RO

1. AVERTISMENTE GENERALE

- Citiţi cu atenţie şi respectaţi cu stricteţe avertismentele din acest manual de instrucţiuni.
- După instalarea centralei, informaţi utilizatorul despre funcţionarea sa şi predaţi-i acest manual, care constituie parte integrantă şi importantă a produsului şi trebuie păstrat cu grijă pentru orice consultare ulterioară.
- Instalarea şi operaţiunile de întreţinere trebuie efectuate respectând normele în vigoare, în conformitate cu instrucţiunile producătorului, şi trebuie să fie realizate de personal calificat profesional. Este interzisă orice intervenţie asupra organelor de reglare sigilate.
- O instalare greşită sau întreţinerea în condiţii necorespunzătoare pot cauza pagube persoanelor, animalelor sau bunurilor. Este exclusă orice responsabilitate din partea producătorului pentru pagubele cauzate de greşeli în instalare şi în utilizare, şi în general, pentru nerespectarea instrucţiunilor.
- Înainte de efectuarea oricărei operaţii de curăţare sau de întreţinere, deconectaţi aparatul de la reţeaua de alimentare acţionând întrerupătorul instalaţiei şi/sau cu ajutorul dispozitivelor corespunzătoare de blocare.
- În caz de defecţiune şi/sau de funcţionare defectuoasă a aparatului, dezactivaţi-l, evitând orice încercare de reparare sau de intervenţie directă. Adresaţi-vă exclusiv personalului calificat profesional. Eventuala reparare sau înlocuire a produselor va trebui efectuată numai de către personalul calificat profesional, utilizându-se exclusiv piese de schimb originale. Nerespectarea celor indicate mai sus poate compromite siguranţa aparatului.
- Acest aparat trebuie să fie destinat numai utilizării pentru care a fost proiectat în mod expres. Orice altă utilizare este considerată necorespunzătoare şi, prin urmare, periculoasă.
- Materialele de ambalaj nu trebuie lăsate la îndemâna copiilor întrucât constituie o potenţială sursă de pericol.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacităţi fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experienţă şi de cunoştinţe, cu excepţia cazului în care sunt supravegheate ori au fost instruite în prealabil în legătură cu folosirea acestuia, de către o persoană răspunzătoare pentru siguranţa lor.
- Eliminarea aparatului şi a accesoriilor sale trebuie să se efectueze în mod adecvat, în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Imaginile din acest manual sunt o reprezentare simplificată a produsului. În această reprezentare pot exista mici şi nesemnificative diferenţe fată de produsul furnizat.

MARCAJUL CE CERTIFICĂ FAPTUL CĂ PRODUSELE ÎNDEPLINESC CERINŢELE DE BAZĂ ALE DIRECTIVELOR RELEVANTE ÎN VIGOARE.
DECLARAŢIA DE CONFORMITATE POATE FI SOLICITATĂ DE LA PRODUCĂTOR.

2. INSTRUCŢIUNI DE UTILIZARE

2.1 Prezentare

Stimate Client,

DIVACONDENS F D este un generator termic cu cameră etanşă, pentru încălzire şi pentru prepararea apei calde menajere, **cu condensare**, cu randament foarte ridicat, care funcţionează cu gaz natural sau GPL şi este dotat cu sistem de control cu microprocesor.

2.2 Panoul de comandă

Panou

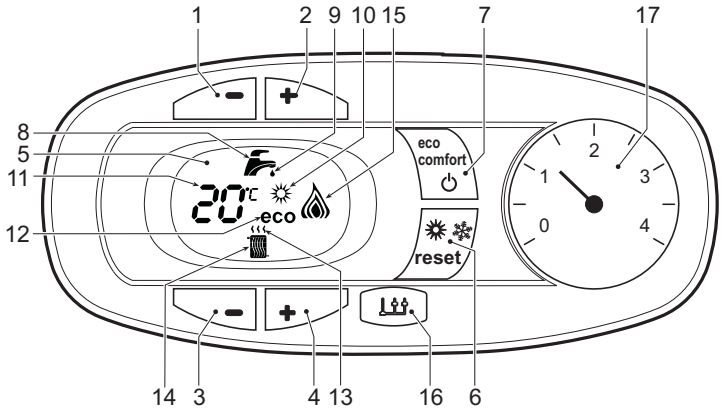


fig. 1 - Panoul de control

Legendă panou fig. 1

1 Tastă pentru micşorarea temperaturii apei calde menajere
2 Tastă pentru mărirea temperaturii apei calde menajere
3 Tastă pentru micşorarea temperaturii din instalaţia de încălzire
4 Tastă pentru mărirea temperaturii din instalaţia de încălzire
5 Afişaj
6 Tastă Resetare - selectare mod Vară/Iarnă - Meniu "Temperatură variabilă"
7 Tastă selectare mod Economy/Comfort - on/off aparat (Pornire/Oprire)
8 Simbol apă caldă menajeră
9 Indicator funcţionare apă caldă menajeră
10 Indicator mod Vară
11 Indicator multi-funcţie
12 Indicator modul Eco (Economy)
13 Indicator funcţionare încălzire
14 Simbol încălzire
15 Indicator arzător aprins şi nivel de putere curentă (Clipeşte intermitent în timpul funcţiei de anomalie ardere)
16 Conexiune Service Tool
17 Hidrometru

Indicaţii în timpul funcţionării

Încălzire

Cererea de încălzire (generată de Termostatul de cameră sau de Cronocomanda la distanţă) e indicată de aprinderea cu intermitenţă a aerului cald de deasupra caloriferului pe afişaj.

Pe afişaj (det. 11 - fig. 1) apare temperatura curentă de la turul încălzirii iar în intervalul de aşteptare pentru încălzire, mesajul **"d2"**.

Circuit apă caldă menajeră

Cererea de apă caldă menajeră (generată de deschiderea robinetului de apă caldă menajeră) e indicată de către aprinderea cu intermitenţă a apei calde de sub robinet pe afişaj.

Pe afişaj (det. 11 - fig. 1) apare temperatura curentă de ieşire a apei calde menajere şi, în intervalul de aşteptare pentru apă menajeră, mesajul **"d1"**.

Comfort

Cererea Comfort (resetarea temperaturii interne a centralei) este indicată de clipirea intermitentă a apei calde de sub robinetul de pe afişaj. Pe afişaj (det. 11 - fig. 1) apare temperatura curentă a apei din centrală.

Anomalie

În caz de anomalie (vezi cap. 4.4), pe afişaj este vizualizat codul defecţiunii (det. 11 - fig. 1) şi, în intervalul de aşteptare de siguranţă, mesajele **"d3", "d4"** şi **"d5"**.

2.3 Pornirea şi oprirea

Racordarea la reţeaua electrică

- În timpul primelor 5 secunde, pe afişaj apare versiunea software a cartelei.
- Deschideţi robinetul de gaz din amonte de centrală.
- Centrala esta pregătită pentru funcţionarea automată de fiecare dată când deschideţi robinetul de apă caldă menajeră sau când există o cerere de încălzire (generată de Termostatul de cameră sau de Cronocomanda la distanţă).

Oprirea şi pornirea centralei

Apăsaţi pe tasta **on/off** (det. 7 - fig. 1) timp de 5 secunde.

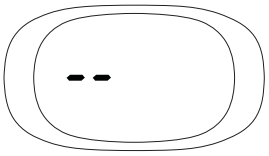


fig. 2 - Oprirea centralei

Când centrala este oprită, cartela electronică mai este încă alimentată cu energie electrică. Este dezactivată funcţionarea circuitului de apă caldă menajeră şi a circuitului de încălzire. Rămâne activ sistemul antiîngheţ. Pentru a porni din nou centrala, apăsaţi din nou pe tasta **on/off** (det. 7 - fig. 1) timp de 5 secunde.

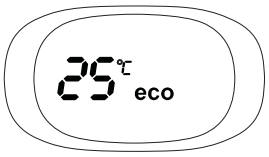


fig. 3

Centrala va fi pregătită imediat pentru funcţionare, de fiecare dată când deschideţi robinetul de apă caldă menajeră sau când există o cerere de încălzire (generată de Termostatul de cameră sau de Cronocomanda la distanţă).

Dacă întrerupeţi alimentarea cu energie electrică şi/sau cu gaz a aparatului, sistemul antiîngheţ nu funcţionează. Pe perioada întreruperilor de lungă durată în timpul iernii, pentru a evita defecţiunile cauzate de îngheţ, se recomandă să evacuaţi toată apa din centrală, atât apa menajeră cât şi pe cea din instalaţie; sau să evacuaţi numai apa menajeră şi să introduceţi lichidul antigel corespunzător în instalaţia de încălzire, conform instrucţiunilor din sez. 3.3.

2.4 Reglările

Comutarea Vară/Iarnă

Apăsaţi pe tasta **vară/iarnă** (det. 6 - fig. 1) timp de 2 secunde.

Pe afişaj se activează simbolul Vară (det. 10 - fig. 1): centrala va prepara numai apă caldă menajeră. Rămâne activ sistemul antiîngheţ.

Pentru a dezactiva modul Vară, apăsaţi din nou pe tasta **vară/iarnă** (det. 6 - fig. 1) timp de 2 secunde.

Reglarea temperaturii în circuitul de încălzire

Acţionaţi asupra tastelor pentru încălzire (det. 3 şi 4 - fig. 1) pentru a modifica temperatura de la un minim de 30°C la un maxim de 80°C; oricum, se recomandă ca centrala să nu funcţioneze la valori de temperatură mai mici de 45°C.

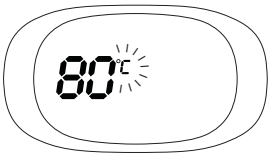


fig. 4

Reglarea temperaturii în circuitul de apă menajeră

Cu ajutorul butoanelor pentru apă caldă menajeră (det. 1 şi 2 - fig. 1) modificaţi temperatura de la un minim de 40°C la un maxim de 55°C.

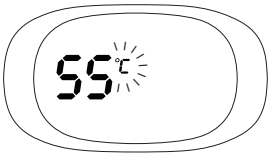


fig. 5

Reglarea temperaturii ambientale (cu termostat ambiental opţional)

Stabiliţi cu ajutorul termostatului ambiental temperatura dorită în interiorul încăperilor. Dacă nu este prevăzută cu termostat ambiental, centrala asigură menţinerea instalaţiei la temperatura dorită, stabilită pentru turul instalaţiei.

Reglarea temperaturii ambientale (cu cronocomandă la distanţă opţională)

Stabiliţi cu ajutorul cronocomandei la distanţă temperatura ambientală dorită în interiorul încăperilor. Centrala va regla temperatura apei din instalaţie în funcţie de temperatura cerută în încăpere. În ceea ce priveşte funcţionarea cu cronocomandă la distanţă, urmaţi instrucţiunile din manualul de utilizare.

Selectarea ECO/COMFORT

Aparatul este dotat cu o funcţie care asigură o viteză ridicată de preparare a apei calde menajere şi un confort maxim pentru utilizator. Când dispozitivul este activat (modul COMFORT), temperatura apei din centrală este menţinută, permiţând aşadar ca apa caldă să fie disponibilă imediat, la ieşirea din centrală, la deschiderea robinetului, evitându-se timpii de aşteptare.

Dispozitivul poate fi dezactivat de către utilizator (modul ECO) apăsând tasta **eco/comfort** (det. 7 - fig. 1). În modul ECO, pe afişaj se activează simbolul ECO (det. 12 - fig. 1). Pentru a activa modul COMFORT apăsaţi din nou pe tasta **eco/comfort** (det. 7 - fig. 1).

Temperatură variabilă

Când este instalată sonda externă (opţional), sistemul de reglare al centralei lucrează cu “Temperatură variabilă”. În acest mod, temperatura din instalaţia de încălzire este reglată în funcţie de condiţiile climatice externe, astfel încât să se garanteze un confort ridicat şi economie de energie tot anul. În special când creşte temperatura externă se reduce temperatura din turul instalaţiei, în funcţie de o anumită “curbă de compensare”.

Când reglarea este pe “Temperatură variabilă”, temperatura setată cu ajutorul tastelor de încălzire (det. 3 - fig. 1) devine temperatura maximă din turul instalaţiei. Se recomandă să se regleze la valoarea maximă pentru a permite sistemului să regleze total intervalul util de funcţionare.

Centrala trebuie reglată în faza de instalare de personal calificat. Utilizatorul poate efectua oricum eventuale modificări pentru îmbunătăţirea confortului.

Curba de compensare şi deplasarea curbelor

Apăsând pe tasta **Reset** (det. 6 - fig. 1) timp de 5 secunde se accesează meniul "Temperatură variabilă"; se afişează mesajul "CU" care clipeşte intermitent.

Cu ajutorul butoanelor pentru apa menajeră (det. 1 - fig. 1) reglaţi curba dorită de la 1 la 10 în funcţie de caracteristică (fig. 6). Reglând curba la 0, reglarea Temperatură Variabilă este dezactivată.

Apăsaţi pe tastele pentru încălzire (det. 3 - fig. 1) pentru a accesa deplasarea paralelă a curbelor; se afişează mesajul "OF" care clipeşte intermitent. Cu ajutorul butoanelor pentru apa menajeră (det. 1 - fig. 1) reglaţi deplasarea paralelă a curbelor în funcţie de caracteristică (fig. 7).

Apăsând din nou pe tasta **Reset** (det. 6 - fig. 1) timp de 5 secunde se iese din meniul "Temperatură variabilă".

Dacă temperatura ambiantă e mai mică faţă de valoarea dorită, se recomandă să selectaţi o curbă de ordin superior şi invers. Continuaţi cu măriri sau micşorări de câte o unitate şi verificaţi rezultatul în încăpere.

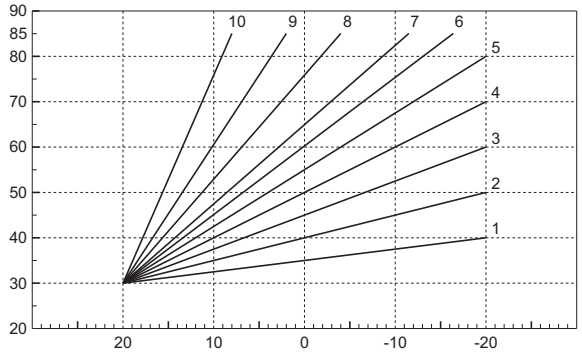


fig. 6 - Curbe de compensare

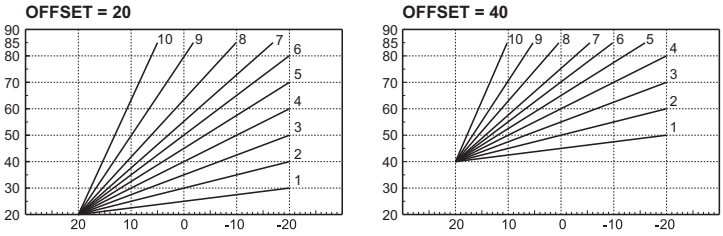


fig. 7 - Exemplu de deplasare paralelă a curbelor de compensare

Reglările de la cronocomanda la distanţă

Dacă la centrală este conectată Croncomanda la distanţă (opţional), reglările de mai sus trebuie efectuate conform indicaţiilor din tabel 1.

Tabel. 1

Reglarea temperaturii în circuitul de încălzire	Reglarea poate fi efectuată fie din meniul Cronocomenzii la distanţă, fie de la panoul de comandă al centralei.
Reglarea temperaturii în circuitul de apă menajeră	Reglarea poate fi efectuată fie din meniul Cronocomenzii la distanţă, fie de la panoul de comandă al centralei.
Comutarea Vară/Iarnă	Modul Vară are prioritate înaintea unei eventuale cereri de încălzire de la Cronocomanda la distanţă.
Selectarea ECO/COMFORT	Dezactivând circuitul de apă caldă menajeră din meniul Croncomenzii la distanţă, centrala selectează modul Economy. În această situaţie, tasta **eco/comfort** det. 7 - fig. 1) de pe panoul centralei e dezactivată.
	Activând circuitul de apă caldă menajeră din meniul Croncomenzii la distanţă, centrala selectează modul Comfort. În această situaţie, cu tasta**eco/comfort** (det. 7 - fig. 1) de pe panoul centralei se poate selecta unul dintre cele două moduri.
Temperatură variabilă	Atât Cronocomanda la distanţă cât şi cartela centralei efectuează reglarea Temperaturii Variabile: dintre cele două, are prioritate Temperatura Variabilă de la cartela centralei.

Reglarea presiunii hidraulice din instalaţie

Presiunea de umplere a instalaţiei reci, indicată de hidrometrul centralei (det. 2 - fig. 8), trebuie să fie de aproximativ 1,0 bar. Dacă presiunea în instalaţie coboară la valori inferioare celei minime, centrala se opreşte, iar pe afişaj este vizualizată anomalia **F37**. Scoateţi butonul de umplere (det. 1 - fig. 8) şi rotiţi-l în sens antiorar pentru a-l readuce la valoarea iniţială. Închideţi-l întotdeauna la terminarea operaţiei.

După restabilirea presiunii din instalaţie, centrala va activa ciclul de evacuare a aerului, de 300 secunde, identificat pe afişaj cu **Fh**.

Pentru a evita blocarea centralei, se recomandă să verificaţi periodic, cu instalaţia rece, presiunea citită pe manometru. În caz că presiunea este mai mică de 0,8 bar, se recomandă să o restabiliţi.

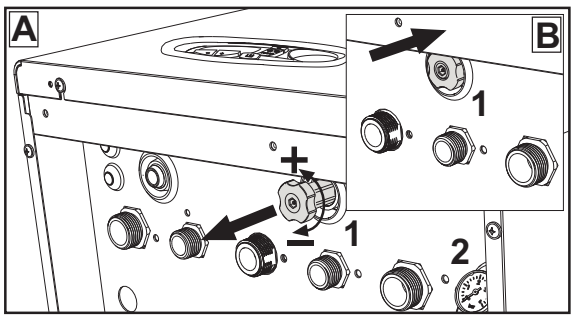


fig. 8- Buton de umplere

Golirea instalaţiei

Colierul robinetului de golire este poziţionat sub supapa de siguranţă situată în interiorul centralei.

Pentru a goli instalaţia, rotiţi colierul (det. 1 - fig. 9) în sens antiorar, pentru a deschide robinetul. Evitaţi să folosiţi orice fel de unelte şi folosiţi numai mâinile.

Pentru a goli doar apa din centrală, închideţi preventiv supapele de izolare dintre instalaţie şi centrală, înainte de a acţiona asupra colierului.

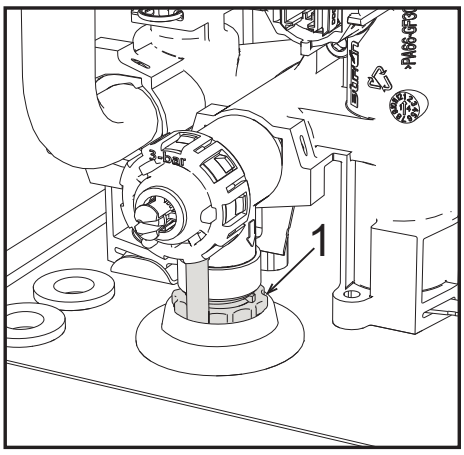


fig. 9- Supapă de siguranţă cu robinete de golire

3. INSTALAREA

3.1 Dispoziţii generale

INSTALAREA CENTRALEI TREBUIE EFECTUATĂ NUMAI DE PERSONAL SPECIALIZAT ŞI CU CALIFICARE RECUNOSCUTĂ, RESPECTÂNDU-SE TOATE INSTRUCŢIUNILE MENŢIONATE ÎN PREZENTUL MANUAL TEHNIC, DISPOZIŢIILE LEGALE ÎN VIGOARE, CERINŢELE NORMELOR NAŢIONALE ŞI LOCALE ŞI CONFORM REGULILOR DE BUNĂ FUNCŢIONARE TEHNICĂ.

3.2 Locul de instalare

Circuitul de combustie al aparatului este etanş faţă de mediul de instalare şi, prin urmare, aparatul poate fi instalat în orice încăpere, în afară de garaje personale sau industriale. Cu toate acestea, mediul de instalare trebuie să fie suficient de ventilat, pentru a evita crearea condiţiilor de pericol, în caz că se produc totuşi mici pierderi de gaz. În caz contrar, poate exista riscul de asfixie şi de intoxicare sau se pot produce explozii şi incendii. Această normă de siguranţă este impusă de Directiva CEE nr. 2009/142 pentru toate aparatele care utilizează gaz, chiar şi pentru cele cu aşa-numita "cameră etanşă".

Aparatul este adecvat pentru funcţionarea într-un loc parţial protejat, cu o temperatură minimă de -5°C. Dacă este dotat cu kitul antiîngheţ corespunzător, poate fi utilizat la o temperatură minimă de până la -15°C. Centrala trebuie să fie instalată într-un loc adăpostit, de exemplu sub streaşina unui acoperiş, în interiorul unui balcon sau într-o nişă ferită.

În locul de instalare nu trebuie să existe praf, obiecte sau materiale inflamabile sau gaze corozive.

Centrala este proiectată pentru instalarea suspendată pe perete şi este dotată în serie cu un cadru de fixare. Fixarea pe perete trebuie să garanteze o susţinere stabilă şi eficientă a generatorului.

Dacă aparatul este inclus într-un corp de mobilier sau este montat lângă piese de mobilier, trebuie asigurat spaţiul necesar pentru demontarea carcasei şi pentru desfăşurarea activităţilor normale de întreţinere.

3.3 Racordurile hidraulice

Măsuri de precauţie

Orificiul de evacuare al supapei de siguranţă trebuie să fie racordat la o pâlnie sau la un tub de colectare, pentru a evita scurgerea apei pe jos în caz de suprapresiune în circuitul de încălzire. În caz contrar, dacă supapa de evacuare intervine, inundând încăperea, producătorul centralei nu va putea fi considerat răspunzător.

Înainte de efectuarea racordării, verificaţi ca aparatul să fie pregătit pentru funcţionarea cu tipul de combustibil disponibil şi efectuaţi o curăţare corectă a tuturor conductelor instalaţiei.

Efectuaţi conexiunile la racordurile corespunzătoare, conform desenului din fig. 24 şi simbolurilor de pe aparat.

Notă: aparatul este dotat cu bypass intern în circuitul de încălzire.

Caracteristicile apei din instalaţie

Dacă apa are o duritate mai mare de 25° Fr (1°F = 10 ppm $CaCO_3$), se recomandă utilizarea apei tratate corespunzător, pentru a evita posibilele incrustaţii în centrală.

Sistem antiîngheţ, lichide antiîngheţ, aditivi şi inhibitori

Dacă e necesar, este permisă utilizarea de lichide antigel, aditivi şi inbitori, numai dacă producătorul lichidelor sau al aditivilor respectivi oferă o garanţie care să asigure că produsele sale sunt corespunzătoare şi nu provoacă defectarea schimbătorului de căldură al centralei sau a altor componente şi/sau materiale din centrală şi din instalaţie. Este interzisă utilizarea lichidelor antigel, a aditivilor şi a inhibitorilor generali, care nu sunt adecvaţi pentru utilizarea în instalaţiile termice şi care nu sunt compatibili cu materialele din centrală şi din instalaţie.

3.4 Racordarea la gaz

Branşarea la gaz trebuie să fie efectuată la racordul corespunzător (vezi fig. 24) în conformitate cu normele în vigoare, cu o ţeavă metalică rigidă, sau la perete cu o ţeavă flexibilă continuă din oţel inox, interpunând un robinet de gaz între instalaţie şi centrală. Verificaţi ca toate racordurile la gaz să fie etanşe.

3.5 Racordurile electrice

AVERTIZĂRI

ÎNAINTE DE ORICE OPERAŢIE CARE PREVEDE ÎNLĂTURAREA CARCASEI, DECONECTAŢI CENTRALA DE LA REŢEAUA ELECTRICĂ DE LA ÎNTRERUPĂTORUL GENERAL.

NU ATINGEŢI ÎN NICIUN CAZ COMPONENTELE ELECTRICE SAU CONTACTELE CÂND ÎNTRERUPĂTORUL GENERAL ESTE CUPLAT! EXISTĂ PERICOLUL DE ELECTROCUTARE, CU RISCUL DE RĂNIRE SAU DECES!

Aparatul trebuie să fie racordat la o instalaţie eficientă de împământare, realizată în conformitate cu normele de siguranţă în vigoare. Solicitaţi personalului calificat profesional să verifice eficienţa şi compatibilitatea instalaţiei de împământare, producătorul nefiind responsabil pentru eventualele pagube cauzate de neefectuarea împământării instalaţiei.

Centrala este precablată şi este dotată cu cablu de racordare la linia electrică de tip tripolar, fără ştecher. Conexiunile la reţea trebuie efectuate cu un racord fix şi trebuie să fie dotate cu un întrerupător bipolar ale cărui contacte să aibă o deschidere de cel puţin 3 mm, interpunând siguranţe de max. 3A între centrală şi reţea. Este important să respectaţi polaritătile (LINIE: cablu maro / NUL: cablu albastru / ÎMPĂMÂNTARE: cablu galben-verde) pentru conexiunile la reţeaua electrică.

Cablul de alimentare al aparatului **NU TREBUIE SĂ FIE ÎNLOCUIT DE UTILIZATOR**. **În cazul deteriorării cablului, opriţi aparatul, iar pentru înlocuirea acestuia adresaţi-vă exclusiv personalului calificat profesional.** În caz de înlocuire, utilizaţi numai cabluri **"HAR H05 VV-F"** 3x0,75 mm2 cu un diametru exterior maxim de 8 mm.

Termostatul de cameră (opţional)

ATENŢIE: TERMOSTATUL DE CAMERĂ TREBUIE SĂ AIBĂ CONTACTELE CURATE. DACĂ SE CONECTEAZĂ 230 V. LA BORNELE TERMOSTATULUI DE CAMERĂ, SE DETERIOREAZĂ IREMEDIABIL CARTELA ELECTRONICĂ.

La racordarea unei cronocomenzi sau timer, evitaţi să alimentaţi aceste dispozitive de la contactele lor de întrerupere. Alimentarea lor trebuie efectuată prin intermediul unui racord direct de la reţea sau prin baterii, în funcţie de tipul de dispozitiv.

Accesul la panoul de borne electric

După ce aţi scos carcasa veţi putea avea acces la panoul cu conexiunile electrice. Dispunerea bornelor pentru diferitele conexiuni este indicată şi în diagrama electrică din fig. 28.

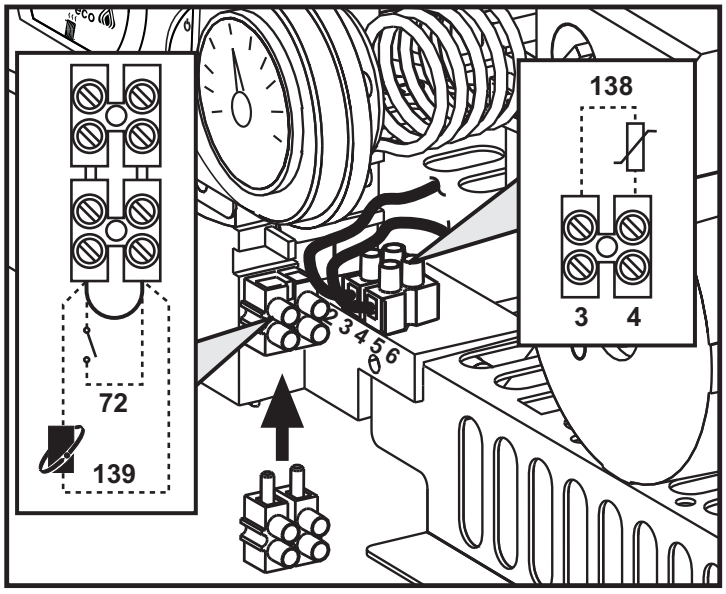


fig. 10 - Accesul la panoul de borne

3.6 Conducte de evacuare gaze arse

Măsuri de precauţie

Aparatul este de "tipul C" cu cameră etanşă şi tiraj forţat, conductele de admisie aer şi de evacuare a gazelor arse trebuie să fie racordate la unul dintre sistemele de evacuare/admisie indicate în continuare. Aparatul este omologat pentru a funcţiona cu toate configuraţiile de hornuri **Cny** indicate pe plăcuţa cu datele tehnice. Cu toate acestea, e posibil ca unele configuraţii să fie limitate în mod expres sau să nu fie permise de legi, norme sau regulamente locale. Înainte de a trece la instalare verificaţi şi respectaţi cu stricteţe prevederile respective. Respectaţi, de asemenea, dispoziţiile referitoare la poziţionarea terminalelor pe perete şi/sau acoperiş şi distanţele minime faţă de ferestre, pereţi, deschideri de aerisire etc.

Diafragme

Pentru funcţionarea centralei este necesar să montaţi diafragmele livrate o dată cu aparatul, conform indicaţiilor prezentate în tabelele de mai jos.

Înainte de racordarea conductei de evacuare fum este obligatoriu să verificaţi că este montată diafragma corectă (când aceasta trebuie utilizată) şi că este corect poziţionată. Pentru înlocuirea diafragmei (det. 1 - fig. 11), procedaţi aşa cum se indică în fig. 11.

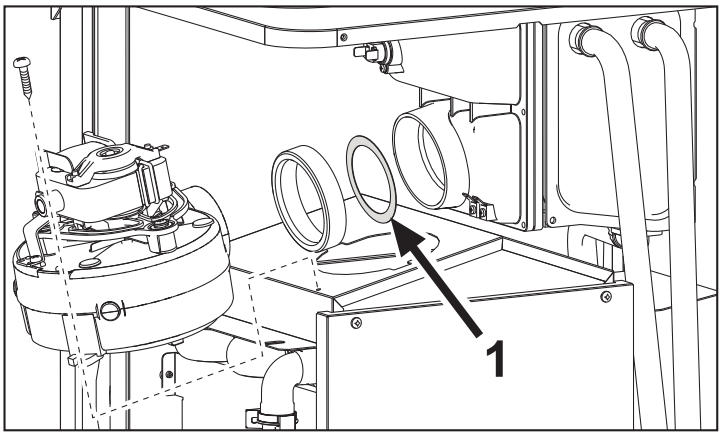


fig. 11

Racordarea cu tuburi coaxiale

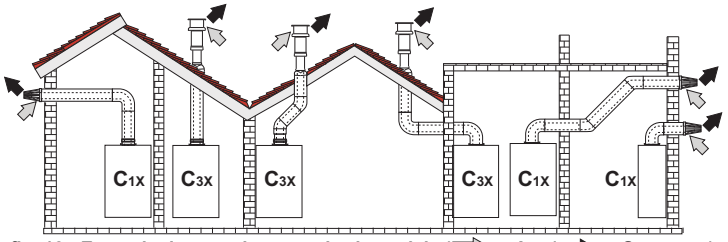


fig. 12 - Exemple de racordare cu tuburi coaxiale (= Aer / = Gaze arse)

Tabel. 2 - Tipologie

Tip	Descriere
C1X	Admisie şi evacuare orizontală, pe perete
C3X	Admisie şi evacuare verticală, pe acoperiş

Pentru conectarea coaxială montaţi pe aparat unul dintre următoarele accesorii de pornire. Pentru cotele pentru efectuarea orificiilor în perete, consultaţi fig. 25. Este necesar ca eventualele porţiuni orizontale ale conductelor de evacuare a gazelor arse să aibă o uşoară înclinare către centrală, pentru a evita ca eventualul condens să se scurgă spre exterior şi să picure.

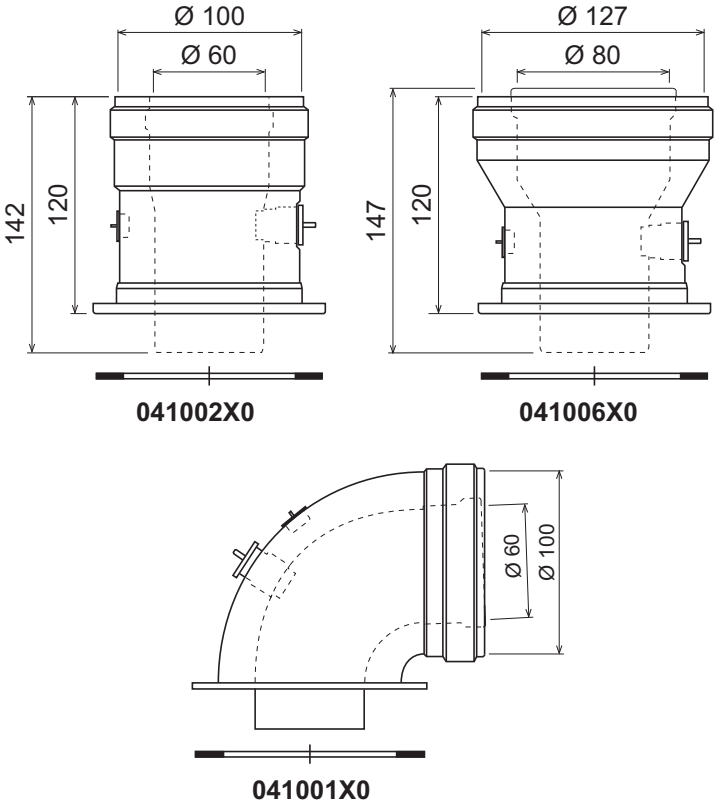


fig. 13 - Accesorii de pornire pentru conducte coaxiale

Tabel. 3 - Diafragme pentru conducte coaxiale, pentru modelul DIVACONDENS F24 D

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Lungime maximă permisă	**6 m**		**12 m**	
Factor de reducere cot 90°	1 m		0,5 m	
Factor de reducere cot 45°	0,5 m		0,25 m	
Diafragmă de utilizat	0 ÷ 2 m	Ø 45	0 ÷ 6 m	Ø 45
	2 ÷ 4 m	Ø 50	6 ÷ 12 m	fără diafragmă
	4 ÷ 6 m	fără diafragmă		

Tabel. 4 - Diafragme pentru conducte coaxiale, pentru modelul DIVACONDENS F28 D

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Lungime maximă permisă	**4 m**		**12 m**	
Factor de reducere cot 90°	1 m		0,5 m	
Factor de reducere cot 45°	0,5 m		0,25 m	
Diafragmă de utilizat	0 ÷ 2 m	Ø 50	0 ÷ 6 m	Ø 50
	2 ÷ 4 m	fără diafragmă	6 ÷ 12 m	fără diafragmă

Racordarea cu tuburi separate

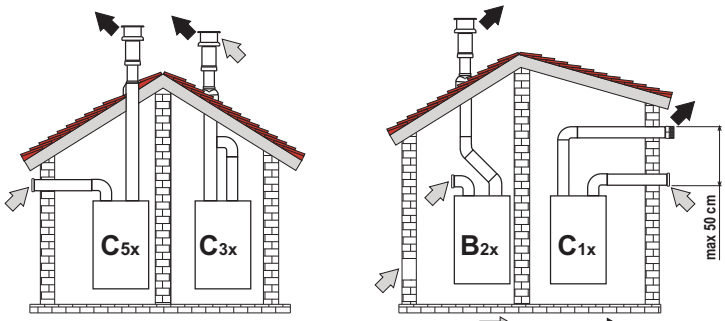


fig. 14 - Exemple de racordare cu conducte separate (⇨ = Aer / ➡ = Gaze arse)

Tabel. 5 - Tipologie

Tip	Descriere
C1X	Admisie şi evacuare orizontală, pe perete. Terminalele de intrare/ieşire trebuie să fie concentrice sau să fie suficient de apropiate, încât să fie supuse unor condiţii de vânt similare (distanţă de maxim 50 cm)
C3X	Admisie şi evacuare verticală, pe acoperiş. Terminale de intrare/ieşire ca pentru C12
C5X	Admisie şi evacuare separate, pe perete sau pe acoperiş, dar în orice caz în zone cu presiuni diferite. Evacuarea şi admisia nu trebuie să fie poziţionate pe pereţi situaţi faţă în faţă
C6X	Admisie şi evacuare cu conducte certificate separat (EN 1856/1)
B2X	Admisie din încăperea de instalare şi evacuare pe perete sau pe acoperiş ⚠ **IMPORTANT - ÎNCĂPEREA TREBUIE SĂ FIE DOTATĂ CU O AERISIRE ADECVATĂ**

Pentru racordarea conductelor separate montaţi pe aparat următoarele accesorii de pornire:

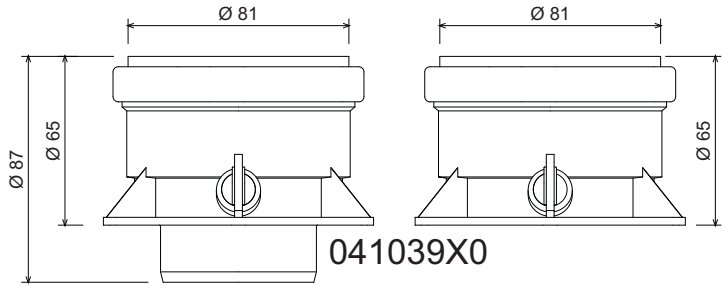
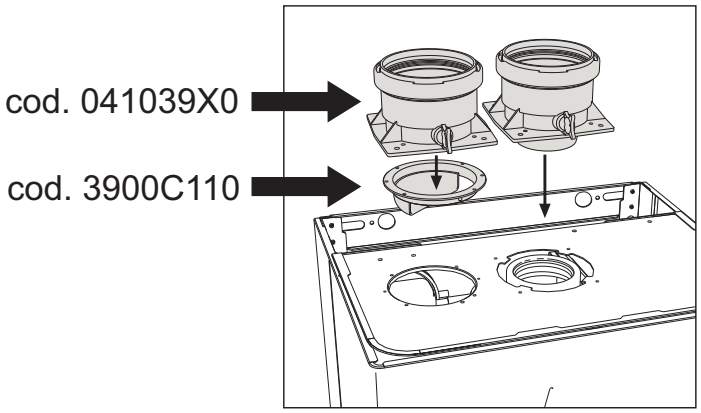


fig. 15 - Accesoriu de pornire pentru conducte separate



Înainte de a trece la instalare, verificaţi să nu fie depăşită lungimea maximă permisă, cu ajutorul unui calcul simplu:

1. Stabiliţi complet schema sistemului cu coşuri duble, inclusiv accesoriile şi terminalele de ieşire.
2. Consultaţi tabel 8 şi identificaţi pierderile în m_{eq} (metri echivalenţi) ale fiecărui component, în funcţie de poziţia de instalare.
3. Verificaţi ca suma totală a pierderilor să fie inferioară sau egală cu lungimea maximă permisă în tabel 6.

Tabel. 6 - Diafragme pentru conducte separate DIVACONDENS F24 D

	Conducte separate	
Lungime maximă permisă	**60 m_{eq}**	
Diafragmă de utilizat	0 ÷ 20 m_{eq}	Ø 45
	20 ÷ 45 m_{eq}	Ø 50
	45 ÷ 60 m_{eq}	Fără diafragmă

Tabel. 7 - Diafragme pentru conducte separate DIVACONDENS F28 D

	Conducte separate	
Lungime maximă permisă	**55 m_{eq}**	
Diafragmă de utilizat	0 ÷ 35 m_{eq}	Ø 50
	35 ÷ 55 m_{eq}	Fără diafragmă

Tabel. 8 - Accesorii

				Pierderi în m_{eq}		
				Aspirare aer	Evacuare gaze arse	
					Vertical	Orizontal
Ø 80	**TUB**	1 m M/F	1KWMA83W	1,0	1,6	2,0
	COT	45° M/F	1KWMA65W	1,2	1,8	
		90° M/F	1KWMA01W	1,5	2,0	
	TRONSON	cu priză test	1KWMA70W	0,3	0,3	
	TERMINAL	aer la perete	1KWMA85A	2,0	-	
		gaze arse la perete cu antivânt	1KWMA86A	-	5,0	
	COŞ DE FUM	Aer/gaze arse dublu 80/80	010027X0	-	12,0	
		Numai ieşire gaze arse Ø80	010026X0 + 1KWMA86U	-	4,0	
Ø 60	**TUB**	1 m M/F	1KWMA89W		6.0	
	COT	90° M/F	1KWMA88W		4.5	
	REDUCŢIE	80/60	041050X0		5.0	
	TERMINAL	gaze arse la perete cu antivânt	1KWMA90A		7.0	
	⚠	**ATENŢIE: DATE FIIND PIERDERILE RIDICATE DE SARCINĂ ALE ACCESORIILOR Ø60, UTILIZAŢI-LE NUMAI DACĂ ESTE NECESAR ŞI ÎN DREPTUL ULTIMEI PORŢIUNI A TRASEULUI DE EVACUARE A GAZELOR ARSE.**				

Racordarea la hornuri colective

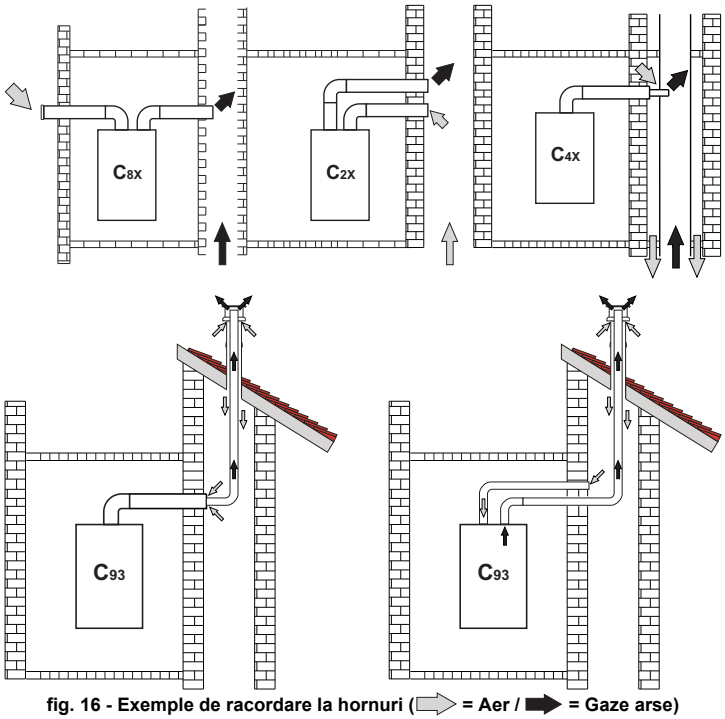


fig. 16 - Exemple de racordare la hornuri (⇨ = Aer / ➡ = Gaze arse)

Tabel. 9 - Tipologie

Tip	Descriere
C2X	Aspiraţie şi evacuare prin horn comun (aspiraţie şi evacuare prin acelaşi horn)
C4X	Aspiraţie şi evacuare prin hornuri comune separate, dar supuse unor condiţii similare în ceea ce priveşte vântul
C8X	Evacuare prin horn separat sau comun şi aspiraţie prin perete
B3X	Aspiraţie din încăperea de instalare prin conductă concentrică (ce cuprinde evacuarea) şi evacuare prin horn comun cu tiraj natural ⚠ **IMPORTANT - ÎNCĂPEREA TREBUIE SĂ FIE DOTATĂ CU VENTILAŢIE ADECVATĂ**
C93	Evacuare prin terminal vertical şi aspiraţie printr-un horn existent

Dacă intenţionaţi să racordaţi centrala **DIVACONDENS F D** la un horn colectiv sau la un coş de fum separat cu tiraj natural, hornul sau coşul de fum trebuie să fie proiectate în mod expres de personal tehnic calificat profesional, în conformitate cu normele în vigoare, şi trebuie să fie corespunzătoare pentru aparate cu cameră etanşă dotate cu ventilator.

4. EXPLOATAREA şI ÎNTREŢINEREA

Măsuri de precauţie

Toate operaţiile de reglare, transformare, punere în funcţiune, întreţinere descrise în continuare trebuie efectuate numai de Personal Calificat şi cu o calificare atestată (în posesia cerinţelor tehnice profesionale prevăzute de normele în vigoare), ca, de ex., personalul de la Serviciul Tehnic de Asistenţă Clienţi din zonă.

FERROLI îşi declină orice responsabilitate pentru pagubele produse bunurilor şi/sau persoanelor ca urmare a intervenţiilor efectuate asupra aparatului de persoane necalificate şi neautorizate.

4.1 Reglările

Transformarea gazului de alimentare

TOATE COMPONENTELE DETERIORATE ÎN TIMPUL OPERAŢIILOR DE TRANSFORMARE TREBUIE SĂ FIE ÎNLOCUITE..

Aparatul poate funcţiona cu alimentare cu gaz metan sau G.P.L. şi este proiectat din fabrică pentru a utiliza unul dintre cele două tipuri de gaz, aşa cum se menţionează în mod clar pe ambalaj şi pe plăcuţa cu datele tehnice ale aparatului. Dacă e necesară utilizarea aparatului cu un tip de gaz diferit de cel prestabilit, trebuie să achiziţionaţi kitul de transformare corespunzător şi să procedaţi după cum urmează:

1. Deconectaţi alimentarea cu electricitate a centralei şi închideţi robinetul de gaz.
2. Înlocuiţi duzele arzătorului principal, montând duzele indicate în tabelul cu datele tehnice de la cap. 5, în funcţie de tipul de gaz utilizat
3. Alimentaţi cu electricitate centrala şi deschideţi robinetul de gaz.
4. Modificaţi parametrul referitor la tipul de gaz:
   - aduceţi centrala în modul stand-by
   - apăsaţi pe tastele pentru apă caldă menajeră, (det. 1 şi 2 - fig. 1), timp de 10 secunde: pe afişaj apare mesajul "**b01**" care clipeşte intermitent.
   - apăsaţi pe tastele pentru apă caldă menajeră, (det. 1 şi 2 - fig. 1) pentru a regla parametrul **00** (pentru funcţionarea cu gaz metan) sau **01** (pentru funcţionarea cu GPL).
   - Apăsaţi pe tastele pentru apă caldă menajeră, (det. 1 şi 2 - fig. 1), timp de 10 secunde.
   - Centrala revine în modul stand-by
5. Reglaţi presiunile minimă şi maximă ale arzătorului (cf. paragraful respectiv), setând valorile indicate în tabelul cu datele tehnice pentru tipul de gaz utilizat
6. Aplicaţi plăcuţa adezivă din kitul de transformare alături de plăcuţa cu datele tehnice pentru a dovedi efectuarea transformării.

Activarea modului TEST

Apăsaţi simultan pe tastele pentru încălzire (det. 3 şi 4 - fig. 1) timp de 5 secunde pentru a activa modul **TEST**. Centrala se aprinde la puterea maximă de încălzire reglată conform paragrafului următor.

Pe afişaj, simbolurile pentru încălzire şi apă sanitară (fig. 17) clipesc intermitent; alături va fi afişată puterea de încălzire.

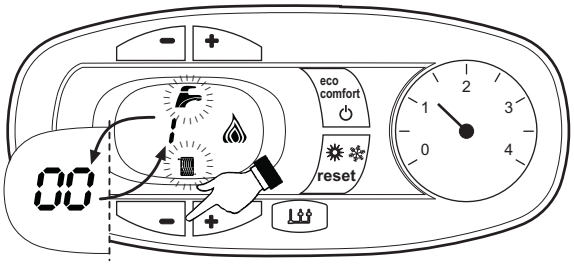


fig. 17 - Modul TEST (putere încălzire = 100%)

Apăsaţi pe tastele pentru încălzire (det. 3 şi 4 - fig. 1) pentru a mări sau a reduce puterea (minimă = 0%, maximă = 100%).

Apăsând pe tasta Apă menajeră **"-"** (det. 1 - fig. 1), puterea centralei este reglată imediat la minim (0%). Apăsând pe tasta Apă menajeră **"+"** (det. 2 - fig. 1), puterea centralei este reglată imediat la maxim (100%).

În cazul în care este activat modul TEST şi există o cerere de apă caldă menajeră, suficientă pentru a activa modul Apă Caldă Menajeră, centrala rămâne în modul TEST, dar vana cu 3 căi se poziţionează pe apă caldă menajeră.

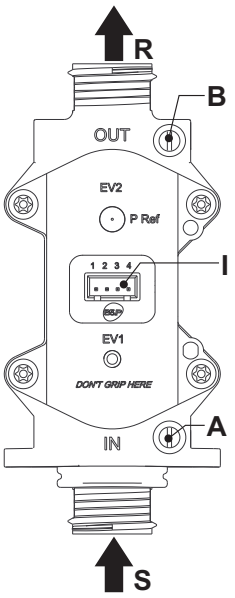
Pentru a dezactiva modul TEST, apăsaţi simultan pe tastele pentru încălzire (det. 3 şi 4 - fig. 1) timp de 5 secunde.

Modul TEST se dezactivează oricum în mod automat după 15 minute, sau prin închiderea robinetului de apă caldă menajeră (în cazul în care a existat o cerere de apă caldă menajeră, suficientă pentru a activa modul Apă Caldă Menajeră).

Reglarea presiunii la arzător

Acest aparat, fiind de tipul cu modularea flăcării, are două valori fixe de presiune: valoarea de minim şi valoarea de maxim, care trebuie să fie cele indicate în tabelul cu datele tehnice, în funcţie de tipul de gaz.

- Racordaţi un manometru la priza de presiune **"B"** poziţionată în aval de valva de gaz.
- Activaţi modul TEST (vezi cap. 4.1).
- Apăsând pe tasta Eco/Comfort timp de 2 secunde, se intră în modul Calibrare valvă gaz.
- Cartela ajunge la setarea "q02"; apăsând pe tastele pentru apă caldă menajeră, se afişează valoarea salvată în acel moment.
- Dacă presiunea citită pe Manometru este diferită de presiunea maximă nominală, efectuaţi măriri/reduceri cu câte 1 sau 2 unităţi ale parametrului "q02", prin apăsarea pe tastele pentru apă caldă menajeră: după fiecare modificare, valoarea este memorizată; aşteptaţi 10 secunde pentru ca presiunea să se stabilizeze.
- Apăsaţi tasta pentru încălzire "-" (det. 3 - fig. 1).
- Cartela ajunge la setarea "q01"; apăsând pe tastele pentru apă caldă menajeră, se afişează valoarea salvată în acel moment.
- Dacă presiunea citită pe Manometru este diferită de presiunea minimă nominală, efectuaţi măriri/reduceri cu câte 1 sau 2 unităţi ale parametrului "q01", prin apăsarea pe tastele pentru apă caldă menajeră: după fiecare modificare, valoarea este memorizată; aşteptaţi 10 secunde pentru ca presiunea să se stabilizeze.
- Verificaţi din nou ambele reglări, apăsând pe tastele pentru încălzire, şi eventual corectaţi-le, repetând procedura descrisă mai sus.
- Apăsând pe tasta Eco/Comfort timp de 2 secunde, se revine la modul TEST.
- Dezactivaţi modul TEST (vezi cap. 4.1).
- Deconectaţi manometrul.



A - Priza de presiune din amonte
B - Priza de presiune din aval
I - Conexiune electrică valvă gaz
R - Ieşire gaz
S - Intrare gaz

fig. 18 - Valvă de gaz

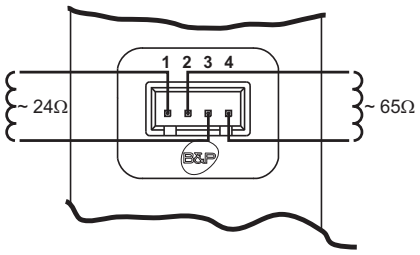


fig. 19 - Conexiune valvă gaz

TYPE SGV100
Pi max 65 mbar
24 Vdc - class B+A

Reglarea puterii de încălzire

Pentru a regla puterea în circuitul de încălzire, puneţi centrala să funcţioneze în modul TEST (vezi sez. 4.1). Apăsaţi pe tastele pentru încălzire (det. 3 - fig. 1) pentru mărirea sau micşorarea puterii (minimă = 00 - maximă = 100); Apăsând pe tasta **RESET** înainte să treacă 5 secunde, puterea maximă va rămâne cea pe care tocmai aţi reglat-o. Ieşiţi din modul TEST (vezi sez. 4.1).

Meniul de configurare

Pentru a ajunge la Meniul de configurare, apăsaţi simultan pe tastele pentru apă menajeră, timp de 10 secunde. Sunt disponibili **8 parametri** indicaţi cu litera “b”, care nu pot fi modificaţi de la Cronocomanda la distanţă.

Apăsând pe tastele pentru Încălzire se poate derula lista parametrilor, în ordine crescătoare, respectiv descrescătoare. Pentru a afişa sau a modifica valoarea unui parametru este suficient să apăsaţi pe tastele Apă caldă menajeră: modificarea va fi salvată automat.

Cuprins	Descriere	Interval	Parametru
b01	Selectarea tipului de gaz	0 = Metan	**0**
		1 = GPL	
b02	Selectarea tipului de centrală	1 = Instantanee cu schimbător bitermic	**2**
		2 = Instantanee cu schimbător monotermic	
		3 = Numai încălzire (vană 3 căi)	
		4 = Numai încălzire (pompă de circulaţie)	
b03	Selectarea tipului de cameră de ardere	0 = Cameră etanşă cu controlul arderii (fără PF (presostat gaze arse))	**3**
		1 = Cameră deschisă (cu TF (termostat gaze arse))	
		2 = Cameră etanşă (cu PF (presostat gaze arse))	
		3 = Cameră etanşă cu controlul arderii (cu TF (termostat gaze arse) pe recuperator)	
		4 = LOW NOx Cameră etanşă cu controlul arderii (fără PF (presostat gaze arse))	
		5 = LOW NOx Cameră deschisă (cu TF (termostat gaze arse))	
b04	Selectarea tipului de schimbător de căldură primar	0 = DOMIproject D 24 KW 1 = DOMIproject D 32 KW 2 = DOMItech D 24 KW 3 = DOMItech D 32 KW 4 = DIVAtech D 24 KW 5 = DIVAtech D 32 KW 6 = DIVAtech D 37 KW 7 = DOMIcondens D 24 KW 8 = DIVAcondens D 24 KW 9 = DIVAcondens D 28 KW 10 = DIVAtech D LN 24 KW 11 = DIVAtech D LN 32 KW 12 = DIVAcondens D LN 24 KW 13 = DIVAcondens D LN 32 KW 14 =	**8** (pentru modelul F24 D) **9** (pentru modelul F28 D)
b05	Selectare funcţionare releu de ieşire variabil (b02=1)	0 = Valvă de gaz externă	
		1 = Electrovalvă umplere instalaţie	
		2 = Vană cu 3 căi solară	
		3 = Alimentare martor cu prezenţă anomalie	
		4 = Alimentare martor cu absenţă anomalie	
		5 = Pompă de circulaţie externă (în timpul cererii şi post-circulaţie)	
	Nu influenţează reglarea (b02=2)	--	**0**
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
b06	Frecvenţa tensiunii din reţea	0=50Hz	**0**
		1=60Hz	
b07	Durată arzător aprins Comfort (b02 = 1)	0-20 secunde	5
	Nu influenţează reglarea (b02=2)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
b08	Dispozitiv de acţionare valvă de gaz	0 = Standard, 1	0
b09	Selectare tip cerere apă menajeră	0 = Fluxostat	1
		1 = Debitmetru (190 imp/l)	
		2 = Debitmetru (450 imp/l)	
		3 = Debitmetru (700 imp/l)	
b10	Temporizare debitmetru (b02=1)	0 = Dezactivat 1 ÷ 10 = secunde	0
	Temporizare debitmetru (b02=2)	0=Dezactivat 1-10 = secunde	
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
b11	Debit activare modalitate Apă caldă menajeră (b02=1)	10 ÷ 100 L/min/10	
	Debit activare modalitate Apă caldă menajeră (b02=2)	10 ÷ 100 L/min/10	**15**
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
b12	Activare procedură Auto-Settings	0 = Dezactivată 1 = Activată	**0**

Note:

1. Parametrii care prezintă mai multe descrieri au o funcţionare şi/sau un interval de valori care variază în funcţie de setarea parametrului indicat în paranteză.
2. Parametrii care prezintă mai multe descrieri sunt resetaţi la valoarea implicită în cazul în care este modificat parametrul indicat în paranteză.

Pentru a ieşi din Meniul de configurare, apăsaţi simultan pe tastele pentru Apă menajeră timp de 10 secunde; ieşirea se poate face şi automat, după 2 minute.

Meniul Service

Pentru a ajunge la Meniul Service al cartelei, apăsaţi tasta Reset timp de 20 secunde. Sunt disponibile 4 submeniuri: apăsând pe tastele pentru Încălzire se poate alege, în ordine crescătoare, respectiv descrescătoare, “tS”, “In”, “Hi” sau “rE”. “tS” înseamnă Meniu Parametri Transparenţi, “In” înseamnă Meniu Informaţii, “Hi” înseamnă Meniu History: după ce aţi selectat submeniul, pentru a-l accesa este nevoie să apăsaţi iar pe tasta Reset; “rE” înseamnă Resetarea Meniului History: vezi descrierea.

“tS” - Meniul Parametri Transparenţi

Sunt disponibili **21** parametri indicaţi cu litera "P", care pot fi modificaţi şi de la Cronocomanda la distanţă.

Apăsând pe tastele pentru Încălzire se poate derula lista parametrilor, în ordine crescătoare, respectiv descrescătoare. Pentru a afişa sau a modifica valoarea unui parametru este suficient să apăsaţi pe tastele Apă caldă menajeră: modificarea va fi salvată automat.

Cuprins	Descriere	Interval	DIVACONDENS F D
P01	Offset rampă de aprindere	0-40	**20**
P02	Pantă încălzire	1-20°C/minut	**5**
P03	Interval aşteptare încălzire	0-10 minute	**2**
P04	Post-circulaţie încălzire	0-20 minute	**6**
P05	Setpoint maxim utilizator pentru încălzire	31-85°C	**80**
P06	Putere maximă încălzire	0-100%	**100**
P07	Stingere arzător în circuitul de apă caldă menajeră (b02=1)	0=Fix	
		1 = În funcţie de setpoint	
		2 = Solar	
		3 = NU UTILIZAŢI	
		4 = NU UTILIZAŢI	
	Stingere arzător în circuitul de apă caldă menajeră (b02=2)	0=Fix	**0**
		1 = În funcţie de setpoint	
		2 = Solar	
		3 = NU UTILIZAŢI	
		4 = NU UTILIZAŢI	
	Histerezis boiler (b02=3)	0 (nu utilizaţi) 1-2-3-4°C	
	Histerezis boiler (b02=4)	0 (nu utilizaţi) 1-2-3-4°C	
P08	Interval aşteptare apă caldă menajeră (b02=1)	0-60 secunde	**30**
	Interval aşteptare apă caldă menajeră (b02=2)	0-60 secunde	
	Interval aşteptare apă caldă menajeră (b02=3)	0-60 secunde	
	Interval aşteptare apă caldă menajeră (b02=4)	0-60 secunde	
P09	Setpoint maxim utilizator apă caldă menajeră (b02=1)	50-65°C	**50**
	Setpoint maxim utilizator apă caldă menajeră (b02=2)	50-65°C	
	Setpoint maxim utilizator apă caldă menajeră (b02=3)	50-65°C	
	Setpoint maxim utilizator apă caldă menajeră (b02=4)	50-65°C	
P10	Temperatură funcţie Anti-inerţie (b02=1)	5-85°C	
	Nu influenţează reglarea (b02=2)	--	**0**
	Temperatură tur în circuitul de apă caldă menajeră (b02=3)	70-85°C	
	Temperatură tur în circuitul de apă caldă menajeră (b02=4)	70-85°C	
P11	Post-circulaţie funcţie Anti-inerţie (b02=1)	0-10 secunde	
	Post-circulaţie apă menajeră (b02=2)	0-60 secunde	**30**
	Post-circulaţie apă menajeră (b02=3)	0-60 secunde	
	Post-circulaţie apă menajeră (b02=4)	0-60 secunde	
P12	Putere maximă apă menajeră	0-100%	**100**
P13	Putere minimă absolută	0-100%	**0**
P14	Post-Ventilaţie	0=Implicit	**0**
		1=50 secunde	
P15	Offset limită CO2 (b03=0)	0 (Minim) 30 (Maxim)	
	Nu influenţează reglarea (b03=1)	--	
	Nu influenţează reglarea (b03=2)	--	
	Offset limită CO2 (b03=3)	0 (Minim) 30 (Maxim)	**20**
	Offset limită CO2 (b03=4)	0 (Minim) 30 (Maxim)	
	Nu influenţează reglarea (b03=5)	--	
P16	Intervenţie protecţie schimbător	0 = Fără F43	**10**
		1-15=1-15°C/secundă	

Cuprins	Descriere	Interval	DIVACONDENS F D
P17	Viteză maximă pompă modulantă absolută	0-100% nu funcţionează. La acest model întotdeauna 100%	100
P18	Viteză maximă pompă modulantă post-circulaţie	0-100% nu funcţionează. La acest model întotdeauna 100%	60
P19	Temperatură oprire Solar (b02=1)	0÷20°C	10
	Temperatură oprire Solar (b02=2)	0÷20°C	
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
P20	Temperatură pornire Solar (b02=1)	0÷20°C	10
	Temperatură pornire Solar (b02=2)	0÷20°C	
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	
P21	Interval aşteptare Solar (b02=1)	0-20 secunde	10
	Interval aşteptare Solar (b02=2)	0-20 secunde	
	Nu influenţează reglarea (b02=3)	--	
	Nu influenţează reglarea (b02=4)	--	

Note:

1. Parametrii care prezintă mai multe descrieri au o funcţionare şi/sau un interval de valori care variază în funcţie de setarea parametrului indicat în paranteză.
2. Parametrii care prezintă mai multe descrieri sunt resetaţi la valoarea implicită în cazul în care este modificat parametrul indicat în paranteză.
3. Parametrul “Putere maximă încălzire” poate fi modificat şi în modul Test.

Pentru a reveni la Meniul Service este suficient să apăsaţi pe tasta Reset. Pentru a ieşi din Meniul Service al cartelei, apăsaţi pe tasta Reset timp de 20 secunde; ieşirea se poate face şi automat, după 15 minute.

“In” - Meniul Informaţii

Sunt disponibile informaţii **9**.

Apăsând pe tastele pentru Încălzire se poate derula lista informaţiilor, în ordine crescătoare, respectiv descrescătoare. Pentru a vizualiza valoarea acestora este suficient să se apese pe tastele Apă caldă menajeră.

Cuprins	Descriere	Interval
t01	Senzor NTC Încălzire (°C)	între 05 şi 125 °C
t02	Senzor NTC Siguranţă (°C)	între 05 şi 125 °C
t03	Senzor NTC Apă menajeră (°C)	între 05 şi 125 °C
t04	Senzor NTC Extern (°C)	între -30 şi 70°C (Valorile negative clipesc intermitent) Fără NTC = --
L05	Putere arzător reală (%)	00%=Minimă, 100%=Maximă
F06	Rezistenţă flacără reală (kOhm)	00-99 kOhm (-- = arzător stins)
St07	Step Ventilator (Număr)	0=Off, 1=Min, 2=Med, 3=Max
F08	Debit de apă caldă menajeră curent (L min/10)	L min/10 peste 99 clipire intermitentă 3 cifre
PP09	Viteză curentă pompă modulantă (%)	00-100% nu funcţionează la acest model

Note:

1. În caz de senzor defect, cartela va afişa nişte liniuţe.

Pentru a reveni la Meniul Service este suficient să apăsaţi pe tasta Reset. Pentru a ieşi din Meniul Service al cartelei, apăsaţi pe tasta Reset timp de 20 secunde; ieşirea se poate face şi automat, după 15 minute.

"Hi" - Meniul History (Istoric)

Cartela poate memoriza ultimele 11 anomalii: data Istoric H1: reprezintă anomalia cea mai recentă care a apărut; data Istoric H10: reprezintă anomalia cea mai puţin recentă care a apărut.

Codurile anomaliilor salvate sunt vizualizate şi în meniul respectiv al Cronocomenzii la distanţă.

Apăsând pe tastele pentru Încălzire se poate derula lista anomaliilor, în ordine crescătoare, respectiv descrescătoare. Pentru a vizualiza valoarea acestora este suficient să se apese pe tastele Apă menajeră.

Pentru a reveni la Meniul Service este suficient să apăsaţi pe tasta Reset. Pentru a ieşi din Meniul Service al cartelei, apăsaţi pe tasta Reset timp de 20 secunde; ieşirea se poate face şi automat, după 15 minute.

"rE" - Reset History (Resetare istoric)

Apăsând timp de 3 secunde pe tasta Eco/comfort se pot şterge toate anomaliile memorizate în Meniul History: cartela va ieşi în mod automat din Meniul Service, pentru a confirma operaţiunea.

Pentru a ieşi din Meniul Service al cartelei, apăsaţi pe tasta Reset timp de 20 secunde; ieşirea se poate face şi automat, după 15 minute.

4.2 Punerea în funcţiune

Înainte de pornirea centralei

- Verificaţi etanşeitatea instalaţiei de gaz.
- Verificaţi preîncărcarea corectă a vasului de expansiune.
- Umpleţi instalaţia hidraulică şi asiguraţi o evacuare completă a aerului din centrală şi din instalaţie.
- Verificaţi să nu existe pierderi de apă în instalaţie, în circuitele de apă menajeră, la racorduri sau în centrală.
- Verificaţi racordarea corectă a instalaţiei electrice şi buna funcţionare a instalaţiei de împământare.
- Verificaţi ca valoarea presiunii gazului pentru circuitul de încălzire să fie cea necesară.
- Verificaţi ca în imediata apropiere a centralei să nu existe lichide sau materiale inflamabile

DACĂ INSTRUCŢIUNILE DE MAI SUS NU SUNT RESPECTATE, POT EXISTA RISCUL DE SUFOCARE SAU DE OTRĂVIRE DIN CAUZA SCURGERILOR DE GAZ SAU DE FUM, PERICOLUL DE INCENDIU SAU DE EXPLOZIE. ÎN PLUS, POATE EXISTA RISCUL DE ELECTROCUTARE SAU DE INUNDARE A ÎNCĂPERII.

Verificări în timpul funcţionării

- Porniţi aparatul.
- Verificaţi etanşeitatea circuitului de combustibil şi a instalaţiilor de apă.
- Controlaţi eficienţa coşului de fum şi a conductelor aer-gaze arse în timpul funcţionării centralei.
- Controlaţi ca circulaţia apei, între centrală şi instalaţii, să se desfăşoare corect.
- Asiguraţi-vă că valva de gaz modulează corect, atât în faza de încălzire, cât şi în cea de preparare a apei calde menajere.
- Verificaţi aprinderea în bune condiţii a centralei, efectuând diferite încercări de aprindere şi de stingere, cu ajutorul termostatului de cameră sau al comenzii la distanţă.
- Verificaţi ca valoarea consumului de combustibil indicată de contor să corespundă cu cea indicată în tabelul cu datele tehnice din cap. 5.
- Asiguraţi-vă că, fără cerere de căldură, arzătorul se aprinde corect când se deschide un robinet de apă caldă menajeră. Controlaţi ca, în timpul funcţionării în circuitul de încălzire, la deschiderea unui robinet de apă caldă, să se oprească pompa de circulaţie din circuitul de încălzire, iar apa caldă menajeră să fie preparată în condiţii normale.
- Verificaţi programarea corectă a parametrilor şi efectuaţi eventualele personalizări necesare (curbă de compensare, putere, temperaturi etc.).

4.3 Întreţinerea

AVERTIZĂRI

TOATE OPERAŢIILE DE ÎNTREŢINERE ŞI DE ÎNLOCUIRE TREBUIE EFECTUATE DE PERSONAL CALIFICAT ŞI CU O CALIFICARE ATESTATĂ.

Înainte de efectuarea oricărei operaţiuni în interiorul centralei, întrerupeţi alimentarea cu energie electrică şi închideţi robinetul de gaz din amonte. În caz contrar poate să apară pericolul de explozie, electrocutare, sufocare sau otrăvire.

Controlul periodic

Pentru a menţine în timp funcţionarea corectă a aparatului, trebuie să solicitaţi personalului calificat un control anual care să prevadă următoarele verificări:

- Dispozitivele de comandă şi de siguranţă (supapă de gaz, fluxostat, termostate etc.) trebuie să funcţioneze corect.
- Circuitul de evacuare a gazelor arse trebuie să fie perfect eficient.
  (Centrală cu cameră etanşă: ventilator, presostat etc. - Camera etanşă trebuie să fie etanşă: garnituri, presetupe etc.)
  (Centrală cu cameră deschisă: dispozitiv antirefulare, termostat de gaze arse etc.)
- Conductele şi terminalul aer-gaze arse nu trebuie să fie blocate şi nu trebuie să prezinte pierderi.
- Arzătorul şi schimbătorul de căldură trebuie să fie curate şi fără incrustaţii. Pentru o eventuală curăţare nu utilizaţi produse chimice sau perii de oţel.
- Electrodul nu trebuie să prezinte depuneri şi trebuie să fie poziţionat corect.

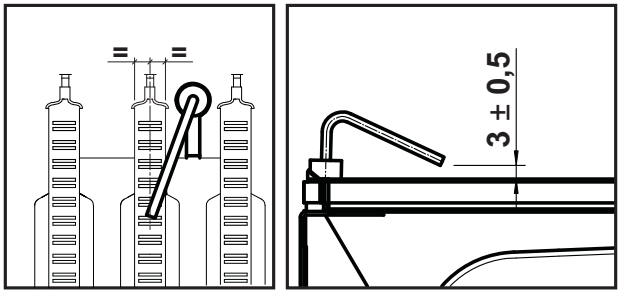


fig. 20 - Poziţionarea electrodului

- Instalaţiile de gaz şi de apă trebuie să fie etanşe.
- Presiunea apei din instalaţia rece trebuie să fie de aproximativ 1 bar; în caz contrar, aduceţi-o din nou la această valoare.
- Pompa de circulaţie nu trebuie să fie blocată.
- Vasul de expansiune trebuie să fie încărcat.
- Debitul de gaz şi presiunea trebuie să corespundă cu valorile indicate în tabelele respective.

4.4 Rezolvarea problemelor

Diagnosticarea

Centrala este dotată cu un sistem avansat de autodiagnosticare. În cazul apariţiei unei anomalii la centrală, afişajul clipeşte intermitent împreună cu simbolul anomaliei (det. 11 - fig. 1), indicând codul anomaliei.

Există anomalii care cauzează blocări permanente (desemnate cu litera "**A**"): pentru reluarea funcţionării este suficient să apăsaţi pe tasta RESET (det. 6 - fig. 1) timp de 1 secundă sau se poate efectua RESET de la cronocomanda la distanţă (opţional), dacă este instalată. Acum pe afişaj va apărea **"d4/d5"** care indică timpul de aşteptare, de aprox. **"30 secunde/5 minute"**, după care centrala va relua funcţionarea normală. Dacă centrala nu reia funcţionarea, este necesar să rezolvaţi anomalia.

Alte anomalii cauzează blocări temporare (desemnate cu litera "**F**"), care sunt restabilite automat, imediat ce valoarea revine în regimul de funcţionare normal al centralei.

Listă anomalii

Tabel. 10

Cod anomalie	Anomalie	Cauză posibilă	Soluţie
A01	Arzătorul nu se aprinde	Lipsa gazului	Controlaţi ca debitul de gaz la centrală să fie regulat, iar aerul din ţevi să fi fost evacuat
		Anomalie electrod de detectare / aprindere	Controlaţi cablajul electrodului şi dacă acesta este poziţionat corect şi nu are incrustaţii
		Valvă de gaz defectă	Verificaţi şi înlocuiţi valva de gaz
		Cablaj valvă gazîntrerupt	Verificaţi cablajul
		Putere de aprindere prea scăzută	Reglaţi puterea de aprindere
A02	Semnal prezenţă flacără cu arzătorul stins	Anomalie electrod	Verificaţi cablajul electrodului de ionizare
		Anomalie cartelă	Verificaţi cartela
A03	Intervenţie protecţie supratemperatură	Senzor circuit de încălzire defect	Controlaţi poziţionarea şi funcţionarea corectă a senzorului din circuitul de încălzire
		Lipsa circulaţiei apei în instalaţie	Verificaţi pompa de circulaţie
		Aer în instalaţie	Evacuaţi aerul din instalaţie
F04	Anomalie parametricartelă	Setareeronată parametru cartelă	Verificaţi şi eventualmodificaţi parametrul cartelei
F05	Anomalie parametricartelă	Setareeronată parametru cartelă	Verificaţi şi eventualmodificaţi parametrul cartelei
	Anomalie ventilator	Cablaj întrerupt	Verificaţi cablajul
		Ventilator defect	Verificaţi ventilatorul
		Anomalie cartelă	Verificaţi cartela
A06	Lipsa flăcării după faza de aprindere	Presiune scăzută în instalaţia de gaz	Verificaţi presiunea gazului
		Calibrare presiune minimă la arzător	Verificaţi presiunile
F07	Anomalie parametricartelă	Setareeronată parametru cartelă	Verificaţi şi eventualmodificaţi parametrul cartelei
A09	Anomalie valvă gaz	Cablaj întrerupt	Verificaţi cablajul
		Valvă de gaz defectă	Verificaţi şi eventualînlocuiţi valva de gaz
F10	Anomalie senzor de tur 1	Senzor defect	Verificaţi cablajul sau înlocuiţi senzorul
		Cablaj în scurtcircuit	
		Cablaj întrerupt	
F11	Anomalie senzor apă caldă menajeră	Senzor defect	Verificaţi cablajul sau înlocuiţi senzorul
		Cablaj în scurtcircuit	
		Cablaj întrerupt	
F14	Anomalie senzor de tur 2	Senzor defect	Verificaţi cablajul sau înlocuiţi senzorul
		Cablaj în scurtcircuit	
		Cablaj întrerupt	
A16	Anomalie valvă gaz	Cablaj întrerupt	Verificaţi cablajul
		Valvă de gaz defectă	Verificaţi şi eventualînlocuiţi valva de gaz
F20	Anomaliecontrol ardere	Anomalie ventilator	Verificaţi ventilatorulşi cablajul ventilatorului
		Diafragmă necorespunzătoare	Verificaţi şi eventualînlocuiţi diafragma
		Coşul de fum nu este corect dimensionat sau este astupat	Verificaţi coşul
A21	Anomalie ardere neadecvată	Anomalie F20 generată de 6 ori în ultimele 10 minute	Vezi anomalia F20
A23	Anomalie parametricartelă	Setareeronată parametru cartelă	Verificaţi şi eventualmodificaţi parametrul cartelei
A24	Anomalie parametricartelă	Setareeronată parametru cartelă	Verificaţi şi eventualmodificaţi parametrul cartelei
F34	Tensiune de alimentare mai mică de 180V.	Probleme la reţeaua electrică	Verificaţi instalaţia electrică
F35	Frecvenţa din reţea este anormală	Probleme la reţeaua electrică	Verificaţi instalaţia electrică
F37	Presiunea apei din instalaţie nu este corectă	Presiune prea scăzută	Umpleţi instalaţia
		Presostatul apă nu este conectat sau este defect	Verificaţi senzorul
F39	Anomalie sondă externă	Sondă defectă sau scurtcircuit cablaj	Verificaţi cablajul sau înlocuiţi senzorul
		Sondă deconectată după ce aţi activat temperatura variabilă	Conectaţi din nou sonda externă sau dezactivaţi temperatura variabilă
A41	Poziţionarea senzorilor	Senzor tur sau senzor apă caldă menajeră deconectat de la tub	Controlaţi poziţionarea şi funcţionarea corectă a senzorilor
F42	Anomalie senzor încălzire	Senzor defect	Înlocuiţi senzorul
F43	Intervenţie protecţie schimbător.	Lipsă de circulaţie H_2O în instalaţie	Verificaţi pompa de circulaţie
		Aer în instalaţie	Evacuaţi aerul din instalaţie
F50	Anomalie valvă gaz	Cablaj operatormodulant întrerupt	Verificaţi cablajul
		Valvă de gaz defectă	Verificaţi şi eventualînlocuiţi valva de gaz
A51	Anomalie ardere neadecvată	Înfundare coş evacuare/admisie	Verificaţi coşul

5. CARACTERISTICI şI DATE TEHNICE

Tabel. 11- Legendă, fig. 26, fig. 27 şi fig. 28

5 Cameră etanşă
7 Intrare gaz - Ŕ 1/2"
8 Ieşire apă caldă menajeră - Ŕ 1/2"
9 Intrare apă menajeră - Ŕ 1/2"
10 Tur instalaţie - Ŕ 3/4"
11 Retur instalaţie - Ŕ 3/4"
14 Supapă de siguranţă
16 Ventilator
19 Cameră de ardere
22 Arzător
27 Schimbător de căldură din cupru pentru încălzire şi apă caldă menajeră
29 Colier ieşire fum
32 Pompă de circulaţie încălzire
36 Evacuare automată aer
37 Filtru intrare apă rece
42 Senzor de temperatură apă menajeră
44 Valvă de gaz
56 Vas de expansiune
74 Robinet de umplere instalaţie
81 Electrod de aprindere şi detectare
95 Valvă deviatoare
114 Presostat apă
136 Debitmetru
137 Senzor de presiune
191 Termostat de gaze cu contact
193 Sifon
194 Schimbător de căldură apă menajeră
241 Bypass automat
277 Recuperator gaze arse
278 Senzor dublu (Siguranţă + Încălzire)

5.1 Dimensiuni şi racorduri

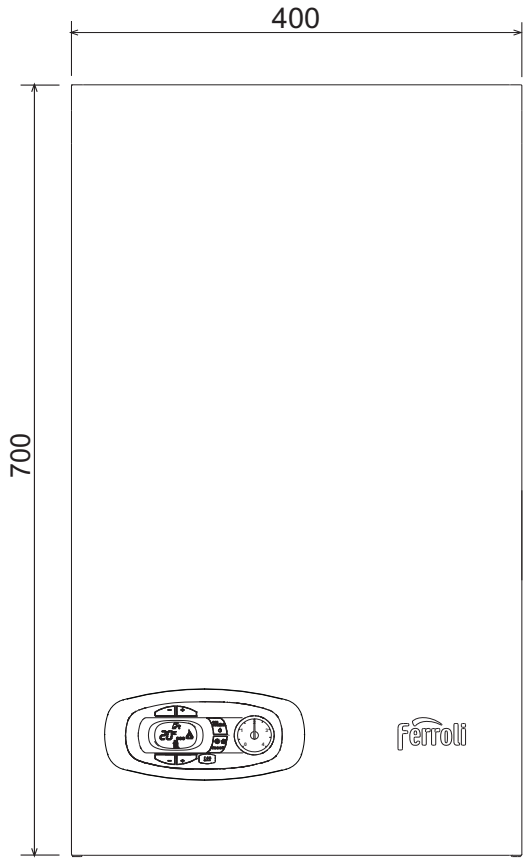


fig. 21- Vedere frontală

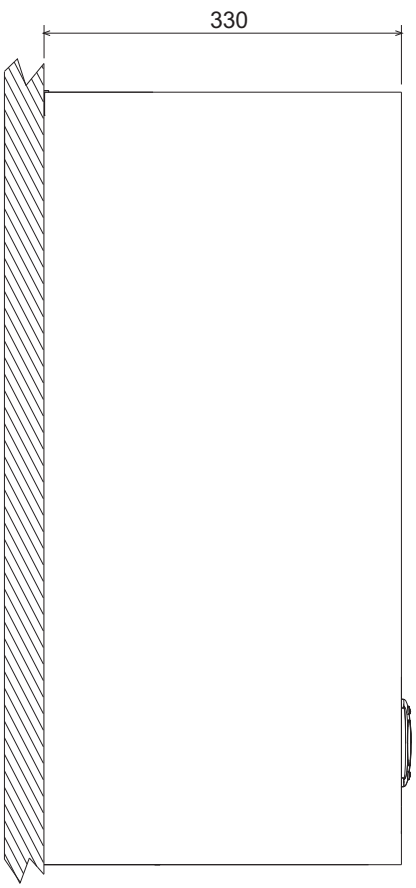


fig. 22- Vedere laterală

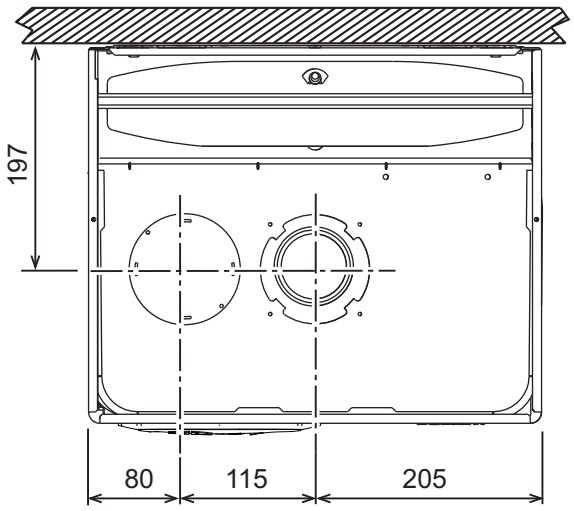


fig. 23- Vedere de sus

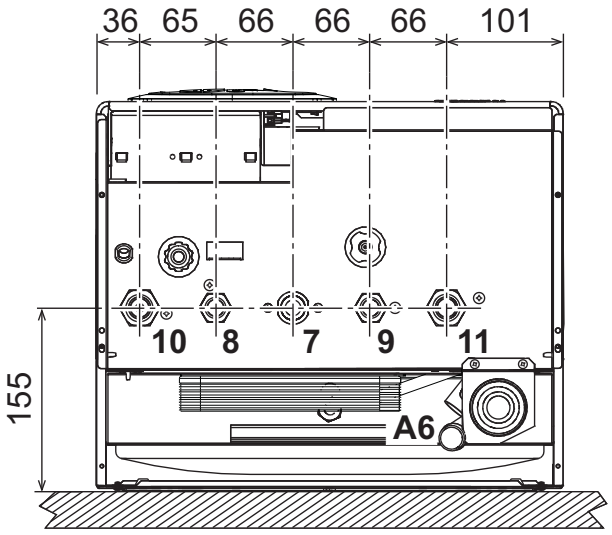


fig. 24- Vedere de jos

7 Intrare gaz - Ř 3/4”
8 Ieşire apă caldă menajeră - Ř 1/2”
9 Intrare apă menajeră - Ř 1/2”
10 Tur instalaţie - Ř 3/4”
11 Retur instalaţie - Ř 3/4”
A6 Racord evacuare condens

Orificii în perete

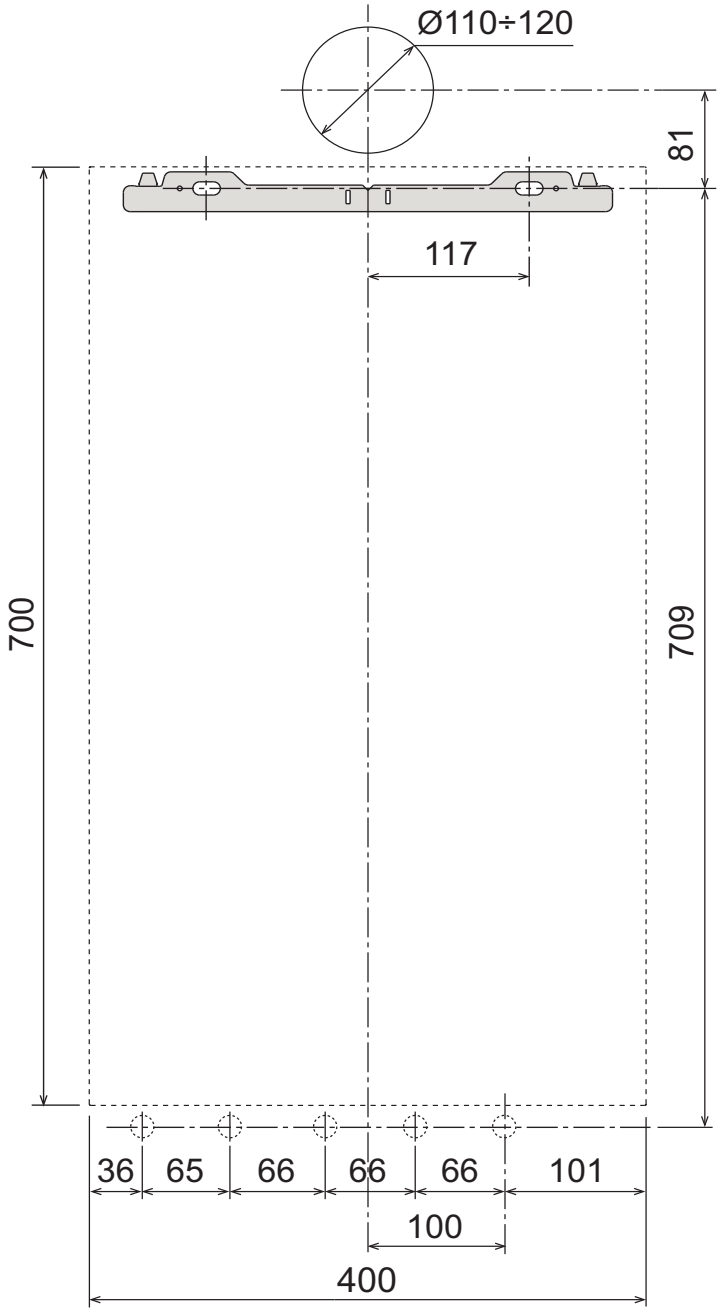


fig. 25

5.2 Vedere generală şi componente principale

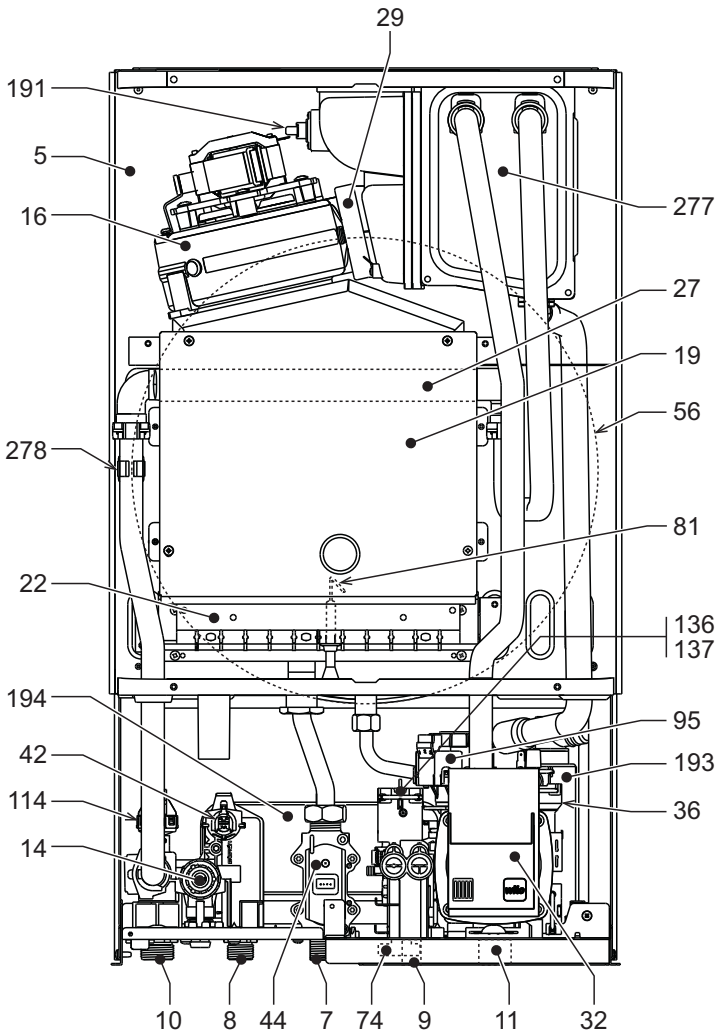


fig. 26- Vedere generală

5.3 Circuitul hidraulic

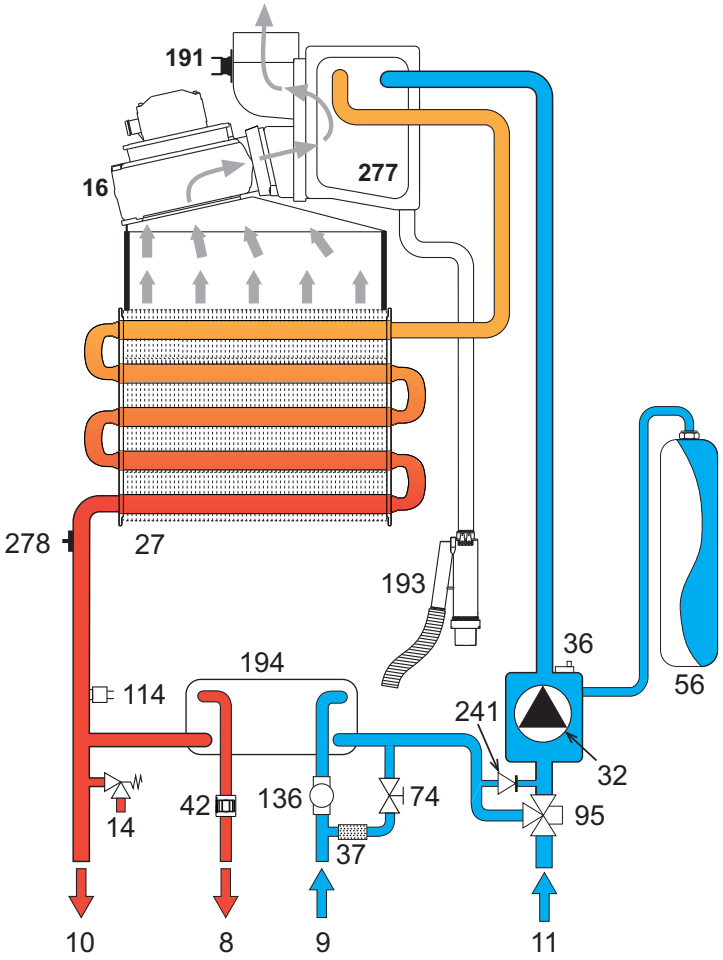


fig. 27- Circuitul de încălzire

5.4 Tabel cu datele tehnice

Dată	Unitate	DIVACONDENS F24 D	DIVACONDENS F28 D
CODURILE DE IDENTIFICARE ALE PRODUSELOR - G20		0CBF4YWA	0CBF5YWA
ŢĂRILE DE DESTINAŢIE		IT - ES - RO	
CATEGORIE GAZ		II2HM3+ (IT) - II2H3+ (ES) - II2E3B/P (RO)	
Putere termică max. încălzire	kW	25.0	28.0
Putere termică min. încălzire	kW	10.0	10.0
Putere termică max. încălzire (80/60°C)	kW	24.1	27
Putere termică min. încălzire (80/60°C)	kW	9.5	9.5
Putere termică max. încălzire (50/30°C)	kW	25.9	29.0
Putere termică min. încălzire (50/30°C)	kW	10.0	10.0
Putere termică max. apă caldă menajeră	kW	25.0	28.0
Putere termică min. apă menajeră	kW	10.0	10.0
Putere termică max. apă caldă menajeră	kW	24.3	27.0
Putere termică min. apă caldă menajeră	kW	9.5	9.5
Randament Pmax (80-60°C)	%	96.5	96.5
Randament Pmin (80-60°C)	%	95.0	95.0
Randament Pmax (50-30°C)	%	103.5	103.5
Randament Pmin (50-30°C)	%	103.1	103.1
Randament 30%	%	104.9	104.9
Duze arzător G20	nr. x Ø	11 x 1,35	11 x 1,35
Presiune gaz alimentare G20	mbar	20	20
Presiune max. la arzător G20	mbar	11.0	13.5
Presiune min. la arzător G20	mbar	1.2	1.4
Debit gaz max. G20	m^3/h	2.65	2.96
Debit gaz min. G20	m^3/h	1.06	1.06
Duze arzător G31	nr. x Ø	11 x 0.82	11 x 0.82
Presiune gaz alimentare G31	mbar	37	37
Presiune max. la arzător G31	mbar	29	35
Presiune min. la arzător G31	mbar	3.0	3.5
Debit gaz max. G31	kg/h	1.94	2.18
Debit gaz min. G31	kg/h	0.78	0.78
Debit gaze arse Pmax	g/s	14	15
Debit gaze arse Pmin	g/s	10	6
Temperatură gaze arse Pmax (80/60°C)	°C	78	80
Temperatură gaze arse Pmin (80/60°C)	°C	64	64
Temperatură gaze arse Pmax (50/30°C)	°C	50	65
Temperatură gaze arse Pmin (50/30°C)	°C	44	44
Clasă de emisii NOx	-	3	3
Presiune max. de funcţionare încălzire	bar	3	3
Presiune min. de funcţionare încălzire	bar	0.8	0.8
Temperatură max. încălzire	°C	90	90
Conţinut apă încălzire	litri	1.5	1.5
Capacitatea vasului de expansiune pentru circuitul de încălzire	litri	8	8
Presiune de preîncărcare vas de expansiune încălzire	bar	1	1
Presiune max. de funcţionare apă caldă menajeră	bar	9	9
Presiune min. de funcţionare apă caldă menajeră	bar	0.3	0.3
Debit apă caldă menajeră Δt 25°C	l/min	13.9	15.6
Debit apă caldă menajeră Δt 30°C	l/min	11.6	13.0
Grad de protecţie	IP	X5D	X5D
Tensiune de alimentare	V/Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Putere electrică absorbită	W	96	112
Greutate în gol	kg	35	35
Tip de aparat		C_{12}-C_{22}-C_{32}-C_{42}-C_{52}-C_{62}-C_{72}-C_{82}-C_{92} B_{22}-B_{32}	

Fişa produsului ErP

MODEL: DIVACONDENS F24 D

Marca: FERROLI			
Cazan cu condensare: DA			
Cazan pentru temperatură scăzută (**): NO			
Cazan de tip B1: NO			
Instalație de încălzire cu funcție dublă: DA			
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor: NO			
Parametru	**Simbol**	**Unitate**	**Valoare**
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			B
Putere termică nominală	**Pn**	**kW**	24
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	**%**	89
Puterea termică utilă			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	**P4**	**kW**	24,1
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	**P1**	**kW**	5,5
Randamentul util			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η_4	**%**	86,9
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η_1	**%**	94,4
Consum auxiliar de energie electrică			
La sarcină completă	**elmax**	**kW**	0,055
La sarcină parțială	**elmin**	**kW**	0,028
În mod standby	**PSB**	**kW**	0,003
Alți parametri			
Pierderea de căldură în mod standby	**Pstby**	**kW**	0,060
Consumul de energie electrică al arzătorului de aprindere	**Pign**	**kW**	0,000
Consumul anual de energie	**QHE**	**GJ**	54
Nivelul de putere acustică, în interior	**LWA**	**dB**	57
Emisiilor de oxizi de azot	**NOx**	**mg/kWh**	145
Pentru instalații de încălzire cu funcție dublă			
Profil de sarcină declarat			XL
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei			A
Consumul zilnic de energie electrică	**Qelec**	**kWh**	0,091
Consum anual de energie electrică	**AEC**	**kWh**	20
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	**%**	84
Consum zilnic de combustibil	**Qfuel**	**kWh**	23,336
Consum anual de combustibil	**AFC**	**GJ**	19

(*) Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură de retur de 60 °C la intrarea în instalația de încălzire și o temperatură de alimentare de 80 °C la ieșirea din instalația de încălzire.
(**) Temperatură scăzută înseamnă o temperatură de retur de 30 °C pentru cazanele cu condensare, de 37 °C pentru cazanele pentru temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).

Fişa produsului ErP

MODEL: DIVACONDENS F28 D

Marca: FERROLI			
Cazan cu condensare: DA			
Cazan pentru temperatură scăzută (**): NO			
Cazan de tip B1: NO			
Instalație de încălzire cu funcție dublă: DA			
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor: NO			
Parametru	**Simbol**	**Unitate**	**Valoare**
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			B
Putere termică nominală	**Pn**	**kW**	27
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	**%**	89
Puterea termică utilă			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	**P4**	**kW**	27,0
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	**P1**	**kW**	6,0
Randamentul util			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η_4	**%**	86,9
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η_1	**%**	94,4
Consum auxiliar de energie electrică			
La sarcină completă	**elmax**	**kW**	0,082
La sarcină parțială	**elmin**	**kW**	0,030
În mod standby	**PSB**	**kW**	0,003
Alți parametri			
Pierderea de căldură în mod standby	**Pstby**	**kW**	0,060
Consumul de energie electrică al arzătorului de aprindere	**Pign**	**kW**	0,000
Consumul anual de energie	**QHE**	**GJ**	59
Nivelul de putere acustică, în interior	**LWA**	**dB**	58
Emisiilor de oxizi de azot	**NOx**	**mg/kWh**	146
Pentru instalații de încălzire cu funcție dublă			
Profil de sarcină declarat			XL
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei			A
Consumul zilnic de energie electrică	**Qelec**	**kWh**	0,091
Consum anual de energie electrică	**AEC**	**kWh**	20
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	**%**	84
Consum zilnic de combustibil	**Qfuel**	**kWh**	23,336
Consum anual de combustibil	**AFC**	**GJ**	19

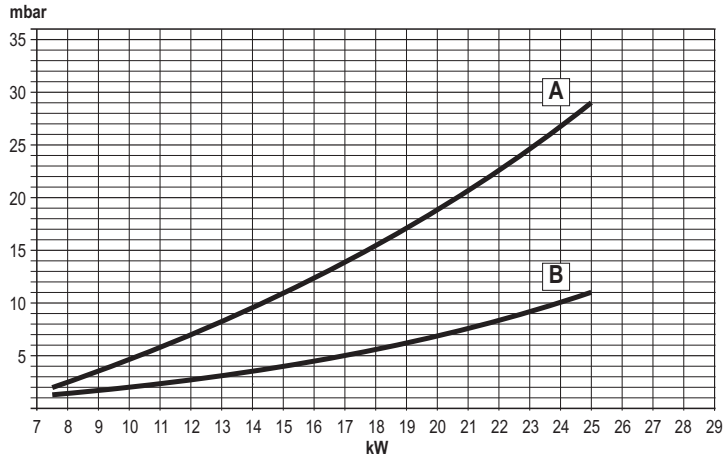
(*) Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură de retur de 60 °C la intrarea în instalația de încălzire și o temperatură de alimentare de 80 °C la ieșirea din instalația de încălzire.
(**) Temperatură scăzută înseamnă o temperatură de retur de 30 °C pentru cazanele cu condensare, de 37 °C pentru cazanele pentru temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).

5.5 Diagrame

Diagrame presiune - debit

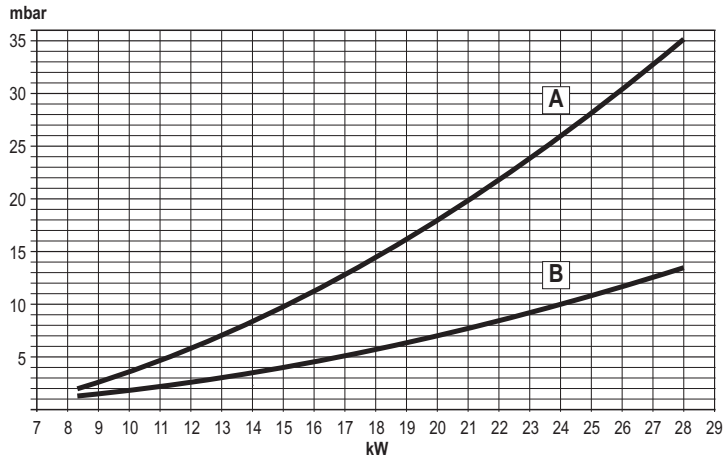
Model DIVACONDENS F24 D

A = GPL - **B** = METAN

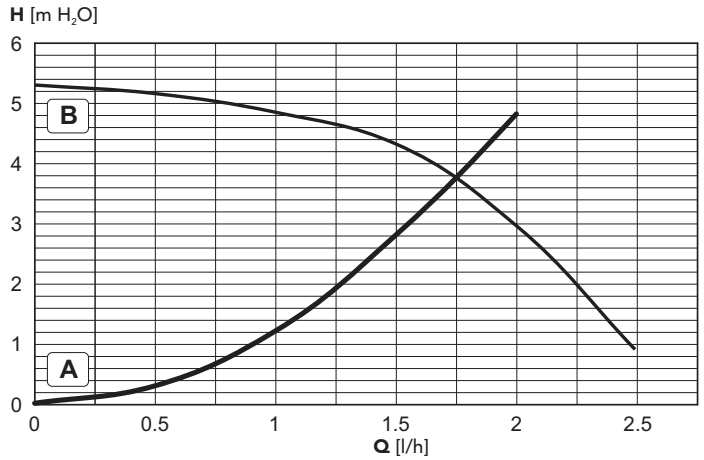


Model DIVACONDENS F28 D

A = GPL - **B** = METAN



Pierderi de sarcină / înălţime de pompare pompe de circulaţie



A = Pierderi de sarcină în centrală - **1, 2 şi 3 =** Viteză pompă de circulaţie

5.6 Schemă electrică

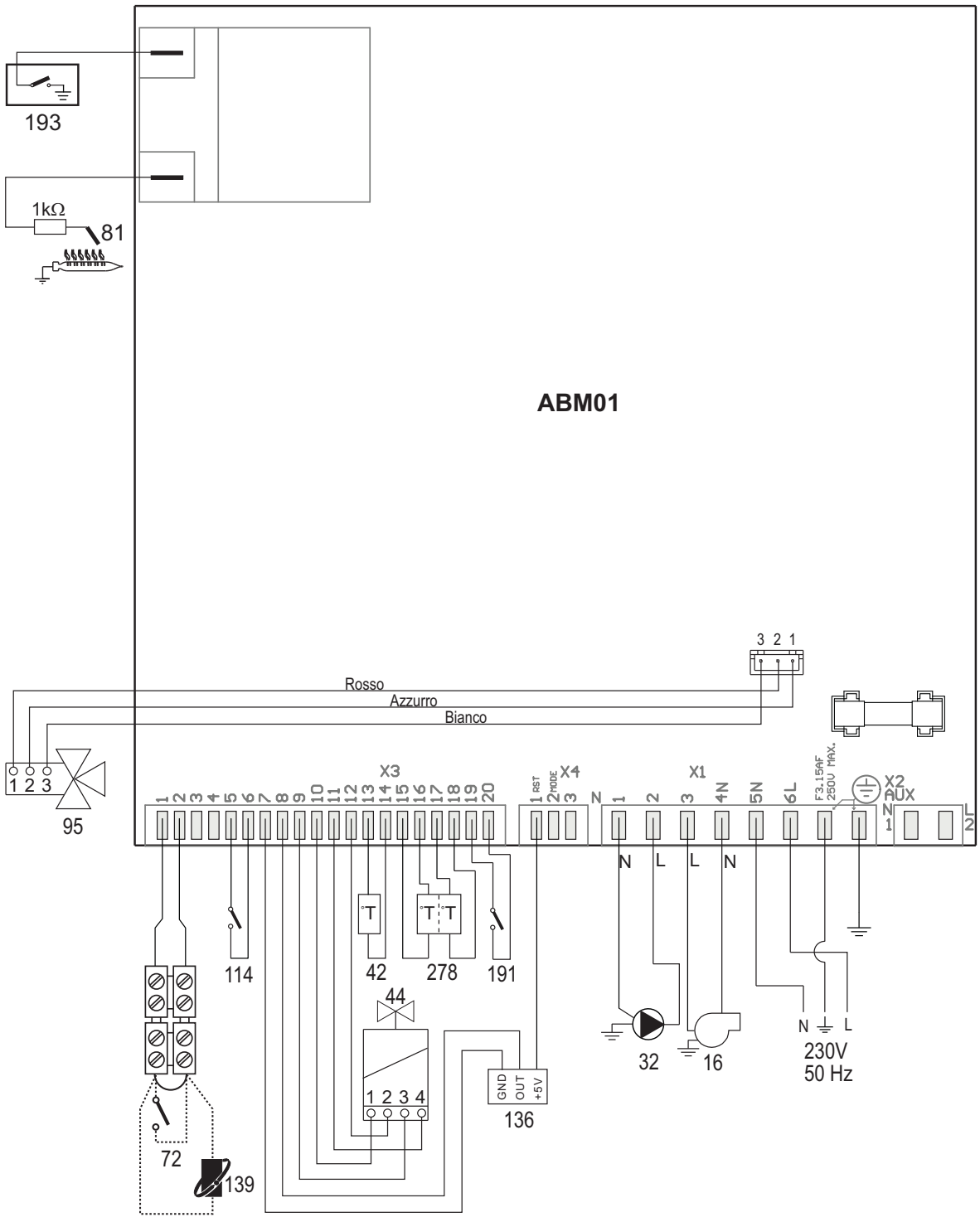


fig. 28- Schemă electrică

Atenţie: Înainte de a racorda **termostatul de cameră** sau **cronocomanda la distanţă**, scoateţi puntea de pe panoul de borne.

16 Ventilator
32 Pompă de circulaţie încălzire
42 Senzor temperatură apă menajeră
44 Valvă de gaz
72 Termostat de cameră (opţional)
81 Electrod de aprindere şi detectare
95 Valvă deviatoare
114 Presostat apă
136 Debitmetru
139 Cronocomandă la distanţă (opţional)
191 Senzor temperatură gaze arse
193 Sifon
278 Senzor dublu (Siguranţă + Încălzire)