



Manual de instrucțiuni și
avertizări (RO)

EOLO Mythos
24 2E



Stimate Client,

Vă felicităm că ați ales un produs de înaltă calitate Immergas, capabil să vă asigure timp îndelungat confort și siguranță. În calitate de client Immergas puteți să vă bazați întotdeauna pe un Serviciu de Asistență tehnică Autorizat, pregătit și mereu informat, pentru a garanta o eficiență constantă centralei dvs. Citiți cu atenție paginile următoare: veți putea descoperi sugestii utile referitoare la utilizarea corectă a aparatului, a căror respectare va confirma satisfacția dvs. față de produsul Immergas.

Adresați-vă în cel mai scurt timp Centrului nostru de Asistență Autorizat din zonă pentru a solicita verificarea inițială a modului de funcționare. Tehnicianul va verifica condițiile de bună funcționare, va efectua reglajele necesare și vă va prezenta modul corect de utilizare a aparatului.

Pentru eventuale intervenții de rutină sau întreținere ordinară, adresați-vă Centrelor Autorizate Immergas: acestea dispun de componente originale și au avantajul unei pregătiri asigurate direct de către producător.

Recomandări generale

Toate produsele Immergas sunt protejate cu ambalaj adecvat pentru transport.

Materialul trebuie depozitat la loc uscat și ferit de acțiunea agenților atmosferici.

Aceste instrucțiuni constituie parte integrantă și importantă a produsului și trebuie puse la dispoziția utilizatorului și în cazul schimbării proprietarului.

Acestea trebuie păstrate și consultate cu atenție, deoarece furnizează informații importante pentru fazele de instalare, utilizare și întreținere.

Acest manual de instrucțiuni conține informații tehnice privind instalarea centralelor Immergas. În ceea ce privesc celelalte aspecte legate de instalarea centralelor (de ex.: siguranța la locul de muncă, protecția mediului înconjurător, prevenirea accidentelor), este obligatorie respectarea prevederilor normelor în vigoare și principiile tehnicii.

Instalațiile trebuie proiectate de către profesioniști autorizați conform prevederilor legilor în vigoare. Instalarea și întreținerea trebuie efectuate conform normelor în vigoare, conform instrucțiunilor producătorului, de către personal autorizat și profesional calificat, înțelegând prin acesta că deține competența tehnică specifică în sectorul instalațiilor, conform prevederilor Legale.

Instalarea sau montarea improprie a aparatului și/sau componentelor, accesoriilor, kit-urilor și dispozitivelor Immergas pot provoca probleme care nu pot fi prevăzute, persoanelor, animalelor, lucrurilor. Citiți cu atenție instrucțiunile puse la dispoziție împreună cu produsul pentru instalarea corectă a acestuia.

Întreținerea trebuie efectuată de personal tehnic autorizat, Serviciul de Asistență Tehnică Autorizat Immergas reprezintă în acest sens o garanție de calificare și profesionalitate.

Aparatul trebuie utilizat doar în scopul pentru care a fost proiectat. Orice altă utilizare este considerată improprie și de aceea periculoasă.

Se exclude orice responsabilitate contractuală sau extracontractuală a producătorului în caz de daune provocate de instalarea, utilizarea sau întreținerea greșită sau în caz de nerespectare a legislației tehnice în vigoare sau a instrucțiunilor din acest manual (sau oricum puse la dispoziție de producător), iar garanția aparatului își pierde valabilitatea.

Pentru informații ulterioare privind instalarea generatoarelor de căldură cu funcționare pe gaz consultați site-ul Immergas la adresa: www.immergas.com

CUPRINS

INSTALATOR	pag.	UTILIZATOR	pag.	TEHNICIAN	pag.
1		2		3	
1.1	4	2.1	17	3.1	20
1.2	5	2.2	17	3.2	21
1.3	5	2.3	17	3.3	21
1.4	6	2.4	18	3.4	21
1.5	7	2.5	18	3.5	22
1.6	8	2.6	19	3.6	22
1.7	9	2.7	19	3.7	22
1.8	10	2.8	19	3.8	23
1.9	11	2.9	19	3.9	23
1.10	12			3.10	23
1.11	14			3.11	23
1.12	14			3.12	23
1.13	14			3.13	23
1.14	14			3.17	24
1.15	14			3.15	25
1.16	14			3.16	25
1.17	15			3.19	26
1.18	15				
1.19	16				

1 INSTALAREA CENTRALEI

1.1 RECOMANDĂRI PENTRU INSTALARE.

Centrala termică Eolo Mythos 24 2E a fost proiectată numai pentru instalarea pe perete, pentru încălzirea spațiilor și producerea de apă caldă de consum pentru uz casnic sau similare.

Locul de instalare al aparatului și al accesoriilor Immergas trebuie să aibă caracteristicile (tehnice și structurale) care să permită (în condiții de siguranță, eficiență și accesibilitate):

- instalarea (conform prevederilor legislației și normelor tehnice în vigoare);
- operațiunile de întreținere (inclusiv cele programate, periodice, ordinare și extraordinare);
- mutarea (până în exterior într-un loc special pentru încărcarea și transportul aparatelor și a componentelor) precum și înlocuirea acestora, în caz de nevoie, cu aparate și/sau componente echivalente.

Peretele trebuie să fie neted, fără proeminențe și denivelări pentru a nu permite accesul din partea posterioară. Nu au fost proiectate pentru instalații pe batiuri sau pardoseli (Fig. 1-1).

Modificând tipul de instalație se modifică și clasificarea centralei, mai precis:

- **Centrală de tip B₂₂** dacă este instalată folosind terminalul corespunzător pentru admisia aerului direct din locul în care este instalată centrala.
- **Centrală de tip C** dacă este instalată folosind conducte concentrice sau alte tipuri de conducte pentru centralele cu cameră etanșă, pentru admisia aerului și evacuarea gazelor de ardere.

Aparatele pe gaz Immergas trebuie instalate numai de către o societate calificată și autorizată. Instalarea trebuie realizată conform prevederilor normelor și legislației în vigoare, respectând normele și indicațiile tehnice.

Înainte de a instala aparatul este necesar să verificați ca acesta să fi fost livrat complet; dacă nu sunteți siguri de acest lucru, adresați-vă imediat furnizorului. Elementele ambalajului (cleme, cuie, saci din plastic, polistiren expandat, etc.) nu trebuie lăsate la îndemâna copiilor deoarece reprezintă surse de pericol. În cazul în care aparatul este montat între corpuri de mobilier, trebuie să vă asigurați că există suficient spațiu pentru lucrările normale de întreținere; se recomandă să lăsați un spațiu de cel puțin 45 cm între partea superioară a centralei și un spațiu de 3 cm între mantaua aparatului și pereții verticali ai mobilierului. Nu lăsați obiecte inflamabile în apropierea aparatului (hârtie, cărpe, plastic, polistiren, etc.). Nu depozitați aparate electrocasnice sub centrală deoarece acestea pot fi deteriorate în cazul intervenției supapei de siguranță (dacă aceasta nu este corect racordată la o pâlnie de evacuare) sau în caz de pierderi prin racordurile hidraulice; în caz contrar producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru eventualele daune provocate produselor electrocasnice.

Se recomandă, de asemenea, din motivele enumerate mai sus, să nu așezați obiecte de mobilier, etc. sub centrală.

În caz de anomalii, defecțiuni sau mod de funcționare incorect, aparatul trebuie oprit și trebuie să apelați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu la centrul de Asistență Tehnică Immergas, care dispune de pregătirea tehnică specifică și de piese de schimb originale). Nu

efecțuați singuri nicio intervenție sau tentativă de reparație.

Nerespectarea celor de mai sus duce la asumarea de responsabilități personale și la pierderea garanției.

• Norme de instalare:

- această centrală poate fi instalată în exterior, în loc parțial protejat. Prin loc parțial protejat se înțelege acel loc în care centrala nu este expusă acțiunii directe și a influenței precipitațiilor atmosferice (ploaie, zăpadă, grindină, etc.).
- Este interzisă instalarea în interiorul încăperilor cu risc de incendiu (de exemplu: garaje, boxe) a aparatelor care funcționează cu gaz, a canalelor de gaze de ardere, a conductelor de evacuare a gazelor de ardere și a conductelor de admisie a aerului pentru ardere.
- Este interzisă instalarea în proiecția verticală a suprafețelor destinate gătitului.
- Este, de asemenea, interzisă instalarea în încăperi care reprezintă părți comune ale clădirilor de locuințe precum: scări, subsoluri, holuri, mansarde, căi de evacuare etc.; instalarea este permisă dacă aparatele sunt amplasate în interiorul unei încăperi tehnice accesibilă numai utilizatorului (pentru informații privind caracteristicile încăperii tehnice consultați normele tehnice în vigoare).

Atenție: instalarea centralei pe perete, trebuie să garanteze o susținere stabilă și eficientă a acesteia. *Diblurile (furnizate standard) trebuie folosite numai pentru fixarea centralei pe perete în cazul în care este prezent un dispozitiv de susținere sau de fixare cu care este prevăzută centrala;* acestea pot asigura o susținere adecvată numai dacă sunt introduse corect (conform regulilor) în pereți construiți din cărămizi pline sau semipline. În cazul pereților realizați din cărămizi sau blocuri perforate, pereți despărțitori cu staticitate limitată sau ziduri diferite de cele indicate, este necesar să efectuați o verificare statică prealabilă a sistemului de susținere.

N.B.: șuruburile pentru dibluri cu cap hexagonal aflate în kit trebuie folosite exclusiv pentru fixarea respectivului dispozitivului de susținere pe perete.

Aceste centrale au rolul de a încălzi apa la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică.

Trebuie să fie racordate la o instalație de încălzire și la o rețea de distribuție a apei de consum adecvată performanței și puterii acestora.

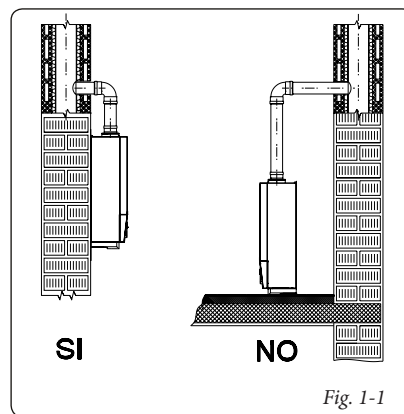
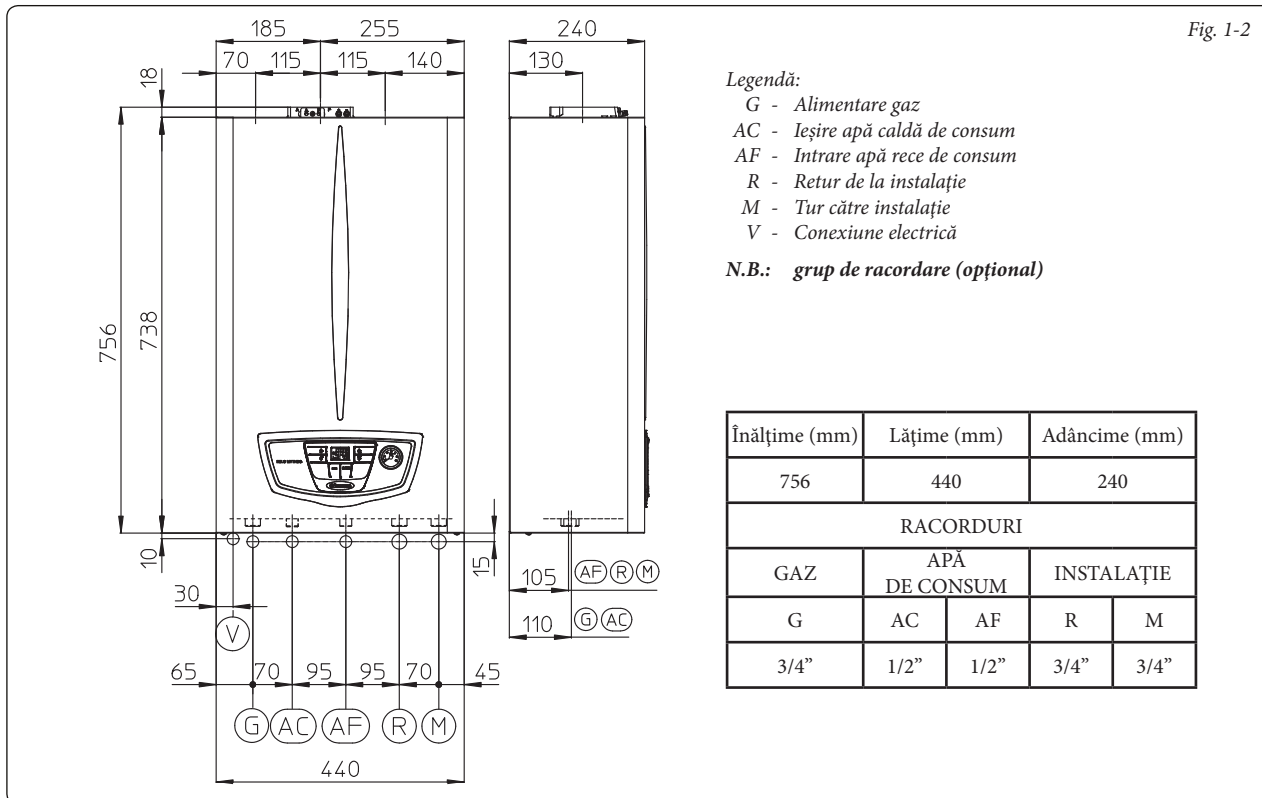


Fig. 1-1

1.2 DIMENSIUNI PRINCIPALE.



INSTALATOR

UTILIZATOR

TEHNICIAN

1.3 PROTECȚIE ANTIÎNGHEȚ.

Temperatura minimă -5°C. Centrala este dotată standard cu o funcție antiîngheț care prevede punerea în funcțiune a pompei și a arzătorului când temperatura apei din interiorul centralei coboară sub 4°C.

Funcția antiîngheț este asigurată numai dacă:

- centrala este corect racordată la circuitele de alimentare cu gaz și energie electrică;
- centrala este alimentată;
- centrala nu este în blocare datorită lipsei aprinderii (Parag. 2.4);
- componentele esențiale ale centralei nu sunt defecte.

În aceste condiții centrala este protejată împotriva înghețului până la temperatura de -5°C.

Temperatura minimă -15°C. În cazul în care centrala este instalată într-un loc în care temperatura coboară sub -5°C și dacă nu este asigurată alimentarea cu gaz (sau centrala intră în blocare datorată lipsei aprinderii) este posibil ca aparatul să înghețe.

Pentru a evita riscul de îngheț respectați următoarele instrucțiuni:

- protejați circuitul de încălzire împotriva înghețului prin introducerea unui lichid antiîngheț de bună calitate, care nu trebuie să fie dăunător sănătății. Respectați cu strictețe instrucțiunile producătorului lichidului în ceea ce privește concentrația în funcție de temperatura minimă atinsă în zona de instalare a aparatului. Trebuie obținută o soluție apoasă cu clasa de posibilități poluare a apei 2.

Materialele din care este realizat circuitul de în-

călzire al centralelor Immergas rezistă la lichide antiîngheț pe bază de glicoli etilenici și propilenici (în cazul în care amestecurile sunt realizate conform instrucțiunilor).

Pentru informații privind durata și eliminarea produsului, respectați informațiile producătorului.

- Protejați circuitul de apă de consum împotriva înghețului cu ajutorul accesoriului livrat la cerere (kit antiîngheț) compus dintr-o rezistență electrică, cabluri și un termostat de comandă (citiți cu atenție instrucțiunile de montare incluse în kitul accesoriu).

Protecția centralei împotriva înghețului este asigurată numai dacă:

- centrala este corect racordată la circuitul de alimentare electrică;
- întreruptorul general este activat;
- componentele kit-ului antiîngheț nu sunt defecte.

În aceste condiții centrala este protejată împotriva înghețului până la temperatura de -15°C.

Garanția aceasta nu acoperă daunele datorate întreruperii alimentării cu energie electrică sau nerespectării indicațiilor de mai sus.

N.B.: în cazul instalării centralei în locuri în care temperatura coboară sub 0°C este necesară izolarea conductelor de racordare la circuitul de apă de consum și de încălzire.

1.4 RACORDURI (OPȚIONAL).

Racord gaz (Aparat categoria II_{MH3+}).

Centralele noastre au fost proiectate pentru a funcționa cu gaz metan (G20) sau G.P.L. Conductele de alimentare trebuie să fie egale sau mai mari decât racordul centralei 3/4" G. Înainte de a efectua racordarea la gaz trebuie realizată cu atenție o curățare interioară a tuturor conductelor instalației de alimentare cu combustibil pentru a elimina reziduurile care ar putea compromite buna funcționare a centralei. Trebuie, de asemenea, verificat ca gazul distribuit să corespundă cu cel pentru care a fost proiectată centrala (a se vedea plăcuța de timbru aplicată pe centrală). Dacă acestea sunt diferite este necesară adaptarea la alt tip de gaz (a se vedea modificarea aparatelor în cazul schimbării tipului de gaz). Este importantă verificarea presiunii dinamice a rețelei (metan sau G.P.L.) care va fi utilizată pentru alimentarea centralei; dacă aceasta nu este suficientă poate influența puterea centralei, provocând neplăceri utilizatorului.

Asigurați-vă ca racordarea robinetului de gaz să fie efectuată corect. Conducta de admisie a gazului combustibil trebuie să fie corect dimensionată, conform prevederilor normelor în vigoare, atât pentru a garanta cantitatea de gaz necesară la arzător și în condiții de funcționare la putere maximă a centralei, cât și pentru a asigura performanțele aparatului (date tehnice). Sistemul de racorduri trebuie să fie conform prevederilor normelor.

Calitatea gazului combustibil. Aparatul a fost proiectat pentru a funcționa cu gaz combustibil fără impurități; în caz contrar se recomandă să introduceți filtre în amonte de aparat, cu scopul de a asigura puritatea combustibilului.

Rezervoare de stocare (în cazul alimentării de la un depozit de GPL).

- Se poate întâmpla ca rezervoarele noi de stocare a GPL să conțină reziduuri de gaz inert (azot) care pot reduce caracteristicile amestecului de GPL distribuit aparatului, provocând funcționarea neadecvată a acestuia.
- Din cauza compoziției amestecului de GPL, în timpul perioadei de stocare în rezervoare, poate avea loc stratificarea componentelor amestecului. Acest lucru poate provoca o variație a puterii calorifice a amestecului distribuit aparatului și modificarea ulterioară a performanțelor acestuia.

Racordurile hidraulice.

Atenție: înainte de a racorda centrala, pentru a nu pierde garanția asigurată pentru schimbătorul primar, spălați bine instalația termică (conducte, corpuri de încălzire etc.) cu produse decapante sau dezincrustante, în măsură să elimine reziduurile care ar putea compromite buna funcționare a centralei.

Se recomandă tratarea chimică a apei din instalația termică, cu scopul de a proteja instalația și aparatul împotriva depunerilor (de exemplu, depuneri de calcar), împotriva formării marelui și a altor depuneri nocive.

Racordarea la rețeaua hidraulică trebuie să fie realizată în mod rațional utilizând punctele de racordare aflate pe centrală. Evacuarea supapei

de siguranță a centralei trebuie să fie racordate la o pâlnie de evacuare. Producătorul nu își asumă responsabilitatea în cazul în care supapa de evacuare acționează și inundă încăperea.

Pentru a satisface cerințele stabilite de normele în vigoare cu privire la realizarea instalațiilor, mai exact cu privire la poluarea apei potabile, se recomandă utilizarea kit-ului anti-reflux IMMERGAS care va trebui montat în amonte de punctul de racordare a admisiei apei reci a centralei. Se recomandă, de asemenea, ca fluidul utilizat pentru transferul căldurii (ex. apă + glicol) introdus în circuitul primar al centralei (circuitul de încălzire), să fie conform prevederilor normelor locale în vigoare.

Atenție: pentru a asigura durata, caracteristicile și eficiența aparatului se recomandă instalarea kit-ului "dozator de polifosfați" în cazul utilizării apei cu caracteristici care pot provoca apariția depunerilor de calcar.

Conexiunile electrice. Centrala "Eolo Mythos 24 2E" este prevăzută, pentru întreg aparatul, cu un grad de protecție IPX5D. Siguranța electrică a aparatului se obține numai când acesta este conectat corect la o instalație eficientă de împământare, realizată conform prevederilor normelor de siguranță în vigoare.

Atenție: Immergas S.p.A. nu își asumă responsabilitatea pentru daune aduse persoanelor sau lucrurilor datorate lipsei conexiunii la împământare a centralei și a nerespectării normelor de referință.

Verificați, de asemenea, ca instalația electrică să fie adecvată puterii maxime absorbite de aparat indicată pe plăcuța de timbru aplicată pe acesta. Centralele sunt dotate cu cablu de alimentare special de tip "X" neprevăzut cu ștecher. Cablul de alimentare trebuie să fie conectat la o rețea de 230V ±10% / 50Hz respectând polaritatea L-N și împământarea (⊕), rețea pe care trebuie să se afle un întreruptor omnipolar cu categoria de supratensiune de clasă III. În caz de înlocuire a cablului de alimentare adresați-vă unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Autorizat Immergas). Cablul de alimentare trebuie să respecte traseul prestabilit (Fig. 1-3).

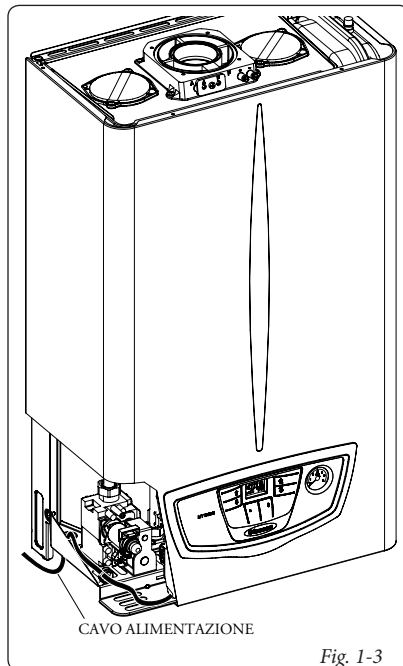


Fig. 1-3

În caz că trebuie înlocuite siguranțele de rețea pe placa de reglare, folosiți siguranțe de 3,15A rapide. Pentru alimentarea generală a aparatului de la rețeaua electrică nu este permisă utilizarea de adaptatoare, prize multiple și prelungitoare.

1.5 COMENZI DE LA DISTANȚĂ ȘI CRONOTERMOSTATE AMBIENT (OPȚIONAL).

Centrala este proiectată pentru funcționarea cu cromotermostate sau cu dispozitive de comandă de la distanță disponibile în kit-uri opționale. (Fig. 1-4)

Toate cronotermostatele Immergas pot fi conectate cu ajutorul a 2 conductori. Citiți atent instrucțiunile de montare și utilizare incluse în kit-ul accesoriu.

- Cronotermostat digital On/Off. Cronotermostatul permite:
 - setarea a două valori de temperatură ambientală: una pentru zi (temperatură confort) și una pentru noapte (temperatură redusă);
 - setarea unui program săptămânal cu patru porniri și opriri zilnice;
 - selectarea stării de funcționare dorite dintre diferitele alternative disponibile;
 - mod de funcționare manual (cu reglarea temperaturii).
 - mod de funcționare automat (cu programul setat).
 - funcționare automată forțată (modificarea momentană a temperaturii programului automat).

Cronotermostatul este alimentat cu 2 baterii de 1,5V de tip LR 6 alcaline;

- Dispozitiv de comandă de la distanță Amico Remoto^{V2} (CAR^{V2}) cu funcția de cronotermostat climatic. Panoul cronotermostatului CAR^{V2} permite utilizatorului, în afara funcțiilor ilustrate la punctul precedent, să aibă sub control și la îndemână, toate informațiile importante privind funcționarea aparatului și a instalației termice, cu posibilitatea de a modifica ușor parametrii setați în prealabil, fără a fi nevoie să se deplaseze în locul în care este instalat aparatul. Panoul este dotat cu sistem de auto-diagnosticare și afișează pe display defectele

de funcționare ale centralei. Cronotermostatul încorporat în panoul comenzii de la distanță permite ajustarea temperaturii de tur către instalație la necesitățile efective ale ambientului care trebuie încălzit, pentru a obține valoarea de temperatură dorită cu extremă precizie și pentru a reduce costurile de încălzire. Cronotermostatul este alimentat direct de la centrală prin intermediul celor 2 conductori utilizați pentru transmiterea de date între centrală și cronotermostat.

Record electric CAR^{V2} sau cronotermostat On/Off (Opțional). *Operațiunile descrise în continuare se vor efectua după întreruperea alimentării cu tensiune a aparatului.* Cronotermostatul On/Off trebuie conectat la bornele 40 și 41 după ce ați eliminat puntea X40 (Fig. 3-2). Asigurați-vă că contactul termostatului On/Off este de tip "curat" adică independent de tensiunea de rețea, în caz contrar placa electronică de reglare va fi deteriorată. Dispozitivul CAR^{V2} trebuie conectat la bornele 40 și 41 după ce ați eliminat puntea X40 și respectând polaritatea conexiunilor (Fig. 3-2). Conectarea cu polaritate greșită, deși nu deteriorează CAR^{V2}, nu permite funcționarea acestuia. La centrală poate fi conectat numai un dispozitiv de comandă de la distanță.

Important: în cazul utilizării dispozitivului CAR^{V2} este obligatorie stabilirea a două linii separate, conform normelor în vigoare privind instalațiile electrice. Conductele centralei nu trebuie utilizate ca prize de împământare a instalației electrice sau telefonice. Asigurați-vă de acest lucru înainte de efectuarea conexiunilor electrice ale centralei.

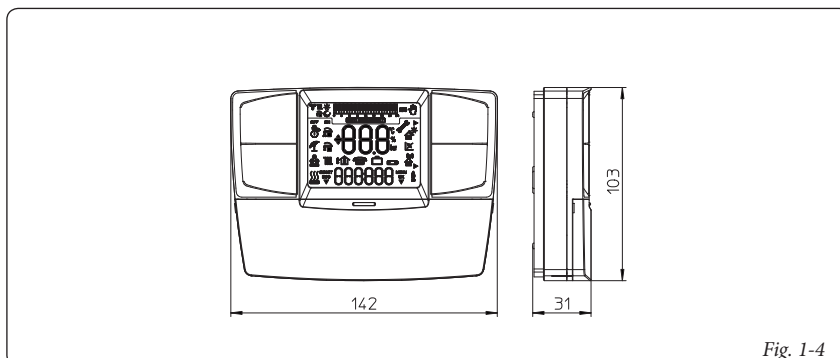


Fig. 1-4

1.6 SISTEME IMMERGAS DE EVACUARE A GAZELOR DE ARDERE

Immergas vă pune la dispoziție, separat de centrale, diferite soluții pentru instalarea terminalelor de admisie a aerului și de evacuare a gazelor de ardere; centrala nu poate fi pusă în funcțiune fără aceste terminale.

Atenție: Centrala trebuie să fie instalată numai împreună cu un dispozitiv original Immergas pentru admisia aerului și evacuarea gazelor de ardere, conform prevederilor normelor în vigoare. Acest sistem de conducte pentru aer / gaze de ardere se recunoaște prin marca de identificare ce poartă nota: "a nu se folosi pentru centrale cu condensare".

Conductele de evacuare a gazelor de ardere nu trebuie să intre în contact sau să se afle în apropierea materialelor inflamabile, în plus, nu trebuie să traverseze clădiri sau pereți din material inflamabil.

• Factori de rezistență și lungimi echivalente. Fiecare componentă a sistemului de evacuare a gazelor de ardere, are un *Factor de Rezistență* rezultat în urma probelor experimentale și trecut în tabelul următor. Factorul de Rezistență al fiecărei componente este independent de tipul de centrală pe care este instalat și are o mărime adimensională. Acesta este, în schimb, influențat de temperatura fluidelor care trec prin interiorul conductei și se modifică în funcție de folosirea pentru admisia aerului sau evacuarea gazelor de ardere. Fiecare componentă individuală are o rezistență care corespunde unei anumite lungimi în metri a conductei cu același diametru; așa numita *lungime echivalentă*, rezultată din raportul dintre Factorii de rezistență. *Toate centralele au un Factor de Rezistență maxim rezultat în urma probelor experimentale egal cu 100.* Factorul de rezistență maxim admis corespunde rezistenței obținute cu lungimea maximă admisă a conductelor în

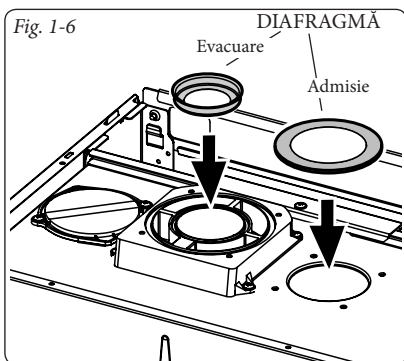
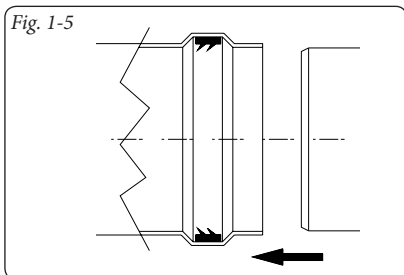
cazul tuturor tipurilor de Kit-uri Terminale. Aceste informații permit efectuarea de calcule pentru a verifica posibilitatea realizării celor mai diverse configurații ale conductelor de admisie a aerului / evacuare a gazelor de ardere.

- **Așezarea garniturilor cu umăr dublu.** Pentru a așeza corect garniturile cu umăr pe coturi sau prelungitoare, trebuie respectată ordinea de montare indicată în figura Fig. 1-5).
 - Îmbinarea prin cuplare a conductelor prelungitoare și a coturilor concentrice. Pentru a monta prelungitoarele prin cuplare cu alte elemente ale conductelor de gaze de ardere, acționați în felul următor: Introduceți conducta concentrică sau cotul concentric cu capătul tătă (neted) în capătul mamă (cu garnitură cu umăr) al elementului instalat anterior și împingeți până la capăt, pentru a obține etanșeitătea și îmbinarea perfectă a elementelor.
- Atenție:** atunci când este nevoie să scurtați terminalul de evacuare și/sau conducta concentrică prelungitoare, luați în considerare faptul că conducta internă trebuie să iasă în afară cu 5 mm față de conducta externă.
- **N.B.:** pentru siguranța dvs. se recomandă să nu obturați, nici măcar provizoriu, terminalul de admisie / evacuare a gazelor de ardere al centralei.
 - **N.B.:** în timpul instalării conductelor orizontale izolate trebuie să fie menținută o înclinație minimă a conductelor de 3% către centrală și să instalați la fiecare 3 metri o bandă de întreprere a traseului cu diblu pentru conductele neizolate și una la fiecare 2 metri pentru conductele izolate.

Instalarea diafragmei. Pentru o funcționare corectă a centralei trebuie să instalați la ieșirea camerei etanșe și înainte de conducta de admisie și evacuare, o diafragmă (Fig. 1-6). Alegerea diafragmei adecvate se face în funcție de conductă și de prelungirea maximă a acesteia; acest calcul

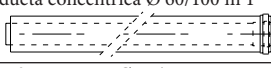


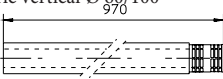

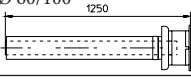
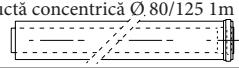


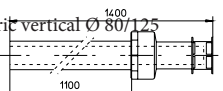

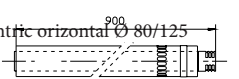



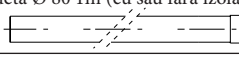
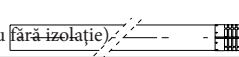



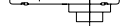
se poate face cu ajutorul următoarelor tabele:

N.B.: diafragmele sunt furnizate standard împreună cu centrala.



Tip de instalare (extensia în metri a conductei)	Diafragmă evacuare			Diafragmă admisie
	Ø 40	Ø 42,5	Ø 45	
Kit orizontal concentric Ø 60/100	De la 0 la 1,5	De la 1,5 la 3,0	-	-
Kit vertical concentric Ø 60/100	De la 0 la 3,2	De la 3,2 la 4,7	-	-
Kit orizontal concentric Ø 80/125	De la 0 la 3,3	De la 3,3 la 7,4	-	-
Kit vertical concentric Ø 80/125	De la 0 la 8,1	De la 8,1 la 12,2	-	-
Kit cu conducte separate Ø 80 vertical fără coturi	-	-	* De la 0 la 33	* De la 0 la 33
Kit cu conducte separate Ø 80 orizontal cu două coturi	-	-	* De la 0 la 28	* De la 0 la 28
Kit cu conducte separate Ø 80 verticale fără coturi	-	-	** De la 0 la 27	** De la 0 la 27
Kit cu conducte separate Ø 80 orizontal cu două coturi	-	-	** De la 0 la 27	** De la 0 la 27

1.7 TABELE CU FACTORII DE REZISTENȚĂ ȘI LUNGIMI ECHIVALENTE.

TIPUL CONDUCTEI	Factor de rezistență (R)	Lungime echivalentă în m a conductei concentrice	Lungime echivalentă în m a conductei concentrice	Lungime echivalentă în m a conductei
Conductă concentrică Ø 60/100 m 1 	Admisie și evacuare 16,5	m 1	2,8 m	Admisie 7,1 m Evacuare m 5,5
Cot 90° concentric Ø 60/100 	Admisie și evacuare 21	1,3 m	3,5 m	Admisie 9,1 m Evacuare 7,0 m
Cot 45° concentric Ø 60/100 	Admisie și evacuare 16,5	m 1	2,8 m	Admisie 7,1 m Evacuare m 5,5
Terminal complet de admisie- evacuare concentric vertical Ø 60/100 	Admisie și evacuare 46	2,8 m	7,6 m	Admisie 20 m Evacuare 15 m
Terminal de admisie- evacuare concentric orizontal Ø 60/100 	Admisie și evacuare 32	1,9 m	5,3 m	Admisie 14 m Evacuare 10,6 m
Terminal complet de admisie- evacuare concentric vertical Ø 60/100 	Admisie și evacuare 41,7	2,5 m	7 m	Admisie 18 m Evacuare 14
Conductă concentrică Ø 80/125 1m 	Admisie și evacuare 6	0,4 m	1,0 m	Admisie 2,6 m Evacuare 2,0 m
Cot 90° concentric Ø 80/125 	Admisie și evacuare 7,5	0,5 m	1,3 m	Admisie 3,3 m Evacuare 2,5 m
Cot 45° concentric Ø 80/125 	Admisie și evacuare 6	0,4 m	1,0 m	Admisie 2,6 m Evacuare 2,0 m
Terminal complet de admisie- evacuare concentric vertical Ø 80/125 	Admisie și evacuare 33	2,0 m	5,5 m	Admisie 14,3 m Evacuare 11,0 m
Terminal complet de admisie- evacuare concentric vertical Ø 80/125 	Admisie și evacuare 26,5	1,6 m	4,4 m	Admisie 11,5 m Evacuare 8,8 m
Terminal complet de admisie- evacuare concentric orizontal Ø 80/125 	Admisie și evacuare 39	2,3 m	6,5 m	Admisie 2,2 m Evacuare 13 m
Terminal de admisie- evacuare 	Admisie și evacuare 34	2,0 m	5,6 m	Admisie 14,8 m Evacuare 11,3 m
Adaptator concentric de la Ø 60/100 	Admisie și evacuare 13	0,8 m	2,2 m	Admisie 5,6m Evacuare 4,3m
Adaptator concentric de la 	Admisie și evacuare 2	0,1 m	0,3 m	Admisie 0,8 m Evacuare 0,6m
Conductă Ø 80 1m (cu sau fără izolație) 	Admisie 2,3 Evacuare 3	0,1 m 0,2 m	0,4 m 0,5 m	Admisie 1,0 m Evacuare 1,0 m
Terminal complet admisie Ø 80 m 1 (cu sau fără izolație) 	Admisie 5	0,3 m	0,8 m	Aspirare 2,2 m
Terminal de admisie Ø 80 	Admisie 3 Evacuare 2,5	0,2 m 0,1 m	0,5 m 0,4 m	Admisie 1,3 m Evacuare 0,8 m
Cot 90° Ø 80 	Admisie 5 Evacuare 6,5	0,3 m 0,4 m	0,8 m 1,1 m	Admisie 2,2 m Evacuare 2,1 m
Cot 45° Ø 80 	Admisie 3 Evacuare 4	0,2 m 0,2 m	0,5 m 0,6 m	Admisie 1,3 m Evacuare 1,3 m
Conducte separate paralele Ø 80 	Admisie și evacuare 8,8	0,5 m	1,5 m	Admisie 3,8 m Evacuare 2,9m

INSTALATOR

UTILIZATOR

TEHNICIAN

1.8 INSTALAREA KIT-ULUI ORIZONTAL CONCENTRIC.

Configurație tip C cu cameră etanșă și tiraj forțat.

Cu ajutorul acestui terminal admisia aerului necesar combustiei și evacuarea gazelor de ardere sunt efectuate direct în exteriorul locuinței. Kit-ul orizontal poate fi instalat cu ieșirea în spate, în lateral dreapta și în lateral stânga. Pentru instalarea cu ieșirea în față trebuie utilizat manșonul și un cot concentric cu cuplare pentru a asigura spațiul util pentru efectuarea probelor la prima punere în funcțiune, prevăzute de legile în vigoare.

Kit orizontal de admisie - evacuare Ø60/100.

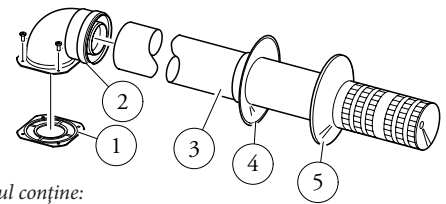
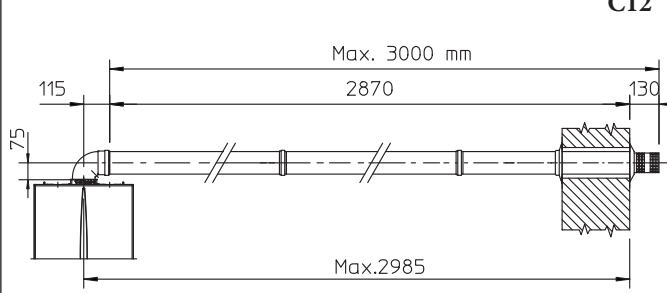
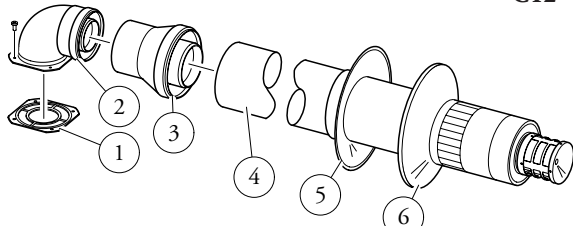
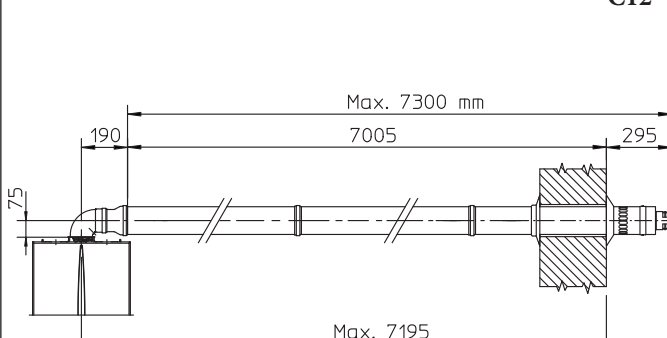
Montarea kit-ului (Fig. 1-7): instalați cotul cu flanșă (2) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) și strângeți cu șuruburile prezente în kit. Introduceți conducta terminală concentrică (3) cu capătul tătă (neted) în capătul mamă (cu garnitură cu umăr) al cotului (2) și împingeți până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozeta internă și externă, în acest fel se va obține etanșeitatea și imbinarea perfectă a elementelor ce compun kit-ul.

- Prelungitoare pentru kit-ul orizontal Ø60/100 (Fig. 1-8). Cu ajutorul acestei configurații, kit-ul orizontal poate fi prelungit până la o lungime max. de 3 m orizontal, inclusiv terminalul cu grilaj; este exclus cotul concentric aflat la ieșirea din centrală. Această configurație corespunde unui factor de rezistență egal cu 100. În acest caz trebuie să solicitați prelungitoarele adecvate.

Kit-uri orizontale de admisie - evacuare

Ø80/125. Montarea kit-ului (Fig. 1-9): instalați curba cu flanșă (2) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) și înșurubați șuruburile prezente în kit. Cuplați adaptorul (3) cu partea tată (netedă), în partea mamă a cotului (2) (cu garnituri cu umăr) și împingeți până la capăt. Introduceți terminalul concentric Ø 80/125 (4) cu capătul tătă (neted) în capătul mamă al adaptorului (3) (cu garnituri cu umăr) și asigurați-vă că ați introdus în prealabil rozeta internă și externă, în acest fel se va obține etanșeitatea și imbinarea perfectă a elementelor care compun kit-ul.

- Prelungitoare pentru kit-ul orizontal Ø 80/125 (Fig. 1-10). Kit-ul cu această configurație poate fi prelungit până la o lungime de max. 7,3 m m, inclusiv terminalul cu grilaj, dar exclus cotul concentric la ieșirea din centrală și adaptorul Ø 60/100 la Ø 80/125. Această configurație corespunde unui factor de rezistență egal cu 100. În acest caz trebuie să solicitați prelungitoarele adecvate.

 <p>C12</p> <p>Kit-ul conține: 1 buc. - Garnitură (1) 1 buc. - Cot concentric Ø 60/100 (2) 1 buc. - Terminal concentric adm./evacuare Ø 60/100 (3) 1 buc. - Rozetă internă (4)</p> <p>Fig. 1-7</p>	 <p>C12</p> <p>Max. 3000 mm 115 2870 130 75 Max. 2985</p> <p>Fig. 1-8</p>
 <p>C12</p> <p>Kit-ul conține: 1 buc. - Garnitură (1) 1 buc. - Cot concentric Ø 60/100 (2) 1 buc. - Adaptor Ø 80/125 (3) 1 buc. - Terminal concentric adm./evacuare Ø 80/125 (4) 1 buc. - Rozetă internă (5) 1 buc. - Rozetă externă (6)</p> <p>Fig. 1-9</p>	 <p>C12</p> <p>Max. 7300 mm 190 7005 295 75 Max. 7195</p> <p>Fig. 1-10</p>

1.9 INSTALAREA KIT-ULUI VERTICAL CONCENTRIC.

Configurație tip C cu cameră etanșă și tiraj forțat.

Kit vertical concentric de admisie și evacuare. Cu ajutorul acestui terminal evacuarea gazelor de ardere și admisia aerului necesar combustiei sunt efectuate în sens vertical.

N.B.: kit-ul vertical cu țigla din aluminiu permite instalarea pe terase și pe acoperișuri cu înclinație maximă de 45% (aprox. 25°); trebuie respectată întotdeauna distanța dintre capătul terminalului și dispozitivul semiconcav (374 mm).

Kit vertical cu țigla din aluminiu Ø 60/200.

Pentru utilizarea acestui kit este necesară utilizarea manșonului cu flanșă 60/100 (vândută separat).

Montarea kit-ului (Fig. 1-11) montați flanșa concentrică (2) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) și strângeți cu șuruburile prezente în kit. Cuplați adaptorul (3) cu capătul tată (neted) în flanșa concentrică (2). Montarea țiglei false din aluminiu. Înlocuiți țiglele cu placa din aluminiu (5), așezând-o astfel încât apa de

ploaie să se poată scurge fără obstacole. Așezați pe țigla din aluminiu dispozitivul semiconcav fix (7) și introduceți conducta de admisie – evacuare (6). Introduceți terminalul concentric Ø80/125 cu capătul tată (6) (neted) în capătul mamă al adaptorului (3) (cu garnituri cu umăr) și împingeți până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozeta (4); în acest fel se va obține etanșeitatea și îmbinarea perfectă a elementelor ce compun kit-ul.

- Prelungitoare pentru kit-ul vertical Ø 60/100 (Fig. 1-12). Kit-ul vertical cu această configurație poate fi prelungit până la *maxim de 4,7 m* rectilinii verticali, inclusiv terminalul. Această configurație corespunde unui factor de rezistență egal cu 100. În acest caz trebuie să solicitați prelungitoarele prin mufare adecvate.

Kit vertical cu țigla din aluminiu Ø 80/125.

Montarea kit-ului (Fig. 1-13); pentru instalarea kit-ului Ø 80/125 trebuie să utilizați kit-ul adaptor cu flanșă pentru a putea monta apoi sistemul de evacuare a gazelor de ardere Ø 80/125. Montați adaptorul cu flanșă (2) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) (care nu necesită lubrifiere) cu proeminențele

circulare în jos în contact cu flanșa centralei și strângeți cu șuruburile din kit. Montarea țiglei false din aluminiu: înlocuiți țiglele cu placa din aluminiu (4), așezând-o astfel încât apa de ploaie să se poată scurge fără obstacole. Poziționați pe țigla din aluminiu dispozitivul semiconcav fix (5) și introduceți conducta de admisie – evacuare (7). Introduceți terminalul concentric Ø80/125 cu capătul tată (neted), în capătul mamă al adaptorului (1) (cu garnituri cu umăr) și împingeți până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozeta (3); în acest fel se va obține etanșeitatea și îmbinarea perfectă a elementelor ce compun kit-ul.

- Prelungitoare pentru kit-ul vertical Ø 80/125 (Fig. 1-14). Kitul cu această configurație poate fi prelungit până la o *lungime max. de 12,2 m* inclusiv terminalul. În cazul în care sunt prezente componente suplimentare, trebuie să scădeți lungimea echivalentă din lungimea maximă admisă. În acest caz trebuie să solicitați prelungitoarele prin mufare adecvate.

Fig. 1-11 C32

Kit-ul manșon conține:
 1 buc. - Garnitură (1)
 1 buc. - Flanșă mamă concentrică (2)

Kit-ul vertical conține:
 1 buc. - Conductă concentrică admisie/evacuare Ø 60/100 (3)
 1 buc. - Rozetă (4)
 1 buc. - Țigla din aluminiu (5)
 1 buc. - Dispozitiv semiconcav fix (6)
 1 buc. - Dispozitiv semiconcav mobil (7)

Fig. 1-12 C32

LUNGHEZZA MASSIMA 4700 mm
 374 mm
 max. 45%

Fig. 1-13 C32

Kit-ul conține:
 1 buc. - Garnitură (1)
 1 buc. - Flanșă mamă concentrică (2)
 1 buc. - Adaptor Ø 80/125 (3)
 1 buc. - Conductă concentrică admisie/evacuare Ø 80/125 (4)
 1 buc. - Rozetă (5)
 1 buc. - Țigla din aluminiu (6)
 1 buc. - Dispozitiv semiconcav fix (7)
 1 buc. - Dispozitiv semiconcav mobil (8)

Fig. 1-14 C32

LUNGHEZZA MASSIMA 12200 mm
 374 mm
 max. 45%

1.10 INSTALAREA KIT-ULUI CU CONDUCTE SEPARATE.

Configurație tip C cu cameră etanșă și tiraj forțat.

Cu ajutorul acestui kit admisia aerului din exteriorul locuinței și evacuarea gazelor de ardere în coș sunt făcute separat, deoarece conductele de evacuare și de admisie sunt separate. Prin conducta (S) sunt evacuate produsele rezultate în urma combustiei. Prin conducta (A) este aspirat aerul necesar combustiei. Ambele conducte pot fi orientate în orice direcție.

Kit cu conducte separate Ø 80/80. Montarea kit-ului (Fig. 1-15): montați flanșa (4) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) și strângeți cu șuruburile cu cap hexagonal și vârful plat prezente în kit, introduceți în interiorul flanșei plăcuța antipulsații și împingeți-o până la capăt (5).

Scoateți flanșa plată aflată pe orificiul lateral față de cel central (în funcție de necesități) și înlocuiți-o cu flanșa (3), puneți garnitura (2) aflată pe centrală și strângeți cu șuruburile autofiletante, cu vârf, din dotare. Introduceți coturile (6) cu capătul tată (neced) în capătul mamă al flanșelor (3 și 4). Introduceți terminalul de admisie (7) cu capătul tată (neced) în capătul mamă al cotului (6) și împingeți-l până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozetele internă și externă. Introduceți conducta de evacuare (10) cu capătul tată (neced) în capătul mamă al cotului (6); împingeți până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozeta internă; în acest fel se va obține etanșeitatea și îmbinarea elementelor ce compun kit-ul.

- Spațiul necesar pentru instalare (Fig. 1-16). În figură este prezentat spațiul minim ocupat de kit-ul terminal cu conducte separate Ø 80/80 în anumite condiții limită.
- În figură (Fig. 1-17) este prezentată configurația

cu evacuare verticală și admisie orizontală.

- Prelungitoare pentru kit-ul cu conducte separate Ø 80/80. Lungimea maximă rectilinie (fără coturi) pe verticală care poate fi folosită pentru conductele de admisie și de evacuare Ø80 este de 41 metri, din care 40 pentru admisie și 1 pentru evacuare. Această lungime totală corespunde unui factor de rezistență egal cu 100. Lungimea totală care poate fi utilizată, obținută prin însumarea lungimilor conductelor Ø 80 de admisie și evacuare, poate atinge valorile maxime indicate în tabelul de mai jos. În cazul în care trebuie folosite *accesorii sau componente mixte*, se poate calcula extensia maximă admisă, utilizând un factor de rezistență pentru fiecare componentă sau *lungimea sa echivalentă*. Suma acestor factori de rezistență nu trebuie să fie mai mare de valoarea 100.
- Pierderi de temperatură în conductele pentru gaze de ardere (Fig. 1-18). Pentru a preveni

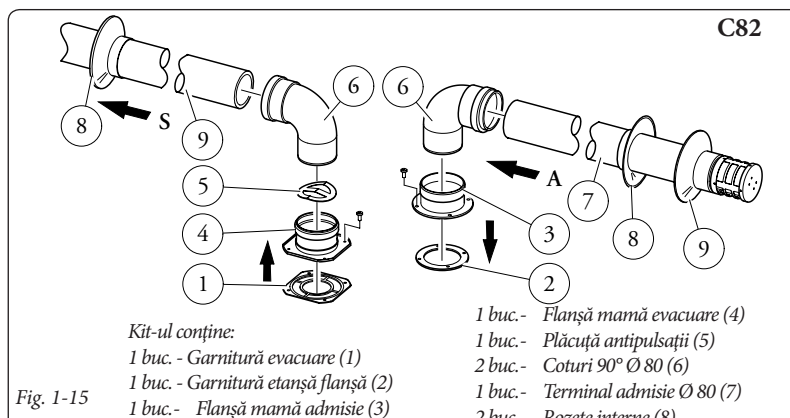


Fig. 1-15

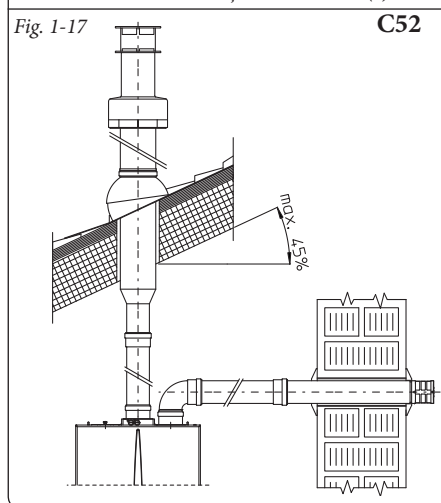


Fig. 1-17

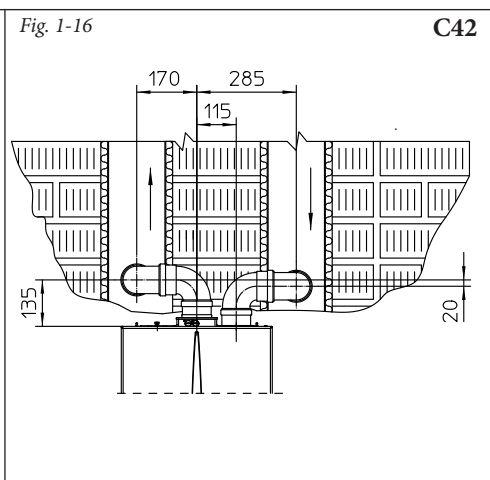


Fig. 1-16

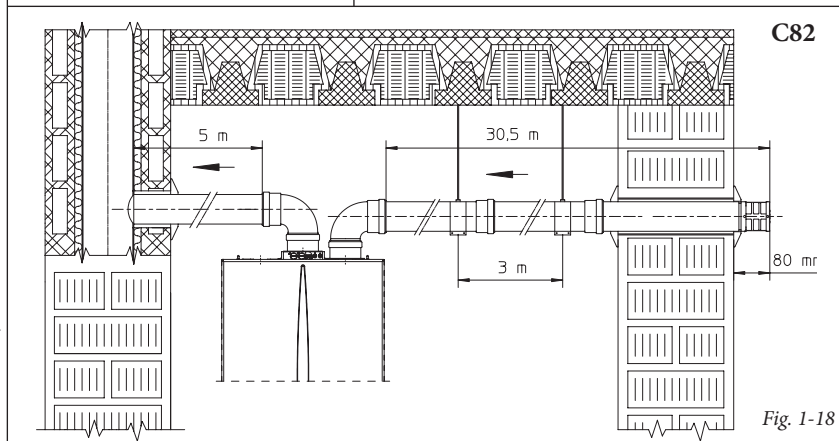


Fig. 1-18

Lungimi maxime admise (inclusiv terminalul de admisie cu grilaj și cele două coturi la 90°)			
CONDUCTĂ NEIZOLATĂ		CONDUCTĂ IZOLATĂ	
Evacuare (metri)	Admisie (metri)	Evacuare (metri)	Admisie (metri)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
* Conducta de admisie poate fi mărită cu 2,5 metri dacă se elimină cotul de evacuare, cu 2 metri dacă se elimină cotul de admisie, cu 4,5 metri eliminând ambele coturi.		11	22,5*
		12	21,5*

Atenție: centrala a fost proiectată pentru a evacua produsele rezultate în urma combustiei cu o extensie maximă a evacuării de 27 m în linie dreaptă, cu 1 m plus cotul la 90° în admisie.

Dacă pentru instalare este nevoie de prelungirea conductelor de evacuare pe o distanță mai mare decât cei 12 m recomandați, trebuie ținut cont de posibilitatea formării condensului în interiorul

conductelor și se recomandă folosirea conductelor Immergas "Seria Albastră", care sunt izolate.

problemele create de condensarea gazelor de ardere în conducta de evacuare Ø 80, datorită răcirii acestora prin perete, *lungimea conductei de evacuare trebuie să fie de maxim 5 metri*. Dacă trebuie acoperite distanțe mai mari, se recomandă utilizarea conductelor Ø 80 izolate (vezi capitolul kit cu conducte separate Ø 80/80 izolate).

Kit conducte separate Ø 80/80 izolate. Montarea kit-ului (Fig. 1-19): montați flanșa (4) pe orificiul central al centralei interpunând garnitura (1) și strângeți cu șuruburile cu cap hexagonal și vârful plat prezente în kit, introduceți în interiorul flanșei plăcuța antipulsații (5) și împingeți-o până la capăt. Scoateți flanșa plată aflată pe orificiul lateral față de cel central (în funcție de necesități) și înlocuiți-o cu flanșa (3), puneți garnitura (2) aflată pe centrală și strângeți cu șuruburile autofiletante, cu vârf, din dotare. Introduceți și deplasați capacul (7) pe cot (6) de pe capătul tată (neted), apoi cuplați cotul (6) cu capătul tată (neted) în capătul mamă al flanșei (3). Introduceți cotul (12) cu capătul tată (neted) în capătul mamă al flanșei (4). Introduceți terminalul de admisie (8) cu capătul tată (neted), în capătul mamă al cotului (6) și împingeți-l până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozetele (9 și 10); în acest fel se obține îmbinarea corectă între conductă și perete; după aceea puneți capacul de închidere (7) pe terminal (8). Introduceți conducta de evacuare (11) cu capătul tată (neted) în capătul mamă al cotului (12); împingeți până la capăt, asigurându-vă că ați introdus rozeta (9); în acest fel se va obține îmbinarea corectă dintre conductă și coșul de gaze de ardere.

- Izolarea kit-ului cu conducte separate Dacă

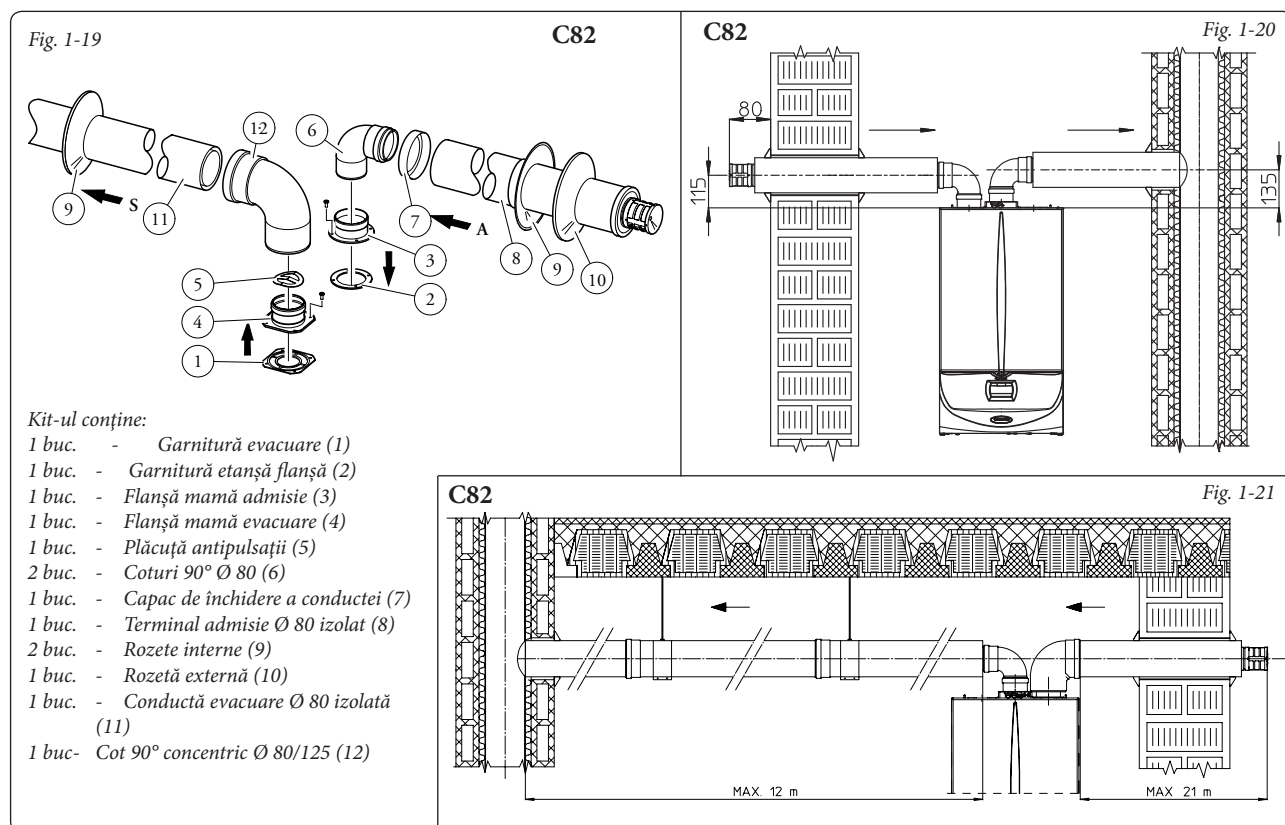
există probleme de condensare a gazelor de ardere în conductele de evacuare sau la suprafața externă a conductelor de admisie, Immergas furnizează la cerere conducte de admisie și evacuare izolate. Izolarea poate fi necesară pe tubul de evacuare, pentru pierderea excesivă de temperatură a gazelor arse în traseul lor. Izolarea poate fi necesară pentru conducta de evacuare, din cauza pierderii excesive de temperatură a gazelor de ardere de-a lungul traseului. În figurile (Fig. 1-20 ÷ 1-21) sunt reprezentate diferite aplicații ale conductelor izolate.

Conductele izolate sunt compuse dintr-o conductă internă concentrică Ø 80 și una externă Ø 125 cu spații libere în care se află aer stagnant. Din punct de vedere tehnic, nu este posibilă începerea instalării cu ambele coturi Ø 80 izolate deoarece dimensiunile nu permit acest lucru. În schimb, este posibilă începerea instalării cu un cot izolat, alegând între conducta de admisie sau cea de evacuare. În cazul în care se începe cu cotul de admisie izolat, acesta trebuie introdus până la capăt pe flanșa conductei de evacuare; această situație face ca cele două ieșiri, de admisie și evacuare, să se afle la aceeași înălțime.

- Pierderi de temperatură în conductele pentru gaze de ardere. Pentru a preveni problemele care pot apărea din cauza condensării gazelor de ardere în conducta de evacuare Ø 80 izolate, datorată răcirii prin perete, se recomandă ca *lungimea conductei de evacuare să fie de maxim 12 metri*. În figură (Fig. 1-21) este reprezentat un caz tipic de izolare, cu conducta de admisie

scurtă și conducta de evacuare foarte lungă (mai mare de 5 metri). Conducta de admisie este complet izolată pentru a preveni condensarea aerului umed din mediul în care se află centrala când intră în contact cu conducta răcită de aerul din exterior. Conducta de evacuare este complet izolată, cu excepția cotului aflat la ieșirea din splitter, pentru a reduce pierderile de căldură prin conductă, prevenind în acest fel condensarea gazelor de ardere.

N.B.: în timpul instalării conductelor izolate este necesar să instalați la fiecare 2 metri o bandă de întrerupere a traseului cu diblu.



1.11 ÎNTUBAREA COȘURILOR DE FUM SAU A NIȘELOR TEHNICE.

Întubarea este operația prin care sunt introduse una sau mai multe conducte speciale cu ajutorul cărora se realizează un sistem de evacuare a gazelor de ardere ale unui aparat cu gaz prin îmbinarea unei întubări cu coșul, canalul de fum sau nișa tehnică deja existente sau nou construite (în cazul clădirilor noi). Pentru efectuarea întubărilor trebuie folosite conducte declarate ca fiind adecvate acestui scop de către producător, respectând modalitățile de instalare și utilizare indicate de către acesta, precum și dispozițiile normelor în vigoare.

1.12 EVACUAREA GAZELOR DE ARDERE ÎN COȘURILE DE FUM.

Conducta de evacuare a gazelor de ardere poate fi racordată la un coș colectiv ramificat de tip tradițional. Numai în cazul centralelor instalate în configurație tip C conducta de evacuare a gazelor de ardere poate fi racordată la un coș de fum colectiv; însă acesta trebuie să fie un coș special de tip LAS. În cazul configurațiilor B₂₂ este permisă numai evacuarea în coș de fum simplu sau direct în atmosferă prin intermediul unui terminal. Coșurile de fum colective și cele combinate trebuie să fie proiectate special, urmând metodologia de calcul și cerințele normelor tehnice în vigoare, de către personal tehnic calificat profesional. Secțiunile coșurilor sau a conductelor de gaze de ardere la care trebuie racordată conducta de evacuare trebuie să fie conforme cerințelor normelor tehnice în vigoare.

1.13 COȘURI DE FUM ȘI TERMINALE.

Coșurile de fum și terminalele pentru evacuarea produselor rezultate în urma combustiei trebuie să fie conforme prevederilor normelor în vigoare. Coșurile și terminalele de evacuare prin acoperiș trebuie să respecte cotele de evacuare și distanțele prevăzute de normele tehnice în vigoare.

Poziționarea terminalelor de evacuare prin perete. Terminalele de evacuare trebuie:

- să fie situate pe pereții perimetrali externi ai clădirii;
- să fie poziționate astfel încât distanțele să respecte valorile minime indicate de normele tehnice în vigoare.

Evacuarea produselor rezultate în urma combustiei a aparatelor cu tiraj natural sau forțat în spații închise dar fără acoperiș. În spațiile închise pe toate laturile dar fără acoperiș (puțuri de ventilare, curți interioare, curți și altele asemănătoare) este permisă evacuarea directă a produselor rezultate în urma combustiei în cazul aparatelor cu funcționare cu gaz cu tiraj natural sau forțat și debit caloric de peste 4 și până la 35 kW, cu condiția să fie respectate prevederile normelor tehnice în vigoare.

1.14 UMLEREA INSTALAȚIEI.

După racordarea centralei, umpleți instalația cu ajutorul robinetului de umplere (Fig. 2-2). Umplerea trebuie făcută lent, pentru ca bulele de aer din apă să fie eliberate și să iasă prin dezaeratoarele centralei și ale instalației de încălzire. Centrala este dotată cu o supapă de aerisire automată montată pe pompa de circulație. Verificați să fie slăbit căpăcelul. Deschideți dezaeratoarele caloriferelor.

Dezaeratoarele caloriferelor trebuie închise atunci când din acestea iese doar apă. Robinetul de umplere trebuie închis când manometrul centralei indică aprox. 1,2 bar.

N.B.: în timpul acestor operațiuni puneți în funcție pompa de circulație la intervale regulate, acționând butonul stand-by - on general aflat pe panou. *Dezaerați pompa de circulație deșurubând bușonul anterior și menținând motorul în funcțiune.*

Strângeți la loc bușonul după operațiune.

1.15 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A INSTALAȚIEI DE GAZ.

Respectați normele în vigoare cu privire la punerea în funcțiune a instalației. Instalațiile și operațiile de punere în funcțiune sunt împărțite în trei categorii: instalații noi, instalații modificate, instalații reactive.

În ceea ce privesc instalațiile noi, este necesar:

- să deschideți ferestrele și ușile;
- să evitați situații care pot duce la producerea de scânteii și flăcări libere;
- să evacuați aerul din întreaga instalație;
- verificați etanșeitatea instalației interne conform indicațiilor normelor în vigoare.

1.16 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A CENTRALEI (PORNIRE).

Pentru ca Declarația de Conformitate prevăzută de Lege să poată fi eliberată, trebuie respectate următoarele măsuri pentru punerea în funcțiune a centralei (operațiile enumerate în continuare trebuie efectuate de personal profesionist și calificat, iar prezența este permisă numai operatorilor):

- verificați etanșeitatea instalației interne conform indicațiilor normelor în vigoare;
- verificați echivalența gazului utilizat cu cel pentru care este prevăzută centrala;
- verificați să nu existe cauze externe care să poată duce la formarea acumulărilor de combustibil;
- porniți centrala și să verificați pornirea corectă a acesteia;
- verificați ca debitul gazului și presiunea acestuia să fie conforme cu cele indicate în manual (Parag. 3.15);
- verificați intervenția dispozitivului de siguranță în cazul lipsei gazului și timpul de intervenție al acestuia;
- verificați intervenția întrerupătorului general amplasat în amonte de centrală;
- verificați ca terminalul concentric de admisie/evacuare (dacă este prezent) să nu fie obturat.

Chiar dacă numai una dintre aceste verificări este negativă, instalația nu trebuie pusă în funcțiune.

N.B.: *verificarea inițială trebuie să fie efectuată de o societate autorizată. Garanția centralei începe de la data verificării acesteia.*

Certificatul de verificare inițială și garanția sunt emise utilizatorului.

1.17 POMPA DE CIRCULAȚIE.

Centralele din seria Eolo Mythos 24 2E sunt dotate cu pompă de circulație încorporată, prevăzută cu regulator electric de viteză, cu trei poziții. Când pompa este la viteza întâi, centrala nu funcționează corect. Pentru o funcționare optimă a centralei se recomandă ca în cazul instalațiilor noi (cu o singură conductă și modul) să se folosească pompa de circulație la viteza maximă. Pompa de circulație este dotată cu condensator.

Eventuala deblocare a pompei. Dacă după o lungă perioadă de inactivitate pompa de circulație se blochează, este necesar să desfaceți dopul din față și să rotiți cu o șurubelniță arborele motor. Efectuați operațiunea cu extremă atenție, pentru a nu-l deteriora.

Reglarea dispozitivului by-pass (part.23 Fig. 1-23). În caz de necesitate este posibilă reglarea dispozitivului by-pass în funcție de exigențele instalației de la un minim (by-pass exclus) la un maxim (by-pass activat) reprezentate în graficul (Fig. 1-22). Efectuați reglarea cu ajutorul unei șurubelnițe; rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a activa dispozitivul by-pass, și în sens

invers acelor de ceasornic, pentru a-l exclude.

1.18 KIT-URI DISPONIBILE LA CERERE.

- Kit grup de racordare (la cerere). Kit-ul conține conducte, racorduri și robinete (inclusiv robinetul de gaz), pentru a efectua toate racordurile centralei la instalație.
- Kit robinete de separare a instalație cu sau fără filtru inspectabil (la cerere). Pe centrală pot fi montate robinete de separare, mai exact pe conductele de tur și retur ale grupului de racordare. Acest kit este foarte util în timpul operațiilor de întreținere, deoarece permite golirea centralei fără a fi necesară golirea întregii instalații; în plus, în versiunea cu filtru se păstrează caracteristicile de funcționare ale centralei datorită filtrului care poate fi verificat.
- Kit dozator de polifosfați (la cerere). Dozatorul de polifosfați reduce formarea de depuneri de calcar, păstrând de-a lungul timpului condițiile originale de transfer termic și producția de apă caldă de consum. Centrala este proiectată pentru montarea kit-ului dozator de polifosfați.

Kit-urile de mai sus sunt livrate complete și împreună cu fișa de instrucțiuni de montare și utilizare.

Sarcina hidraulică disponibilă în instalație.

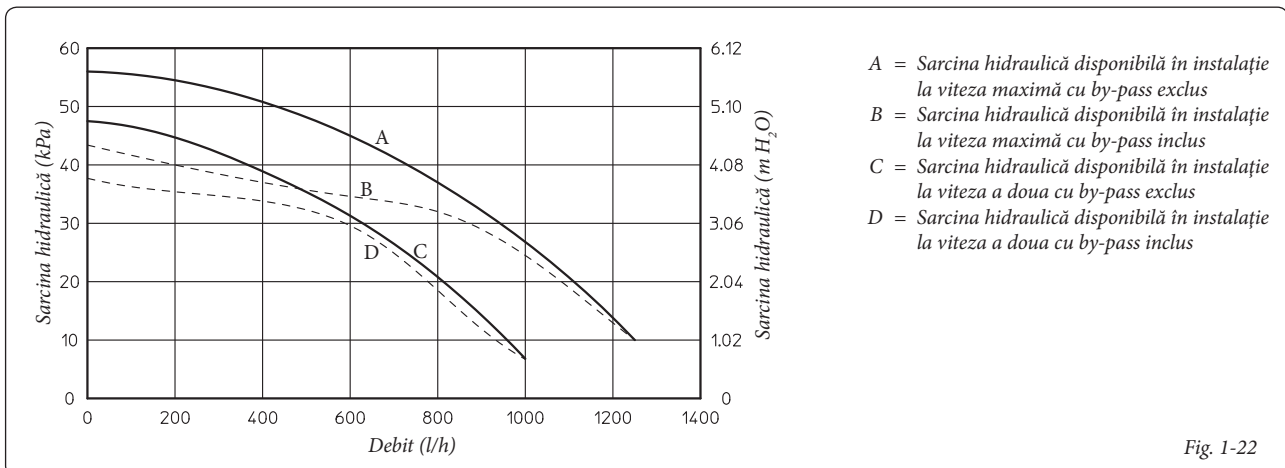


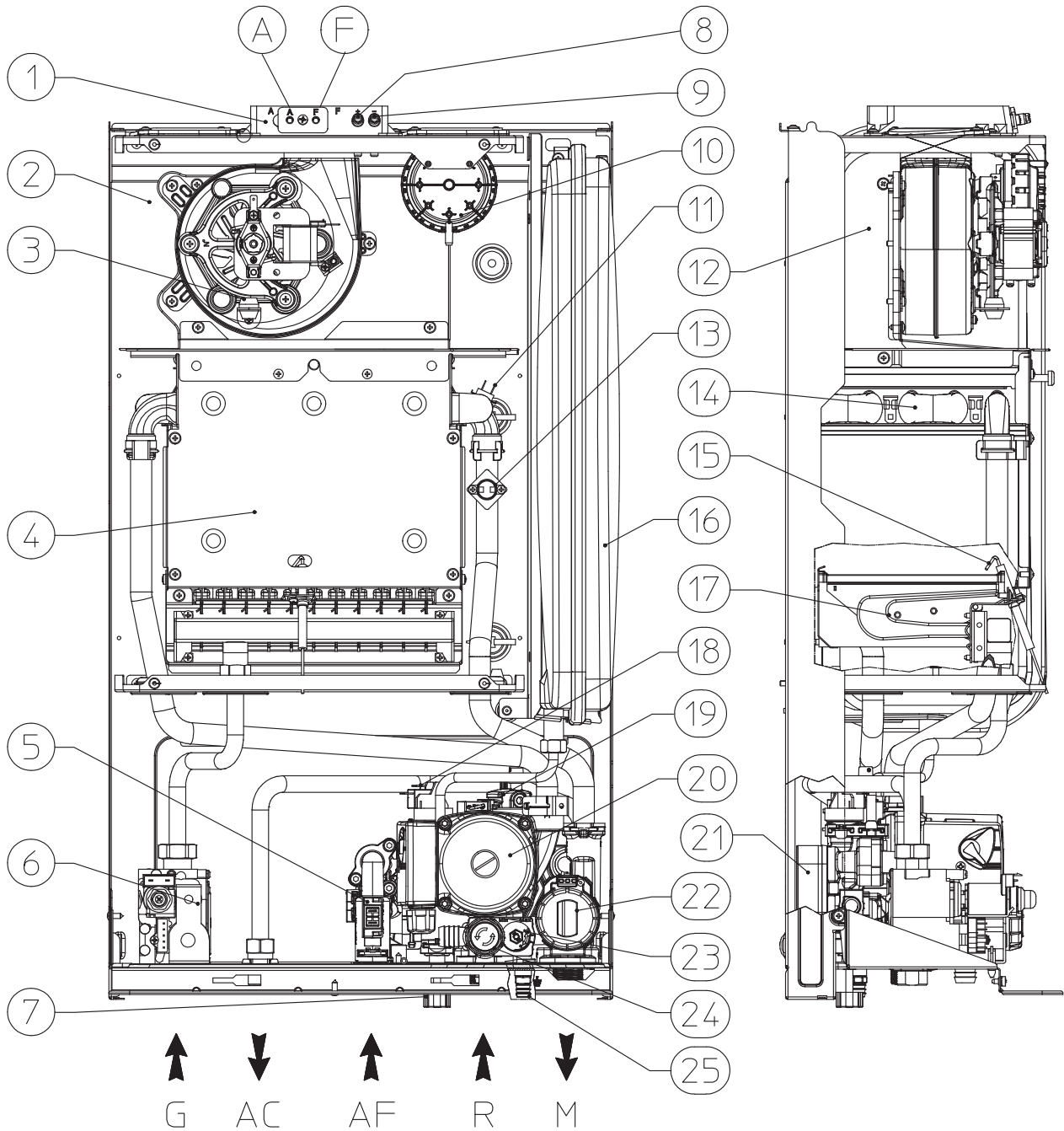
Fig. 1-22

1.19 COMPONENTE CENTRALĂ.

INSTALATOR

UTILIZATOR

TEHNICIAN



Legendă:

- 1 - Prize pentru măsurare (aer A) - (gaze ardere F)
- 2 - Cameră etanșă
- 3 - Ventilator
- 4 - Cameră de combustie
- 5 - Debitmetru apă de consum
- 6 - Vană gaz
- 7 - Robinet umplere instalație
- 8 - Priză presiune semnal pozitiv
- 9 - Priză presiune semnal negativ
- 10 - Presostat gaze de ardere
- 11 - Sondă tur

- 12 - Hotă gaze de ardere
- 13 - Termostat siguranță
- 14 - Schimbător primar
- 15 - Electrozi de aprindere și detectare a flăcării
- 16 - Vas de expansiune instalație
- 17 - Arzător
- 18 - Presostat instalație
- 19 - Supapă dezaerare
- 20 - Pompă de circulație centrală
- 21 - Schimbător apă de consum
- 22 - Supapă cu trei căi (motorizată)
- 23 - By-pass reglabil
- 24 - Supapă de siguranță 3 bar
- 25 - Robinet golire instalație

Fig. 1-23

2 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

2.1 CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE.

Atenție: instalațiile termice trebuie să fie supuse întreținerii periodice (în acest sens consultați, în acest manual, în secțiunea dedicată tehnicianului, punctul referitor la “controlul și întreținerea anuală a aparatului”) și verificării periodice a eficienței energetice conform dispozițiilor normelor naționale, județene sau locale în vigoare. Acest lucru permite păstrarea de-a lungul timpului a caracteristicilor de siguranță, randament și funcționare care caracterizează centrala. Se recomandă stipularea unor contracte anuale de curățare și întreținere cu Tehnicianul din zonă.

2.2 RECOMANDĂRI GENERALE.

Nu expuneți centrala suspendată acțiunii directe a aburilor care se formează în timpul gătirii pe aragaz.

Este interzisă utilizarea centralei de către copii sau persoane nepregătite.

Nu atingeți terminalul de evacuare gaze a gazelor de ardere (dacă e prevăzut) datorită pericolului reprezentat de temperatura foarte înaltă a acestuia;

Pentru siguranța dvs. verificați ca terminalul con-

centric de admisie a aerului/evacuare a gazelor de ardere (dacă este prevăzut), să nu fie obturat nici măcar provizoriu.

În cazul în care se decide dezactivarea temporară a centralei va trebui:

- să goliți instalația de apă, în cazul în care nu este prevăzută folosirea produselor antigel;
- să întrerupeți alimentarea cu electricitate, apă și gaz.

În cazul în care au loc lucrări în zona conductelor și a dispozitivelor de evacuare a gazelor de ardere și a accesoriilor acestora, opriți aparatul, iar la încheierea lucrărilor eficiența conductelor și a întregului sistem trebuie verificată de personal calificat.

Nu curățați aparatul sau componentele acestuia cu substanțe inflamabile.

Nu lăsați recipiente sau substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat aparatul.

• **Atenție:** respectați următoarele reguli în timpul folosirii componentelor care prevăd utilizarea energiei electrice:

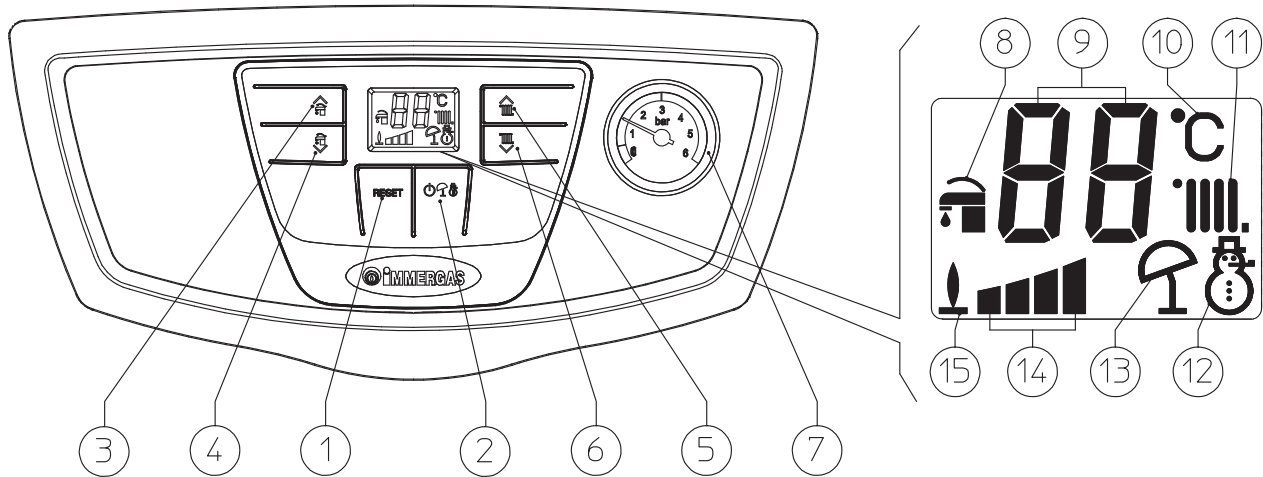
- nu atingeți aparatul cu părți ale corpului ude sau umede; nu atingeți aparatul dacă sunteți cu picioarele goale;
- nu trageți de cablurile electrice, nu expuneți aparatul agenților atmosferici (ploaie,

soare, etc.);

- cablul de alimentare al aparatului nu trebuie să fie înlocuit de utilizator;
- în cazul deteriorării cablului opriți aparatul și adresați-vă exclusiv personalului calificat profesional pentru înlocuirea acestuia;
- în cazul în care aparatul nu este utilizat timp îndelungat, se recomandă oprirea cu ajutorul întreruptorului electric de alimentare.

2.3 PANOU COMENZI.

Fig. 2-1



Legendă:

- Buton de Resetare
- Buton Stand-by / Vară / Iarnă
- Buton (+) pentru mărirea temperaturii apei calde de consum
- Buton (-) pentru reducerea temperaturii apei calde de consum

- Buton (+) pentru mărirea temperaturii apei din instalație
- Buton (-) pentru reducerea temperaturii apei din instalație
- Manometru centrală
- Funcționare apă caldă de consum
- Vizualizare temperaturi și cod de eroare
- Unitate de măsură

- Funcționare încălzire
- Iarnă
- Vară
- Putere distribuită
- Prezență flacără

Pornirea centralei. Înainte de pornire verificați ca instalația să fie plină cu apă controlând ca indicatorul manometrului (7) să indice o valoare cuprinsă între 1 ÷ 1,2 bar.

- Deschideți robinetul de gaz aflat în amonte de centrală.

- Apăsați butonul (2) și duceți centrala în poziție Vară (☀️) sau Iarnă (❄️).

N.B.: butonul (2) trebuie ținut apăsat intervalul de timp necesar pentru trecerea la funcția Stand-by (---), Vară (☀️) sau Iarnă (❄️).

Atenție: după fiecare funcție butonul trebuie eliberat pentru a trece la funcția următoare.

După selectarea funcționării în poziție vară (☀️) temperatura apei de consum este reglată cu ajutorul butoanelor (3-4).

După selectarea funcționării în poziție iarnă (❄️) temperatura apei din instalație este reglată cu ajutorul butoanelor (5-6), în timp ce pentru a regla temperatura apei de consum se folosesc tot butoanele (3-4), apăsând (+) temperatura crește, apăsând (-) temperatura este redusă.

Din acest moment centrala funcționează în mod automat. În cazul în care nu există solicitări de căldură (încălzire sau apă caldă de consum), centrala intră în modul de funcționare "așteptare", care înseamnă că centrala este alimentată, dar flacăra nu este aprinsă. De fiecare dată când arzătorul pornește, pe display este vizualizat simbolul respectiv (15) de prezență a flăcării.

2.4 SEMNALAREA DEFECTIUNILOR ȘI ANOMALIILOR.

În caz de anomalii, iluminarea display-ului centralei se modifică de la verde la roșu și în plus pe display apar codurile de eroare prezentate în tabel.

Defect semnalat	cod eroare
Blocare datorată lipsei aprinderii	01
Blocare termostat (dispozitiv de siguranță) supratemperatură	02
Contacte electromecanice	04
Anomalie sondă tur	05
Defecțiune presostat gaze de ardere	11
Flacără parazită	20
Circulație insuficientă	27
Pierdere comunicării cu dispozitivul de comandă de la distanță	31

Blocare datorată lipsei aprinderii. La fiecare solicitare de încălzire a ambientului sau de producere a apei calde de consum centrala pornește automat. Dacă aprinderea arzătorului nu are loc în interval de 10 secunde, centrala intră în condiție de "blocare datorată lipsei aprinderii" (codul 01). Pentru a elimina "blocarea datorată lipsei aprinderii" trebuie să apăsați butonul Reset (1). La prima pornire sau după o perioadă prelungită de inactivitate a aparatului poate fi necesară intervenția pentru eliminarea "blocării datorate lipsei aprinderii". Dacă acest fenomen are loc frecvent apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Blocare datorată termostatului de siguranță (supratemperatură). În timpul regimului normal de funcționare, din cauza unui defect poate apărea supraîncălzirea circuitului intern, iar centrala se blochează din cauza supratempe-

raturii (cod 02). După o răcire corespunzătoare eliminați "blocarea datorată supratemperaturii" apăsând butonul Reset (1). Dacă acest fenomen are loc frecvent apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Contacte electromecanice. Are loc în cazul unui contact rezistiv a termostatului de siguranță sau a presostatului de gaze de ardere (cod 04), iar centrala nu pornește; încercați să resetați centrala, iar dacă anomalia persistă, apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Anomalie sondă tur. În cazul în care placa electronică detectează un defect la sonda de pe circuitul de tur (cod 05), centrala nu intră în funcțiune; apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Defecțiune presostat gaze de ardere. Se produce în cazul în care sunt blocate conductele de admisie și evacuare sau în cazul blocării ventilatorului (cod 11). În caz de restabilire a condițiilor normale, centrala pornește fără a fi nevoie să o resetați. Dacă defectul persistă, apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Flacără parazită. Apare în cazul unei dispersii în circuitul de detectare sau al unui defect la sistemul de control al flăcării (cod 20); încercați să resetați centrala, iar dacă anomalia persistă apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Circulație insuficientă a apei. Apare în cazul în care centrala se supraîncălzește datorită circulației reduse a apei în circuitul primar (cod 27); cauzele pot fi:

- circulație redusă a apei în instalație; verificați să nu existe supape de separare închise pe circuitul de încălzire și în instalație să nu existe aer (aceasta trebuie deaerată);
- pompă de circulație blocată; este necesară deblocarea pompei.

Dacă acest fenomen are loc frecvent apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Pierdere comunicării cu dispozitivul de comandă de la distanță. Apare după 1 minut de întrerupere a comunicării dintre centrală și dispozitivul de comandă de la distanță (cod 31). Pentru a reseta codul de eroare, întrerupeți și realimentați centrala cu tensiune. Dacă acest fenomen are loc frecvent apăsați la serviciile unei societăți autorizate (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

Oprirea centralei. Apăsați butonul (2 Fig. 2-1) (🔘) până când pe display apare simbolul

(---).

N.B.: în aceste condiții centrala trebuie să se fie considerată încă sub tensiune.

Oprți întrerupătorul omnipolar aflat în exteriorul centralei și închideți robinetul de gaz aflat

în amonte de aparat. Nu lăsați centrala activă când aceasta nu este utilizată pentru perioade lungi de timp.

2.5 RESTABILIREA PRESIUNII ÎN INSTALAȚIA DE ÎNCĂLZIRE.

Controlați periodic presiunea apei din instalație. Indicatorul manometrului centralei trebuie să indice o valoare cuprinsă între 1 și 1,2 bar.

Dacă presiunea este sub valoarea de 1 bar (cu instalația rece) trebuie să restabiliți presiunea cu ajutorul robinetului de alimentare aflat în partea inferioară a centralei (Fig. 2-2).

N.B.: închideți robinetul de alimentare după operațiune.

Dacă presiunea atinge valori apropiate de 3 bar există riscul intervenției supapei de siguranță. În acest caz solicitați intervenția personalului calificat profesional.

Dacă se produc căderi de presiune frecvente, solicitați intervenția personalului calificat profesional, pentru eliminarea pierderilor din instalație.

2.6 GOLIREA INSTALAȚIEI.

Pentru a putea efectua operațiunea de golire a centralei acționați asupra robinetului de golire (Fig. 2-2).

Înainte de a efectua această operațiune asigurați-

vă că robinetul de alimentare este închis.

2.7 PROTECȚIE ANTIÎNGHEȚ

Centrala e dotată standard cu o funcție antiîngheț care pune în funcțiune pompa și arzătorul când temperatura apei din instalație în interiorul centralei coboară sub 4°C (protecție de serie până la temperatura min. de -5°C) și se oprește după depășirea temperaturii de 42°C. Funcția antiîngheț este asigurată dacă aparatul este în stare perfectă de funcționare, nu se află în stare de blocare și este alimentat cu energie electrică. Pentru a nu păstra instalația în funcțiune în caz de nefolosire pe perioade îndelungate, instalația trebuie golită complet sau trebuie adăugate substanțe antiîngheț în instalația de încălzire. În ambele cazuri circuitul de apă al centralei trebuie să fie golit. Este obligatorie umplerea instalației cu apă tratată în mod corespunzător pentru a reduce duritatea apei care poate duce la depuneri de calcar, în cazul în care instalația este golită frecvent.

Informațiile privind protecția antiîngheț se află în paragraf. 1.4. Pentru a garanta integritatea aparatului și a instalației de apă de consum în zone unde temperatura coboară sub zero, se recomandă protejarea instalației de încălzire cu lichid antigel și dotarea centralei cu *Kit-ul Antiîngheț Immergas*. În caz de nefolosire pe perioade îndelungate de timp (a doua casă), se recomandă:

- întreruperea alimentării electrice
- golirea circuitului de apă de consum prin intermediul robinetelor de golire (Fig. 1-23) și a rețelei interne de distribuție a apei de consum.

2.8 CURĂȚAREA MANTALEI.

Pentru a curăța mantaua centralei folosiți lavete umede și săpun neutru. Nu folosiți detergenți abrazivi sau praf.

2.9 SCOATEREA DEFINITIVĂ DIN UZ.

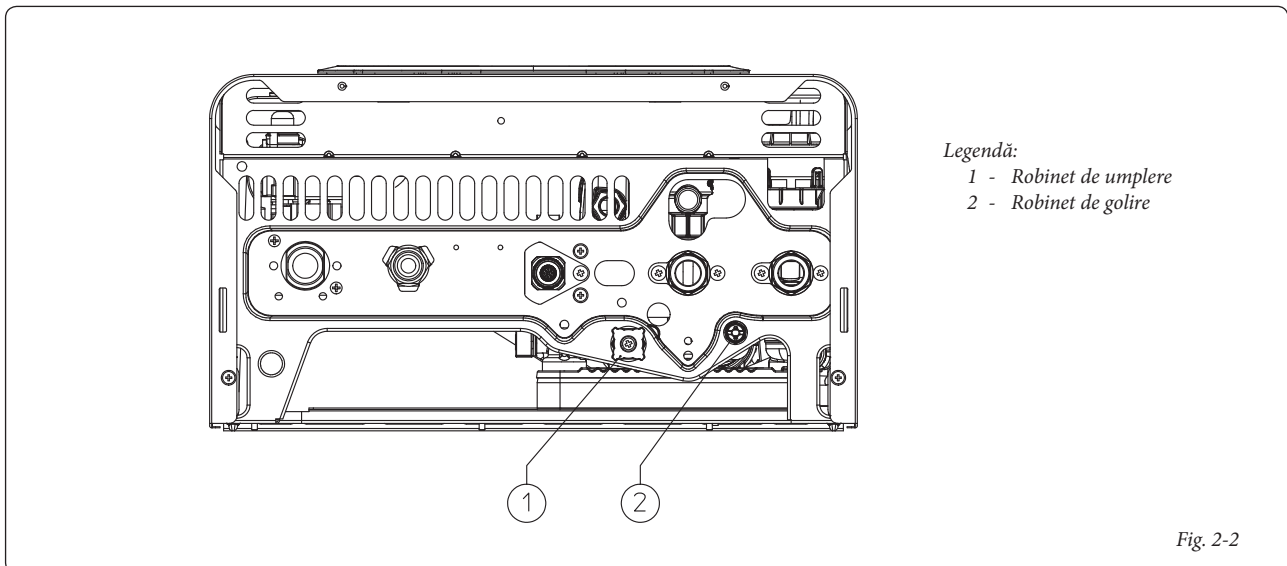
În cazul în care se dorește scoaterea definitivă din uz a centralei, operațiunea trebuie efectuată de către personal calificat, asigurându-vă, printre altele, că a fost întreruptă alimentarea cu energie electrică, apă și combustibil.

INSTALATOR

UTILIZATOR

TEHNICIAN

Vedere de jos.



3 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A CENTRALEI (VERIFICAREA ÎNȚĂLĂ)

Pentru punerea în funcțiune a centralei este necesar să:

- verificați existența declarației de conformitate a instalației;
- verificați echivalența gazului utilizat cu cel pentru care este prevăzută centrala;
- verificați conectarea la o rețea de 230V-50Hz, respectarea polarității L-N și împământarea;
- verificați ca instalația de încălzire să fie plină cu apă, controlând ca indicatorul manometrului centralei să indice o presiune de 1÷1,2 bar;
- verificați capacul supapei de evacuare a ae-

rului; acesta trebuie să fie deschis; de asemenea instalația trebuie să fie deschisă și dezaerată;

- porniți centrala și verificați pornirea corectă a acesteia;
- verificați ca debitul minim, intermediar și minim al gazului și presiunile respective să fie conforme cu cele indicate în manual (Parag. 3.15);
- verificați intervenția dispozitivului de siguranță în cazul lipsei gazului și timpul de intervenție al acestuia
- verificați intervenția întrerupătorului general amplasat în amonte de centrală;
- verificați ca terminalele de admisie și/sau evacuare să nu fie înfundate;
- verificați intervenția dispozitivului de siguranță

în cazul lipsei de aer;

- verificați intervenția dispozitivelor de reglare;
- sigilați dispozitivele de reglare a debitului gazului (dacă reglajele au fost modificate);
- verificați prepararea apei calde de consum;
- verificați etanșeitatea circuitelor hidraulice;
- verificați ventilarea și/sau aerisirea adecvată din spațiul de instalare, unde este cazul.

Chiar dacă numai una dintre verificările privind siguranța este negativă, instalația nu trebuie pusă în funcțiune.

3.1 SCHEMA HIDRAULICĂ.

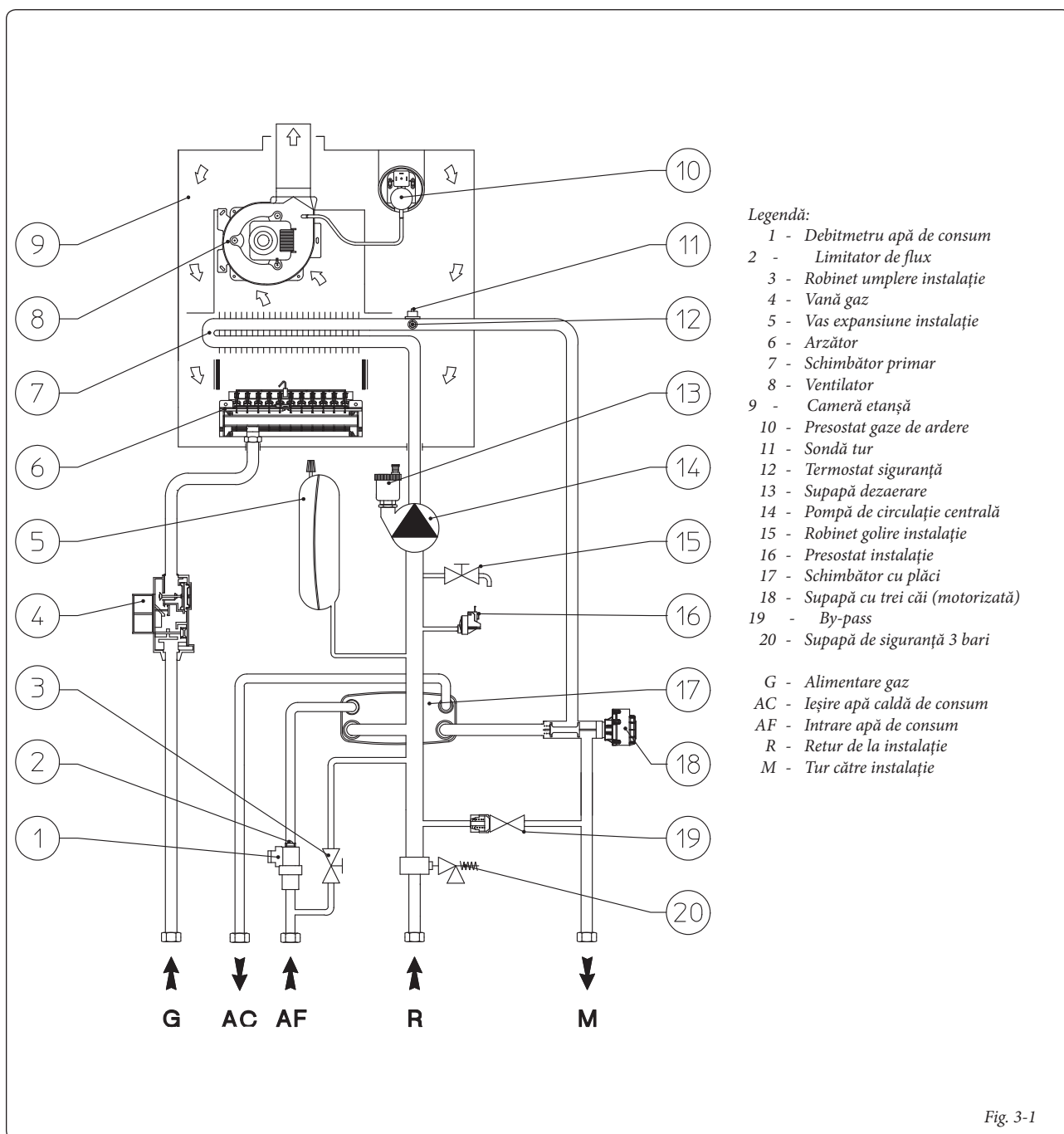
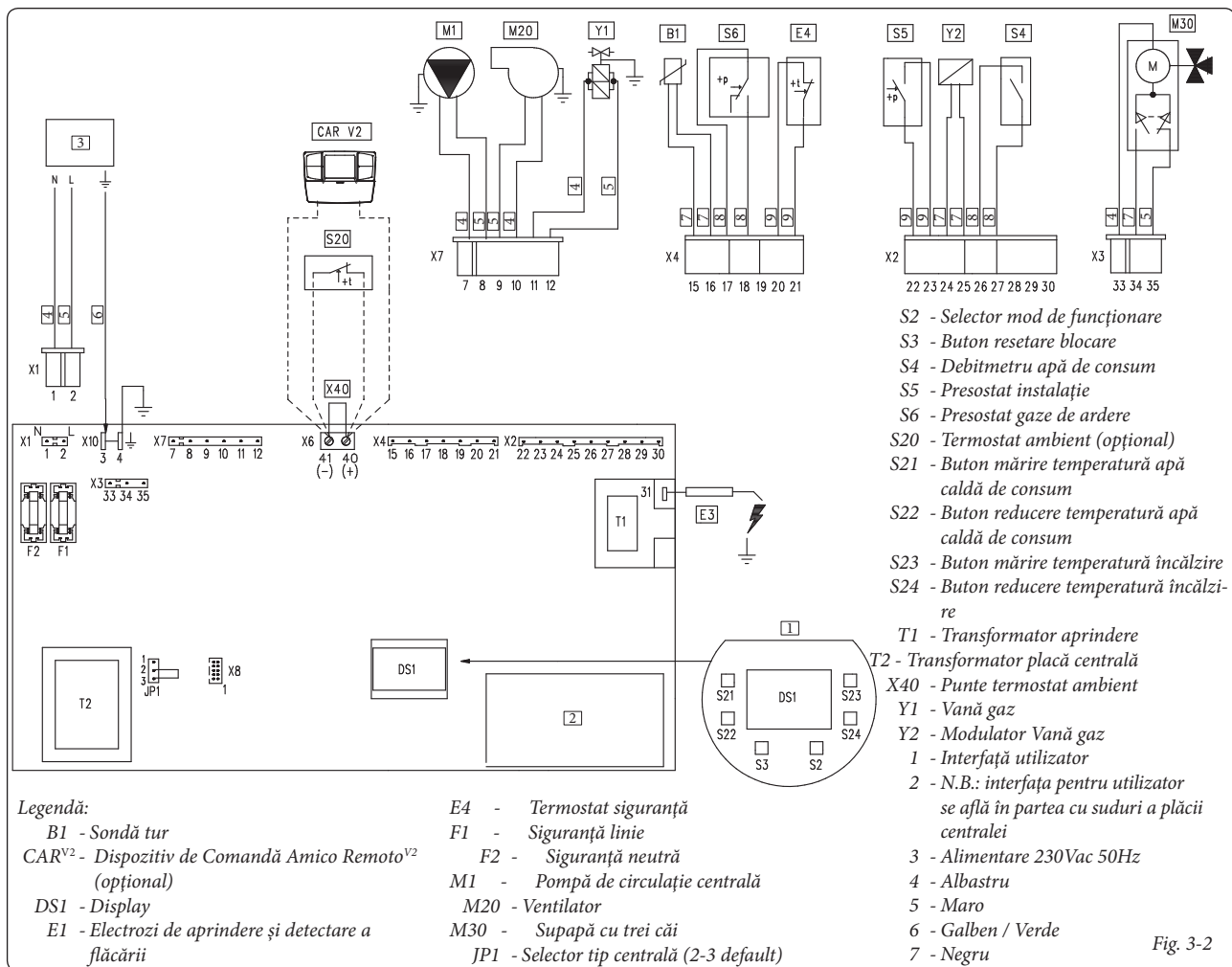


Fig. 3-1

3.2 SCHEMĂ ELECTRICĂ.



Dispozitiv de comandă Amico Remoto^{V2}: centrala este prevăzută pentru aplicarea dispozitivului de comandă d ela distanță Amico Remoto^{V2} (CAR^{V2}) care trebuie conectat la bornele 40 și 41; respectați polaritatea și eliminați puntea X40.

Termostat ambient: centrala este prevăzută pentru aplicarea termostatului ambient (S20) (S20) care trebuie conectat la bornele 40 - 41 după ce ați eliminat puntea X40.

Conectorul X6 este utilizat pentru conectarea la un calculator personal.

3.3 DEFECTE ȘI CAUZELE LOR.

N.B.: intervențiile de întreținere trebuie să fie efectuate de o societate autorizată (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

- Miros de gaz. Se datorează pierderilor din conductele circuitului de gaz. Verificați etanșeitatea circuitului de alimentare cu gaz.
- Ventilatorul funcționează dar nu se produce declanșarea pornirii pe rampa arzătorului. Se poate întâmpla ca ventilatorul să pornească dar debitmetrul pentru gaze de ardere nu transmite autorizarea pentru pornire. Controlați următoarele:

- 1) conducta de admisie-evacuare nu trebuie să fie prea lungă (mai mare decât valorile admise).
- 2) conducta de admisie-evacuare să nu fie înfundată (atât în partea evacuării, cât și în partea de admisie).

3) camera etanșă trebuie să fie bine închisă.

- Combustie neregulată (flăcără roșie sau galbenă). Pot fi cauzate de: arzătorul murdar, parametri incorecți de combustie, terminalul de admisie - evacuare incorect instalat. Curățați componentele mai sus indicate și verificați instalarea corectă a terminalului.
- Intervenții frecvente ale termostatului de siguranță de protecție împotriva supratemperaturii. Pot fi cauzate de lipsa apei din centrală, de circulația redusă a apei în instalație, de blocarea pompei de circulație sau de un defect la placa de reglare a centralei. Verificați pe manometru ca presiunea din instalație să fie cuprinsă între limitele stabilite. Verificați ca robinetele caloriferelor să nu fie închise.
- Există aer în interiorul instalației. Verificați capacul de deaerare - acesta trebuie să fie deschis (Fig. 1-23). Verificați ca presiunea din instalație și preîncărcarea vasului de expansiune să fie între limitele prestabilite; valoarea preîncărcării vasului de expansiune trebuie să fie de 1,0 bar, valoarea presiunii din instalație trebuie să fie cuprinsă între 1 și 1,2 bar.
- Blocare datorată lipsei aprinderii (Parag. 2.4).

3.4 MODIFICAREA CENTRALEI ÎN CAZUL SCHIMBĂRII TIPULUI DE GAZ.

În cazul în care este nevoie să modificați aparatul pentru un tip de gaz diferit față de cel indicat pe plăcuța de timbru, este necesar kit-ul de trans-

formare pe care îl puteți solicita producătorului, iar modificarea se face rapid.

Operațiunea de adaptare la un anumit tip de gaz trebuie efectuată de o societate autorizată (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas). Pentru a trece de la un tip de gaz la altul:

- întrerupeți alimentarea cu tensiune a aparatului;
- înlocuiți duzele arzătorului principal fiind atenți să amplasați rozetele de etanșare, furnizate în kit, între colectorul de gaz și duze;
- alimentați aparatul cu tensiune;
- selectați cu ajutorul panoului centralei, parametrul tip de gaz (P1) și apoi selectați (nG) în caz de alimentare cu Metan sau (LG) în caz de alimentare cu GPL;
- reglați puterea termică nominală a centralei;
- reglați puterea termică minimă a centralei în faza apă caldă de consum;
- reglați puterea termică minimă a centralei în faza de încălzire;
- reglați (eventual) puterea maximă de încălzire;
- sigilați dispozitivele de reglare a debitului gazului (dacă reglajele au fost modificate);
- după efectuarea modificării, aplicați eticheta adezivă din kit-ul de conversie în apropierea plăcuței de timbru. Ștergeți cu un marker permanent datele privind vechiul tip de gaz de pe plăcuța de timbru.

Reglajele trebuie efectuate în funcție de tipul de gaz în uz, conform indicațiilor din tabel (Parag. 3.15).

Vană Gaz SIT 845

Legendă:

- 1 - Bobină
- 2 - Șurub de reglare putere minimă
- 3 - Piuliță de reglare a puterii maxime
- 4 - Priză de presiune ieșire vană de gaz
- 5 - Priză de presiune intrare vană de gaz
- 6 - Capac de protecție

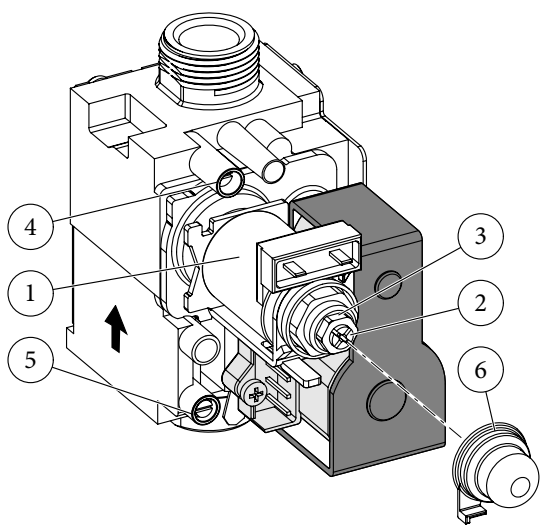


Fig. 3-3

3.5 CONTROALE CARE TREBUIE EFECTUATE ÎN URMA SCHIMBĂRII TIPULUI DE GAZ.

După ce v-ați asigurat că transformarea a fost făcută folosind duzele cu diametrul adecvat pentru tipul de gaz în uz și calibrarea a fost făcută la presiunea stabilă, trebuie să vă asigurați că:

- nu există întoarcere de flacără în camera de combustie;
- flacăra arzătorului nu este excesiv de înaltă sau joasă și este stabilă (nu se desprinde de arzător);
- dispozitivele de probă pentru presiune folosite pentru calibrare sunt perfect închise și nu există pierderi de gaz în circuit.

N.B.: toate operațiunile privind reglările centralelor trebuie efectuate de o societate autorizată (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas). Calibrarea arzătorului trebuie să fie efectuată cu un manometru diferențial tip "U" sau digital, racordat la o priză de presiune așezat deasupra camerei etanș (det. 8 Fig. 1-23) și la priza de presiune de ieșire a vanei de gaz (det. 4 Fig. 3-3), respectând valoarea de presiune indicată în tabel (Parag. 3.17) pentru tipul de gaz pentru care centrala este prevăzută.

3.6 EVENTUALE REGLĂRI.

- Reglarea puterii termice nominale a centralei.
 - Apăsăți butonul (+) de reglare a temperaturii apei calde de consum (3 Fig. 2-1) până la atingerea temperaturii maxime de funcționare.
 - Deschideți un robinet de apă caldă pentru a evita intervenția modulației.
 - Reglați piulița din alamă (3 Fig. 3-3) la puterea nominală a centralei, respectând valorile de presiune maximă din tabelele (Parag. 3.15) în funcție de tipul de gaz.
- Rotind în sensul acelor de ceasornic puterea termică crește, rotind în sens invers acelor de ceasornic aceasta este redusă.
- Reglarea puterii termice minime a centralei în faza apă caldă de consum (Fig. 3-3).

N.B.: efectuați această reglare numai după calibrarea presiunii nominale.

Reglarea puterii termice minime se face acționând asupra șurubului din plastic cu cap în cruce (2) aflat pe vana de gaz, menținând blocată piulița din alamă (3);

- întrerupeți alimentarea bobinei cu modulație (este suficient să desprindeți un faston); rotiți șurubul în sensul acelor de ceasornic pentru a mări presiunea și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o reduce. După încheierea calibrării, alimentați bobina cu modulație. Presiunea la care trebuie reglată puterea minimă a centralei în faza apă caldă de consum, nu trebuie să fie mai mică decât cea indicată în tabele (Parag. 3.15) în funcție de tipul de gaz.

N.B.: pentru a efectua reglările vanei de gaz trebuie să scoateți capacul din plastic (6), iar la încheierea reglărilor acesta trebuie montat la loc.

3.7 PROGRAMAREA PLĂCII ELECTRONICE.

Centrala este proiectată pentru programarea anumitor parametri de funcționare. Modificarea parametrilor conform descrierii de mai jos permite adaptarea centralei la exigențele personale.

Pentru a avea acces la faza de programare, procedați după cum urmează (referințe Fig. 2-1):

- apăsați simultan, timp de aproximativ 15 secunde butoanele (1) și (2) până când pe display apare fereastra de programare;
- cu ajutorul tastelor (3) și (4) selectați parametrul pe care doriți să îl modificați și care este indicat în tabelul de mai jos:

Listă parametri.	Descriere
P1	Selectarea tipului de gaz
P2	Selectarea gazului special G110 (Nu este utilizat pentru acest model)
P3	Set-point fix sau corelat apă caldă de consum
P5	Putere minimă de încălzire
P6	Putere maximă de încălzire
P7	Temporizator porniri circuit de încălzire
P8	Temporizator rampă încălzire
P9	Tipul centralei (monotermică - bitermică)

modificați valoarea corespunzătoare consultând tabelele următoare cu ajutorul butoanelor (5) și (6);

- confirmați valoarea setată apăsând butonul de Reset (1) timp de aproximativ 5 secunde; apăsând simultan butoanele (3) + și (4) - de reglare a temperaturii apei calde de consum, operațiunea este anulată.

N.B.: după o anumită perioadă de timp fără a atinge nici un buton operațiunea este anulată automat.

Selectarea tipului de gaz. Această funcție se utilizează pentru reglarea centralei în vederea funcționării cu gaz GPL sau Metan.

Selectarea tipului de gaz	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
LG (GPL) sau nG (Metan)	P1

Gaz G110 - Gaz China (Nu este utilizat în cazul acestui model). Această funcție se utilizează pentru reglarea centralei în vederea funcționării cu gaz din prima familie.

Gaz G110 - Gaz China (gaz din prima familie)	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
on - oF (Setare standard)	P2

Set-point fix sau corelat apă caldă de consum. Setând parametrul P3 în modalitate on stingerea arzătorului este corelată cu reglarea temperaturii apei calde de consum. În modalitate oF stingerea arzătorului are loc la atingerea valorii maxime.

Set-point fix sau corelat apă caldă de consum	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
on corelat - oF fix (Setare standard)	P3

Putere de încălzire. Centrala este prevăzută cu modulație electronică; aceasta adaptează capacitatea centralei la cerințele efective ale utilizatorului. Așadar centrala funcționează în mod normal într-un interval variabil al presiunii gazului, cuprins între puterea minimă și puterea maximă de încălzire în funcție de sarcina termică a instalației.

N.B.: centrala este fabricată și calibrată în faza de încălzire la putere nominală. Sunt necesare aproximativ 10 minute pentru a atinge puterea nominală de încălzire care poate fi modificată selectând parametrul (P6).

N.B.: selectarea parametrilor "Putere minimă de încălzire" și "Putere maximă de încălzire", în prezența solicitării de încălzire, permite pornirea centralei și alimentarea modulatorului cu curent egal cu valoarea setată.

Putere minimă de încălzire	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
de la 0 % I _{max} . la 63 % I _{max} .	P5

Putere maximă de încălzire	
----------------------------	--

Gama de valori care pot fi setate	Parametru
de la 0 % I _{max} . la 99 % I _{max} . (Setare standard)	P6

Setarea temporizării. Centrala este dotată cu un temporizator electronic ce împiedică pornirile prea frecvente ale arzătorului în faza de încălzire. Centrala este livrată standard cu temporizatorul reglat la 3 minute.

Temporizator porniri încălzire	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
de la 1 la 10 3 = 3 minute (Setare standard) 1 = 30 secunde	P7

Temporizare rampă de încălzire. Centrala efectuează o rampă de pornire de aproximativ 10 minute pentru a ajunge de la puterea minimă la puterea nominală de încălzire.

Temporizator rampă de încălzire	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
de la 1 la 10 10 = 10 minute (Setare standard) 1 = 30 secunde	P8

Tipul centralei. Selectând acest parametru este posibilă alegerea tipului centralei utilizate: centrală monotermică instantanee (0), centrală bitermică (1) sau monotermică cu boiler (2).

N.B.: în funcție de selectarea efectuată, mutați puntea (JP1) pe placa electronică (Fig. 3-4): poziția 1-2 pentru centrala bitermică sau poziția 2-3 pentru centrala monotermică.

Atenție: centrala este deja reglată din fabrică, de aceea, această funcție trebuie utilizată numai în cazul înlocuirii plăcii electronice.

Tipul centralei	
Gama de valori care pot fi setate	Parametru
de la 0 la 2 0 = centrală monotermică (instantanee) 1 = centrală bitermică 2 = centrală monotermică (cu boiler)	P9

3.8 FUNCȚIA DE PORNIRE LENTĂ AUTOMATĂ CU DISTRIBUIRE CU RAMPĂ TEMPORIZATĂ.

În faza de pornire, placa electronică reglează dis-

tribuția gazului (cu valori de presiune ce depind de tipul de gaz selectat) în funcție de o rampă crescătoare, cu durată predefinită. Cu ajutorul acestei funcții nu mai este nevoie de efectuarea operațiunilor de calibrare sau pregătire a fazei de pornire a centralei în orice condiție de utilizare.

3.9 FUNCȚIA "COȘAR".

Activarea acestei funcții permite funcționarea forțată a centralei la puterea maximă de încălzire timp de 15 minute.

În acest mod de funcționare sunt excluse toate reglajele și rămâne activ doar termostatul de siguranță pentru temperatură și termostatul limitator. Pentru a activa funcția coșar țineți apăsată tasta Reset timp de cel puțin 10 secunde; activarea acesteia este indicată de simbolurile intermitente (8 și 11 Fig. 2-1). Această funcție permite tehnicianului verificarea parametrilor combustiei. La încheierea operațiilor de control dezactivați funcția: opriți și porniți centrala cu ajutorul tastei (2 Fig. 2-1).

3.10 TEMPORIZAREA ÎNCĂLZIRII.

Centrala este dotată cu un temporizator electronic ce împiedică pornirile prea frecvente ale arzătorului în faza de încălzire. Centrala este livrată standard cu temporizatorul reglat la 3 minute. Pentru a regla temporizarea la alte valori, urmați instrucțiunile de setare a parametrilor: selectați parametrul (P7) și setați-l la una dintre valorile indicate în tabelul corespunzător.

3.11 FUNCȚIA ANTIBLOCARE POMPĂ.

În regim de funcționare "vară" (☀️) centrala este prevăzută cu o funcție care pornește pompa cel puțin o dată la 24 ore, timp de 30 de secunde cu scopul de a reduce riscul de blocare a pompei datorită inactivității prelungite.

În regim de funcționare "iarnă" (❄️) centrala este prevăzută cu o funcție care pornește pompa cel puțin o dată la 3 ore timp de 30 de secunde.

3.12 FUNCȚIA ANTIÎNGHEȚ CALORIFERE.

Dacă apa din circuitul de retur al instalației atinge o temperatură mai mică de 4°C, centrala începe să funcționeze, până când atinge temperatura de 42°C.

3.13 VERIFICAREA AUTOMATĂ PERIODICĂ A PLĂCII ELECTRONICE.

În timpul funcționării în regim de încălzire sau când centrala este în stand-by, funcția este activată la fiecare 18 ore de la ultima verificare / alimentare a centralei. În cazul regimului de funcționare apă caldă de consum verificarea automată începe în termen de 10 minute de la încheierea solicitării în curs și are o durată de aprox. 10 secunde.

N.B.: în timpul verificării automate centrala nu este activă; nu sunt active nici semnalizările.

3.17 DEMONTAREA MANTALEI.

Pentru o întreținere ușoară a centralei, mantaua acesteia se poate demonta urmând aceste instrucțiuni simple (Fig. 3-4):

- Scoateți rama (1) prinzând-o de margini și trăgând-o spre dumneavoastră conform indicațiilor săgeților.
- Desfaceți cele 2 șuruburi frontale (2) și cele 2 șuruburi inferioare (3) de fixare a mantalei (4).
- Trageți mantaua spre dvs. (4) și în același timp împingeți-o în sus pentru a o putea desprinde din cârligele superioare.

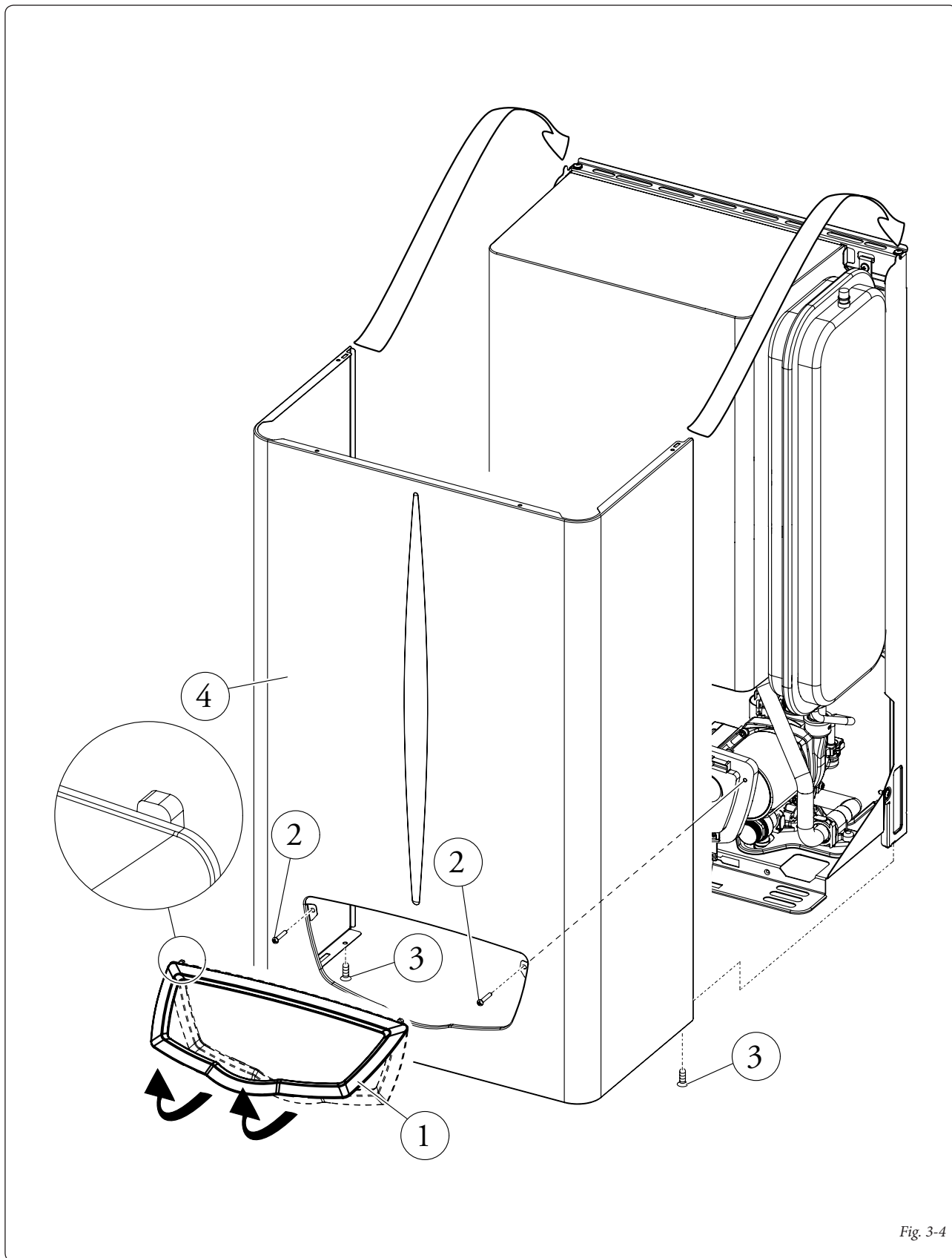


Fig. 3-4

3.15 PUTEREA TERMICĂ VARIABILĂ.

N.B.: valorile presiunilor indicate în tabel reprezintă diferențele de presiune de la ieșirea vanei de gaz și camera de combustie. Reglajele trebuie efectuate cu ajutorul manometrului diferențial (coloană în "U" sau a manometrului digital);

sondele trebuie introduse în priza de presiune aflată la ieșirea vanei reglabile de gaz și în priza de presiune pozitivă a camerei etanșe. Datele privind puterea indicate în tabel au fost obținute folosind o conductă de admisie-evacuare cu lungimea de 0,5 m. Debitul de gaz se referă la puterea calorifi-

că inferioară temperaturii de 15°C și la presiunea de 1013 mbar. Presiunea la arzător a fost stabilită folosind gaz la temperatura de 15°C.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
PUTERE TERMICĂ	PUTERE TERMICĂ	DEBIT DE GAZ LA ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		DEBIT DE GAZ LA ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR		DEBIT DE GAZ LA ARZĂTOR	PRES. DUZE ARZĂTOR	
			(m ³ /h)	(mbar)		(mm H ₂ O)	(kg/h)		(mbar)	(mm H ₂ O)
(kW)	(kcal/h)									
24,0	20640	2,77	11,65	118,8	2,07	28,08	286,3	2,03	35,65	363,5
23,0	19780	2,65	10,78	109,9	1,98	25,78	262,9	1,95	32,01	326,5
22,0	18920	2,54	9,95	101,5	1,89	23,63	241,0	1,86	28,66	292,3
21,0	18060	2,42	9,17	93,6	1,81	21,61	220,4	1,78	25,58	260,8
20,0	17200	2,31	8,44	86,0	1,72	19,71	201,0	1,70	22,73	231,8
19,0	16340	2,20	7,74	78,9	1,64	17,93	182,9	1,61	20,12	205,2
18,0	15480	2,09	7,08	72,1	1,56	16,26	165,8	1,53	17,72	180,7
17,0	14620	1,98	6,45	65,7	1,48	14,69	149,8	1,46	15,53	158,3
16,0	13760	1,88	5,85	59,6	1,40	13,21	134,7	1,38	13,52	137,9
15,0	12900	1,77	5,28	53,8	1,32	11,82	120,5	1,30	11,71	119,4
14,0	12040	1,66	4,74	48,3	1,24	10,51	107,2	1,22	10,08	102,7
13,0	11180	1,55	4,22	43,0	1,16	9,29	94,7	1,14	8,62	87,9
12,0	10320	1,45	3,73	38,0	1,08	8,14	83,0	1,06	7,33	74,7
11,0	9460	1,34	3,26	33,2	1,00	7,08	72,2	0,98	6,21	63,4
10,0	8600	1,23	2,82	28,7	0,92	6,08	62,0	0,90	5,27	53,7
9,0	7740	1,12	2,39	24,4	0,84	5,17	52,7	0,82	4,50	45,9
8,0	6880	1,01	1,99	20,3	0,75	4,33	44,1	0,74	3,92	39,9
7,2	6192	0,92	1,69	17,2	0,69	3,71	37,8	0,67	3,58	36,5

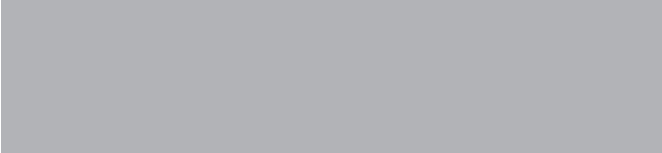
3.16 PARAMETRII DE COMBUSTIE.

		G20	G30	g31
Diametrul duzei de gaz	mm	1,35	0,80	0,80
Presiunea de alimentare	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Debitul masic al gazelor de ardere la puterea nominală	kg/h	55	54	55
Debitul masic al gazelor de ardere la puterea minimă	kg/h	57	56	65
CO ₂ la Q. Nom./Min.	%	6,85 / 2,03	8,05 / 2,40	7,80 / 2,05
CO la 0% de O ₂ la Q. Nom./Min.	ppm	84 / 144	131 / 182	92 / 215
NO _x la 0% de O ₂ la Q. Nom./Min.	mg/kWh	179 / 92	311 / 162	285 / 215
Temperatura gazelor de ardere la puterea nominală	°C	135	140	137
Temperatura gazelor de ardere la puterea minimă	°C	103	107	97

3.19 DATE TEHNICE.

Debitul caloric nominal	kW (kcal/h)	26,2 (22508)
Debit caloric minim apă de consum	kW (kcal/h)	8,7 (7460)
Debit caloric minim încălzire	kW (kcal/h)	10,6 (9108)
Puterea termică nominală (utilă)	kW (kcal/h)	24,0 (20640)
Putere termică minimă apă de consum (utilă)	kW (kcal/h)	7,2 (6192)
Putere termică minimă încălzire (utilă)	kW (kcal/h)	9,0 (7740)
Randament termic util la puterea nominală	%	91,7
Randament termic util la sarcina de 30% din puterea nominală	%	87,3
Pierderi de căldură prin manta cu arzătorul On/Off	%	0,60 / 0,41
Pierderi de căldură prin coșul de fum cu arzătorul On/Off	%	7,7 / 0,06
Presiunea max. în circuitul de încălzire	bar	3
Temperatura max. în circuitul de încălzire	°C	90
Gama de reglare a temperaturii în circuitul de încălzire	°C	38 - 85
Volumul total al vasului de expansiune din circuitul de încălzire	l	4,2
Presiunea de preîncărcare a vasului de expansiune	bar	1,0
Conținutul de apă al generatorului	l	1,9
Sarcina hidraulică disponibilă a pompei la un debit de 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	24,50 (2,5)
Puterea în regim de apă caldă de consum	kW (kcal/h)	24,0 (20640)
Gama de reglare a temperaturii apei calde de consum	°C	30 (38) - 60 (77)
Limitator al debitului de apă caldă de consum la 2 bari	l/min	7,7
Presiune min. (dinamică) în circuitul de apă caldă de consum	bar	0,3
Presiunea max. în circuitul de apă caldă de consum	bar	10
Debit minim apă caldă de consum	l/min	- -
Debitul specific (ΔT 30°C)	l/min	10,9
Debitul la funcționare continuă (ΔT 30°C)	l/min	- -
Greutatea centralei pline	kg	31,1
Greutatea centralei goale	kg	29,2
Alimentarea electrică	V/Hz	230/50
Curentul absorbit	A	0,7
Puterea electrică instalată	W	130
Puterea pompei	W	74
Puterea ventilatorului	W	32
Clasa de protecție electrică	-	IPX5D
Clasa de NO _x	-	3
NO _x ponderat	mg/kWh	129
CO ponderat	mg/kWh	131
Tipul aparatului	C12 / C32 / C42 / C52 / C62 / C82 / B22p / B32	
Categoria	II 2H3+	

- Valorile de temperatură a gazelor de ardere se referă la o temperatură a aerului de intrare de 15°C.
- Datele referitoare la performanțele de producere a apei calde de consum au fost obținute la o presiune dinamică de intrare de 2 bari și la o temperatură de 15°C; temperaturile sunt măsurate direct la ieșirea centralei considerând că pentru a obține datele declarate este necesară amestecarea cu apă rece.
- Puterea sonoră maximă emisă de centrală în timpul funcționării este de < 55dBA. Nivelul de zgomot se referă la teste efectuate cu centrala funcționând la putere maximă într-o cameră acustică, cu conducte de evacuare a gazelor de ardere atașate conform normelor produsului.



Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com



This instruction booklet is made of ecological paper.
Cod. I.035185 rev. 15.040104/000 - 04/2013