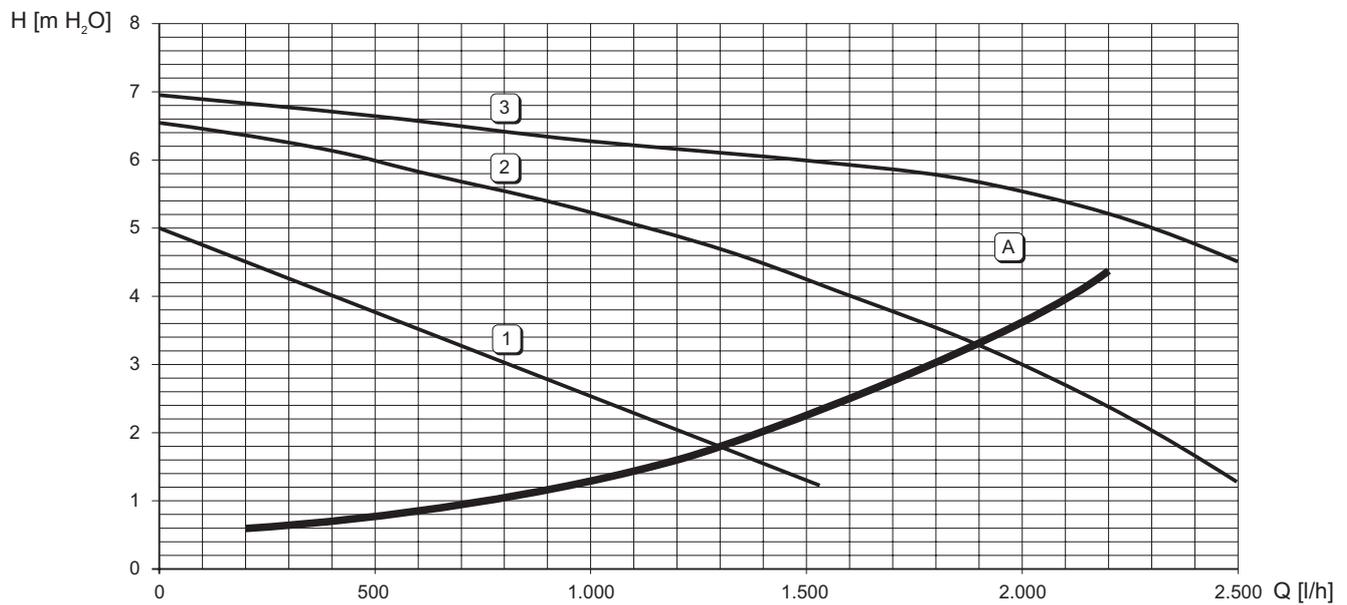


fig. 38

- A Pierderi de presiune cazan
1 - 2 - 3 Turatia pompei de circulatie



4.6 Schema electrica

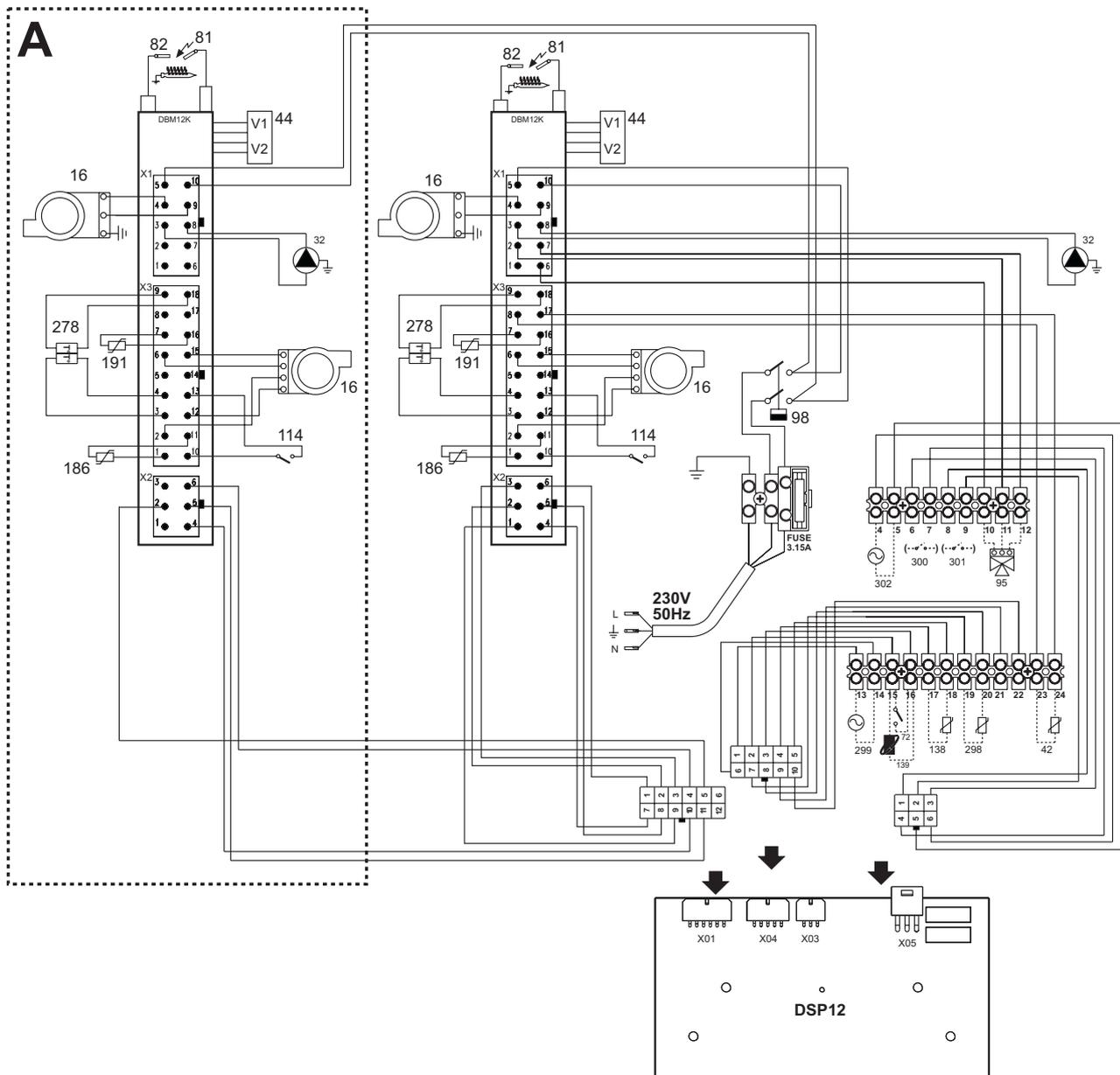


fig. 39 - Schema electrica



Atentie ! Inainte de racordarea **termostatului de ambient** sau a **crono-comenzii la distanta**, scoateti puntea de pe regleta

- | | |
|--|---|
| <p>A Numai modelele Reply 71/i-101/i</p> <p>16 Ventilator</p> <p>32 Pompa circulatie incalzire</p> <p>42 Senzor temp. apa calda menajera (neinclus in furnitura)</p> <p>44 Valva gaze</p> <p>72 Termostat ambient (neinclus in furnitura)</p> <p>81 Electrode de aprindere</p> <p>82 Electrode de detectie</p> <p>95 Valva deviatoare (neinclusa in furnitura)</p> <p>98 Intrerupator</p> <p>114 Presostat apa</p> | <p>138 Sonda exterioara (neinclusa in furnitura)</p> <p>139 Crono-comanda la distanta (neinclusa in furnit.)</p> <p>186 Senzor retur</p> <p>191 Senzor temperatura gaze arse</p> <p>278 Senzor dublu (Siguranta + incalzire)</p> <p>298 Senzor de temperatura cascada (neinclus in furn.)</p> <p>299 Intrare 0-10 Vcc</p> <p>300 Contact arzator aprins (contact curat)</p> <p>301 Contact anomalie (contact curat)</p> <p>302 Intrare resetare la distanta (230 V)</p> |
|--|---|

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

Ilustratiile si datele prezentate sunt indicative si neangajante. LAMBORGHINI isi rezerva dreptul de a aduce, fara obligatie de preaviz, toate modificarile pe care le considera oportune pentru evolutia produsului.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
VIA STATALE, 342
44047 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811 - EXPORT 0532/359913
FAX ITALIA 0532/359952 - EXPORT 0532/359947