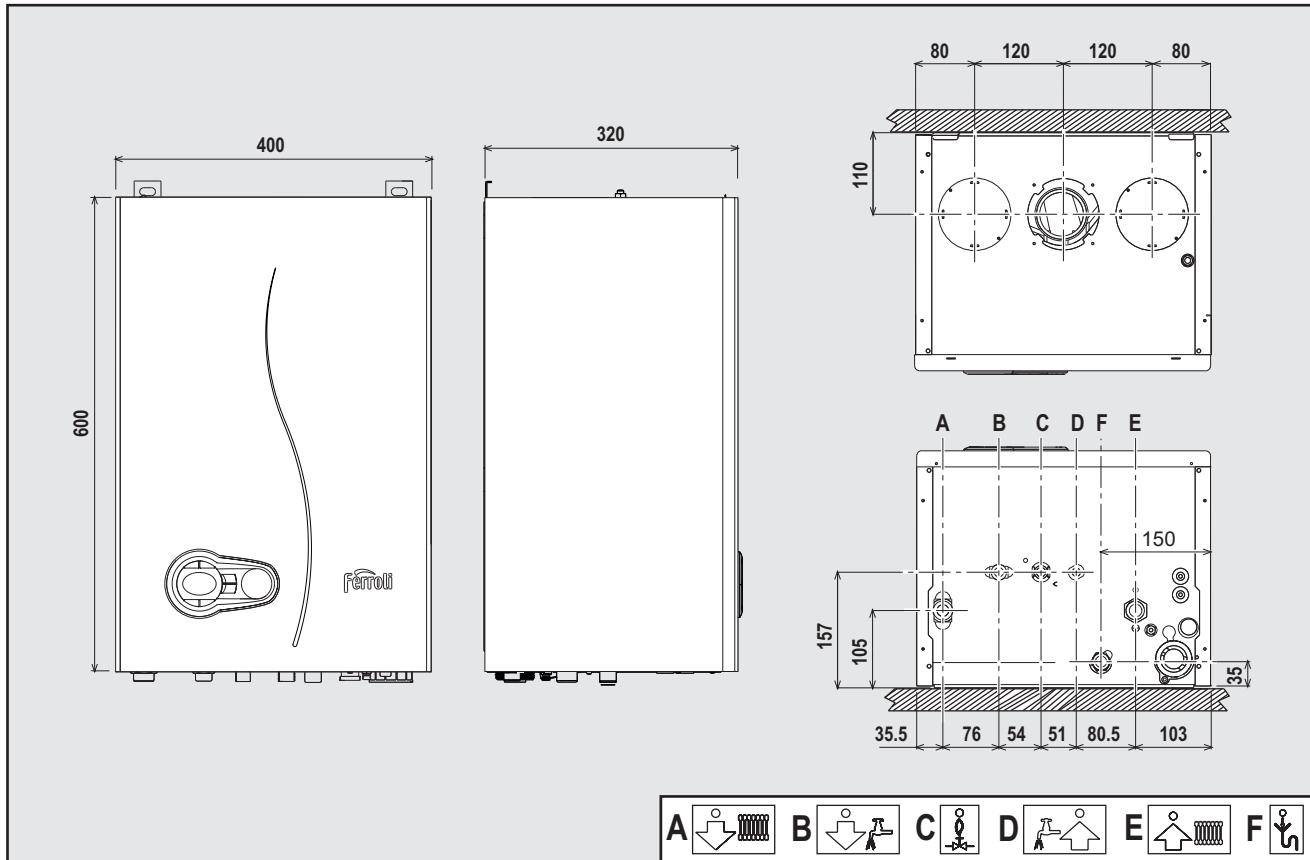


# BLUEHELIX TECH C



CE

**IT** - ISTRUZIONE PER L'USO L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE

**ES** - INSTRUCCIONES DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

**TR** - KULLANMA, KURULUM VE BAKIM TALIMATLARI

**EN** - INSTRUCTIONS FOR USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE

**FR** - INSTRUCTIONS D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

**RO** - INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE, INSTALARE SI ÎNTRETINERE

**RU** - РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

**UA** - ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, МОНТАЖУ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

**RO****1. AVERTISMENTE GENERALE**

- Cititi cu atentie si respectati cu strictete avertizările din acest manual de instrucțiuni.
- După instalarea centralei, informați utilizatorul despre funcționarea sa și predă-i acest manual, care constituie parte integrantă și importantă a produsului și care trebuie păstrat cu grijă pentru orice consultare ulterioară.
- Instalarea și operațiunile de întreținere trebuie efectuate respectând normele în vigoare, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, și trebuie să fie realizate de personal calificat profesional. Este interzisă orice intervenție asupra organelor de reglare sigilate.
- O instalare greșită sau întreținere în condiții necorespunzătoare pot cauza pagube persoanelor, animalelor sau bunurilor. Este exclusă orice responsabilitate din partea producătorului pentru pagubele cauzate de greșeli în instalare și în utilizare, și, în general, pentru nerespectarea instrucțiunilor.
- Înainte de efectuarea oricărei operații de curățare sau de întreținere, deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare cu ajutorul întrerupătorului instalării și/sau cu ajutorul dispozitivelor corespunzătoare de blocare.
- În caz de defecțiune și/sau de funcționare defectuoasă a aparatului, dezactivați-l, evitând orice încercare de reparare sau de intervenție directă. Adresați-vă exclusiv personalului calificat profesional. Eventuala reparare-înlucuire a produselor va trebui efectuată numai de către personalul calificat profesional, utilizându-se exclusiv piese de schimb originale. Nerespectarea celor menționate mai sus poate compromite siguranța aparatului.
- Acest aparat va trebui să fie destinat numai utilizării pentru care a fost proiectat în mod expres. Orice altă utilizare este considerată necorespunzătoare și, prin urmare, periculoasă.
- Materialele de ambalaj nu trebuie lăsate la îndemâna copiilor, întrucât constituie o potențială sură de pericol.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacitate fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și de cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate ori au fost instruite în prealabil în legătură cu folosirea acestuia, de către o persoană răspunzătoare pentru siguranța lor.
- Eliminarea aparatului și a accesoriilor sale trebuie să se efectueze în mod adecvat, în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Imaginiile din acest manual sunt o reprezentare simplificată a produsului. În această reprezentare pot exista mici și nesemnificative diferențe față de produsul furnizat.

**2. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE****2.1 Prezentare**

Stimate Client,

**BLUEHELIX TECH C** este un generator termic cu **schimbător din oțel**, cu prepararea apei calde menajere integrată, cu **preamestec și condensare**, cu randament foarte ridicat și emisii foarte reduse, care funcționează cu gaz natural sau GPL și este dotat cu sistem de control cu microprocesor.

Aparatul este prevăzut cu cameră etanșă și este adecvat pentru instalarea la interior sau la exterior într-un **loc parțial protejat** (conform EN 297/A6), cu temperaturi până la -5°C (-15°C cu kit antîngheț optional).

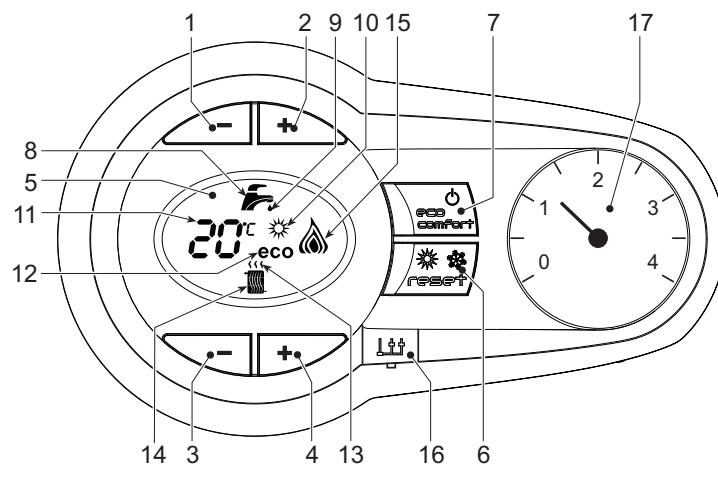
**2.2 Panoul de comandă**

fig. 1 - Panoul de control

**Legendă panou fig. 1**

- Tastă pentru micșorarea temperaturii apei calde menajere
- Tastă pentru mărire temperaturii apei calde menajere
- Tastă pentru micșorarea temperaturii din instalația de încălzire
- Tastă pentru mărire temperaturii din instalația de încălzire
- Afișaj
- Tastă Resetare - selectare mod Vară/Iarnă - Meniu "Temperatură variabilă"
- Tastă selectare mod Economy/Comfort - on/off aparat (Pornire/Oprire)
- Simbol apă caldă menajeră
- Indicator funcționare apă caldă menajeră
- Indicator mod Vară
- Indicator multi-funcție (clipește intermitent în timpul funcției de protecție a schimbătorului)
- Indicator mod Eco (Economy)
- Indicator funcționare încălzire
- Simbol încălzire
- Indicator arzător aprins și nivel de putere curentă (clipește intermitent în timpul funcției de protecția a flăcării)
- Conexiune Service Tool
- Hidrometru

**Indicații în timpul funcționării****Încălzire**

Cererea de încălzire (generată de Termostatul de cameră sau de Cronocomanda la distanță) este indicată de clipinga intermitentă a simbolului pentru aer cald de deasupra caloriferului, de pe afișaj.

Pe afișaj (det. 11 - fig. 1) apare temperatura curentă din turul încălzirii, iar în intervalul de așteptare pentru încălzire apare mesajul "d2".

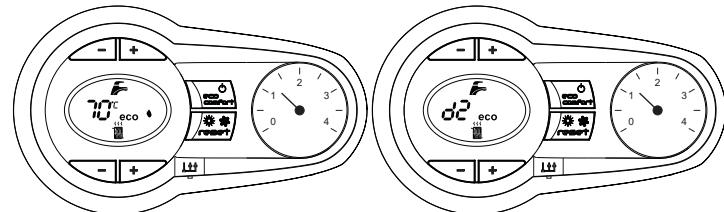


fig. 2

**Apă caldă menajeră**

Cererea de apă caldă menajeră (generată de deschiderea robinetului de apă caldă menajeră) este indicată de clipinga intermitentă a simbolului pentru apă caldă de sub robinet, de pe afișaj.

Pe afișaj (det. 11 - fig. 1) apare temperatura curentă de ieșire a apei calde menajere, iar în intervalul de așteptare pentru apă menajeră apare mesajul "d1".

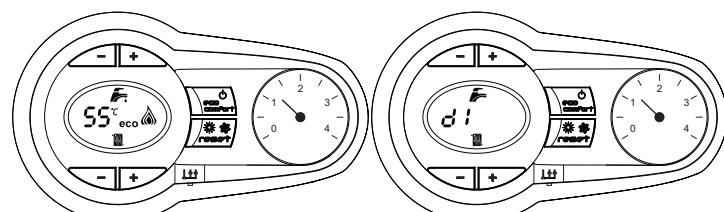


fig. 3

**Comfort**

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

**Anomalie**

În caz de anomalie (vezi cap. 4.4), pe afișaj (det. 11 - fig. 1) apare codul de defecțiune și, în intervalul de așteptare de siguranță, mesajele "d3" și "d4".

**2.3 Răcordarea la rețeaua electrică, pornirea și oprirea**

Centrala nu este alimentată cu energie electrică

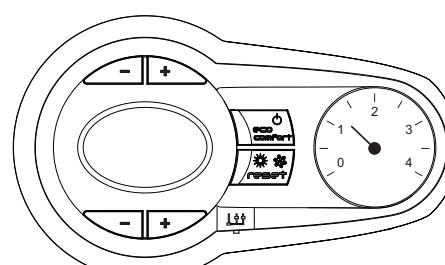


fig. 4 - Centrala nu este alimentată cu energie electrică

Pe perioada întreruperilor de lungă durată în timpul iernii, pentru a evita defecțiunile cauzate de îngheț, se recomandă să evacuați toată apa din centrală.



**Centrala este alimentată cu energie electrică**

Alimentația cu energie electrică centrală.

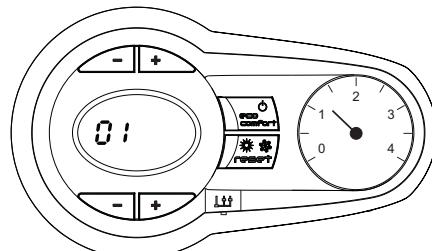


fig. 5 - Pornire / Versiune software

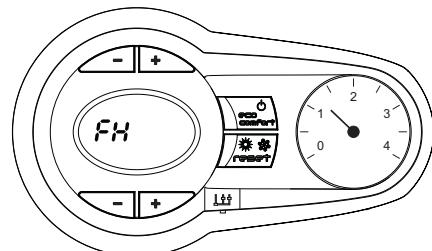


fig. 6 Ciclul de evacuare a aerului

- În timpul primelor 5 secunde, pe afișaj apare, de asemenea, versiunea software a cartelei.
- În următoarele 300 de secunde pe afișaj apare FH, care indică ciclul de evacuare a aerului din instalația de încălzire.
- Deschideți robinetul de gaz din amonte de centrală.
- După ce dispără mesajul FH, centrala este gata să funcționeze automat de fiecare dată când deschideți robinetul de apă caldă sau când există o cerere la termostatul de cameră.

**Oprirea și pornirea centralei**

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

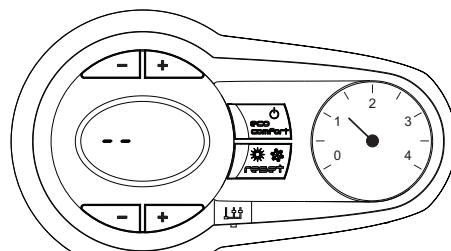


fig. 7 - Oprirea centralei

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

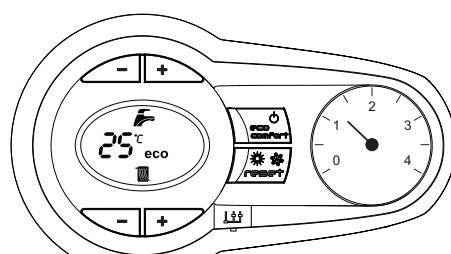


fig. 8

Centrala este pregătită pentru funcționare imediat, de fiecare dată când deschideți robinetul de apă caldă menajeră sau când există o cerere la termostatul de cameră.

**!** Dacă întreperi alimentarea cu energie electrică și/sau cu gaz a aparatului, sistemul antiîngheț nu funcționează. Pe perioada întreperelor de lungă durată în timpul iernii, pentru a evita defecțiunile cauzate de îngheț, se recomandă să evacuați toată apă din centrală, atât apă menajeră cât și cea din instalație; sau să evacuați numai apă menajeră și să introduceți lichidul antigel corespunzător în instalația de încălzire, conform instrucțiunilor din sez. 3.3.

**2.4 Reglările****Comutarea Vară/Iarnă**

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

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

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

**Reglarea temperaturii în circuitul de încălzire**

Cu ajutorul butoanelor pentru încălzire (det. 3 și 4 - fig. 1), modificați temperatura de la un minim de 20°C la un maxim de 80°C.

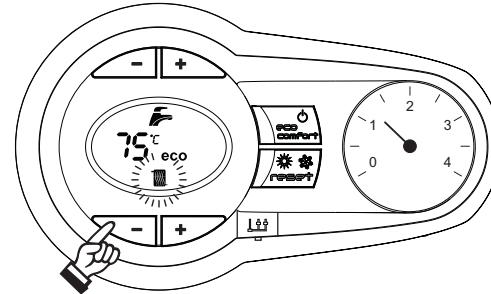


fig. 9

**Reglarea temperaturii în circuitul de apă menajeră**

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

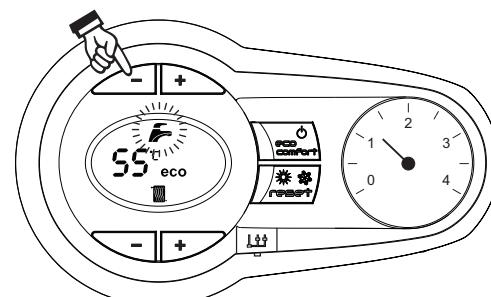


fig. 10

**Reglarea temperaturii ambientale (cu termostat ambiental optional)**

Stabiliti cu ajutorul termostatului ambiental temperatua dorită în interiorul încăperilor. Dacă nu este prevăzută cu termostat ambiental, centrala asigură menținerea instalației la temperatură dorită, stabilită pentru turul instalației.

**Reglarea temperaturii ambientale (cu cronocomandă la distanță optională)**

Stabiliti cu ajutorul cronocomandei la distanță temperatua ambientală dorită în interiorul încăperilor. Centrala va regla temperatua apei din instalație în funcție de temperatua cerută în încăpere. În ceea ce privește funcționarea cu cronocomandă la distanță, urmați instrucțiunile din manualul de utilizare.

**Selectarea ECO/COMFORT**

Aparatul este dotat cu o funcție care asigură o viteză ridicată de preparare a apei calde menajere și un confort maxim pentru utilizator. Când dispozitivul este activat (modul COMFORT), temperatua apei din centrală este menținută, permitând astfel că apă caldă să fie disponibilă imediat, la ieșirea 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 afișaj se activează simbolul ECO (det. 12 - fig. 1). Pentru a activa modul COMFORT apăsați din nou pe tasta eco/comfort (det. 7 - fig. 1).

**Temperatură variabilă**

Când e instalată sonda externă (optional), sistemul de reglare al centralei lucrează cu "Temperatură variabilă". În acest mod, temperatua din instalația de încălzire este reglată în funcție de condițiile climatice externe, astfel încât să se garanteze un confort ridicat și economie de energie tot anul. În special când crește temperatua externă se reduce temperatua din turul instalației, în funcție de o anumită "curbă de compensare".

Cu reglarea Temperatură Variabilă, temperatua setată cu ajutorul tastelor încălzire (det. 3 - fig. 1) devine temperatua maximă din turul instalației. Se recomandă să se regleze la valoarea maximă pentru a permite sistemului să regleze total intervalul util de funcționare.

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

Curba de compensare și deplasarea curbelor

Apăsând pe tasta **reset** (det. 6 - fig. 1) timp de 5 secunde se accesează meniu "Temperatură variabilă" este vizualizat mesajul "CU" care clipește intermitent.

Cu ajutorul tastelor pentru apă caldă menajeră (det. 1 - fig. 1) modificați curba dorită de la 1 la 10 în funcție de caracteristică. Reglând curba la 0, reglarea Temperatură Variabilă este dezactivată.

Apăsând pe tastele pentru încălzire (det. 3 - fig. 1) se ajunge la deplasarea paralelă a curbelor; este vizualizat mesajul "OF" care clipește intermitent. Cu ajutorul tastelor pentru apă caldă menajeră (det. 1 - fig. 1) reglați deplasarea paralelă a curbelor în funcție de caracteristică (fig. 11).

Apăsând din nou pe tasta **reset** (part. 6 - fig. 1) timp de 5 secunde se ieșe din meniu "Temperatură variabilă".

Dacă temperatura ambientă e mai mică față de valoarea dorită, se recomandă să selectați o curbă de ordin superior și invers. Continuați cu mărimi sau micșorări de către o unitate și verificați rezultatul în încăpere.

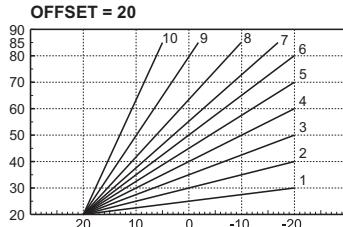


fig. 11 - Exemplu de deplasare paralelă a curbelor de compensare

#### Reglările de la cronocomanda la distanță

Dacă la centrală este conectată Cronocomanda la distanță (optional), reglările de mai sus trebuie efectuate conform indicațiilor din tabel 1.

Tabel. 1

Reglarea temperaturii în circuitul de încălzire	Reglarea poate fi efectuată fie din meniu Cronocomenzii la distanță, fie de la panoul de comandă al centralei.
Reglarea temperaturii în circuitul de apă menajeră	Reglarea poate fi efectuată fie din meniu Cronocomenzii la distanță, 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 distanță.
Selectarea ECO/COMFORT	Dezactivând circuitul de apă caldă menajeră din meniu Cronocomenzii la distanță, centrala selectează modul Economy. În această situație, tasta eco/comfort det. 7 - fig. 1) de pe panoul centralei e dezactivată. Activând circuitul de apă caldă menajeră din meniu Cronocomenzii la distanță, centrala selectează modul Comfort. În această situație, 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 distanță cât și cartela centralei efectuează reglarea Temperaturii Variabile: dintre cele două, are prioritate Temperatura Variabilă de la cartela centralei.

#### Reglarea presiunii hidraulice din instalatie

Presiunea de umplere a instalației reci, indicată de hidrometrul centralei, trebuie să fie de aproximativ 1,0 bar. Dacă presiunea în instalație coboară la valori inferioare celei minime, centrala se oprește, iar pe ecran se afișează anomalia F37. Cu ajutorul butonului de umplere, det. 1 fig. 12, readuceți-o la valoarea inițială. Închideți-l întotdeauna la terminarea operației.

După restabilirea presiunii din instalație, centrala va activa ciclul de evacuare a aerului, de 300 secunde, identificat pe afișaj cu **FH**.

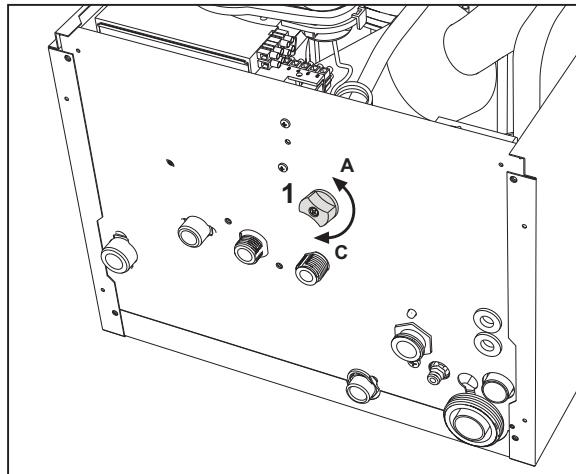


fig. 12 - Buton de umplere

### 3. INSTALAREA

#### 3.1 Dispoziții generale

INSTALAREA CENTRALEI TREBUIE EFECTUATĂ NUMAI DE PERSONAL SPECIALIZAT ȘI CU CALIFICARE RECUNOSCUTĂ, RESPECTÂNDU-SE TOATE INSTRUCȚIUNILE MENTIONATE ÎN PREZENTUL MANUAL TEHNIC, DISPOZIȚIILE LEGALE ÎN VIGOARE, CERINȚELE NORMELOR NAȚIONALE ȘI LOCALE ȘI CONFORM REGULILOR DE BUNĂ FUNCȚIONARE TEHNICĂ.

#### 3.2 Locul de instalare

Circuitul de combustie al aparatului este etanș față de mediul de instalare și, prin urmare, aparatul poate fi instalat în orice încăpere. Mediul de instalare trebuie să fie suficient de aerisit, pentru a evita crearea condițiilor de pericol, în caz că există totuși mici pierderi de gaz. Această normă de siguranță este impusă de Directiva CEE nr. 2009/142 pentru toate aparatelor care utilizează gaz, chiar și pentru cele cu cameră etanșă.

Aparatul este adecvat pentru funcționarea într-un loc parțial protejat, conform EN 297/A6, cu o temperatură minimă de -5°C. Dacă e dotat cu kitul antiîngheț corespunzător, poate fi utilizat la o temperatură minimă de până la -15°C. Centrala trebuie să fie instalată într-o poziție apărată, de exemplu sub streașina unui acoperiș, în interiorul unui balcon sau într-o nișă 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 și e dotată în serie cu un cadru de fixare. Fixarea pe perete trebuie să garanteze o sușinere stabilă și eficientă a generatorului.

Dacă aparatul este inclus într-un corp de mobilier sau montat lângă piese de mobilier, trebuie asigurat spațiul pentru demontarea carcasei și pentru desfășurarea activităților normale de întreținere

#### 3.3 Racordurile hidraulice

##### Măsuri de precauție

Orificiul de evacuare al supapei de siguranță 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 instalare, efectuați o spălare corectă a tuturor țevilor instalației, pentru a îndepărta reziduurile sau impuștiile care ar putea compromite buna funcționare a aparatului.

În cazul înlocuirii generatoarelor în instalații existente, instalația trebuie să fie golită complet și trebuie curățată în mod corespunzător de nămol și substanțe contaminante. În acest scop utilizați numai produse corespunzătoare, garantate pentru instalațiile termice (vezi paragraful următor), care să nu deterioreze metalele, materialele plastice și cauciulul. **Producătorul nu răspunde de eventualele pagube cauzate generatorului de lipsa filtrului ori de curățarea necorespunzătoare a instalației.**

Efectuați racordurile în punctele corespunzătoare, conform desenului din fig. 13 și simbolurilor de pe aparat.

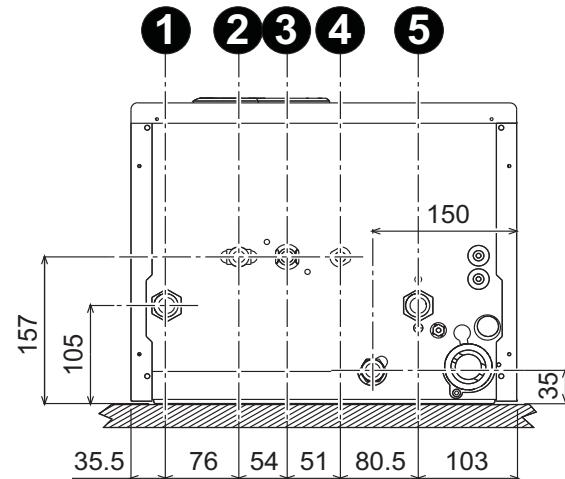


fig. 13 - Racorduri hidraulice

1 = Tur instalație - 2 = leșire apă caldă menajeră

3 = Intrare gaz - 4 = Intrare apă menajeră

5 = Retur instalație

##### Sistem antiîngheț, lichide antiîngheț, aditivi și inhibitori

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

##### Caracteristicile apei din instalație

Dacă apa are o duritate mai mare de 25° Fr (1°F = 10 ppm CaCO<sub>3</sub>), se recomandă utilizarea apei tratate corespunzător, pentru a evita posibilele incrustații în centrală.

##### Kit antiîngheț pentru instalarea la exterior (optional)

În caz de instalare la exterior, într-un loc parțial protejat pentru temperaturi mai mici de -5°C și până la -15°C, centrala trebuie să fie dotată cu kitul antiîngheț corespunzător, pentru protejarea circuitului de apă caldă menajeră și a sifonului. Kitul e format dintr-un termostat, încălzitoare electrice și un încălzitor pentru sifon. Conectați kitul la cartela electronică și poziționați termostatul și încălzitoarele pe conductele pentru apă menajeră, așa cum se arată în instrucțiunile anexate kitului.

### 3.4 Racordarea la gaz

**!** Înainte de a efectua racordarea, verificați ca aparatul să fie prevăzut pentru funcționarea cu tipul de combustibil disponibil.  
Racordul la gaz trebuie să fie efectuat în punctul corespunzător (vezi fig. 13) în conformitate cu normele în vigoare, cu o țevă metalică rigidă, sau la perete cu o țevă flexibilă continuu din oțel inox, interpunând un robinet de gaz între instalatie și centrală. Verificați ca toate racordurile la gaz să fie etanșe.

### 3.5 Racordurile electrice

**!** Aparatul trebuie să fie racordat la o instalatie eficientă de împământare, realizată în conformitate cu normele de siguranță în vigoare. Solicitați personalului calificat profesional să verifice eficiența și compatibilitatea instalatiei de împământare, producătorul nefiind responsabil pentru eventualele pagube cauzate de neefectuarea împământării instalatiei.

Centrala este precablată și este dotată cu cablu de racordare la linia electrică de tip "Y", fără ștecher. Conexiunile la rețea trebuie efectuate cu un racord fix și trebuie să fie dotate cu un întrerupător bipolar ale căruia contacte să aibă o deschidere de cel puțin 3 mm, interpunând siguranță de max. 3A între centrală și linie. Este important să respectați polaritățile (FAZĂ: cablu maro / NUL: cablu albastru / ÎMPĂMÂNTARE: cablu galben-verde) la conexiunile la linia electrică.

Cabul de alimentare al aparatului nu trebuie să fie înlocuit de utilizator. În cazul deteriorării cablului, opriți aparatul, iar pentru înlocuirea acestuia adresați-vă exclusiv personalului calificat profesional. În cazul înlocuirii, utilizați exclusiv un cablu "HAR H05 VV-F" 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, cu diametrul extern maxim de 8 mm.

### Termostatul ambiental (optional)

**!** ATENȚIE: TERMOSTATUL AMBIENTAL TREBUIE SĂ AIBĂ CONTACTELE CURATE. RACORDÂND 230 V. LA PANOURILE DE BORNE DE ALIMENTARE ALE TERMOSTATULUI AMBIENTAL SE DETERIOREAZĂ IREMEDIABIL CARTELA ELECTRONICĂ.

La racordarea unei cronocomenzi sau timer, evitați să alimentați aceste dispozitive de la contactele lor de întrerupere. Alimentarea lor trebuie efectuată prin intermediul unui racord direct, de la rețea sau prin baterii, în funcție de tipul de dispozitiv.

### Accesul la panoul de borne electric

După ce ați scos panoul frontal ("Deschiderea panoului frontal" on page 54 (\*\*)) veți putea avea acces la panoul de borne electric (fig. 14). Dispunerea bornelor pentru diferențele conexiuni este indicată și în diagrama electrică din fig. 30.

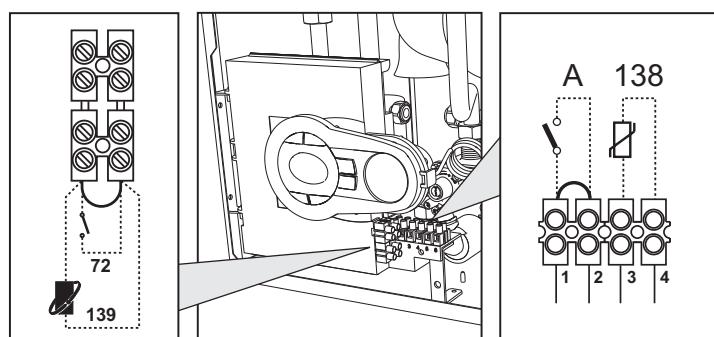


fig. 14 - Accesul la panoul de borne

### 3.6 Conducte de evacuare gaze arse

#### Măsuri de precauție

Aparatul este de "tipul C" cu cameră etanșă și tiraj forțat, conductele de admisie aer și de evacuare a gazelor arse trebuie să fie racordate la unul dintre sistemele de evacuare/admisie indicate în continuare. Înainte de a trece la instalare verificați și respectați cu strictețe prevederile respective. Respectați, de asemenea, dispozitiile referitoare la poziționarea terminalelor pe perete și/sau acoperiș și distanțele minime față de ferestre, pereti, deschideri de aerisire etc.

#### Racordarea cu tuburi coaxiale

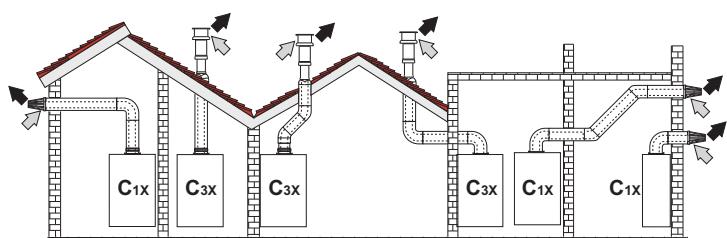


fig. 15 - Exemple de racordare cu tuburi coaxiale (➡ = Aer / ➡ = Gaze arse)

### Tabel. 2 - Tipologie

Tip	Descriere
C1X	Admisie și evacuare orizontală, pe perete
C3X	Admisie și evacuare verticală, pe acoperiș

Pentru conectarea coaxială montați pe aparat unul dintre următoarele accesorii de pornire. Pentru cotele pentru efectuarea orificiilor în perete consultați figura de pe copertă. Este necesar ca eventualele porțiuni orizontale ale conductelor de evacuare a gazelor arse să aibă o ușoară înclinare către centrală, pentru a evita ca eventualul condens să se scurgă spre exterior și să picure.

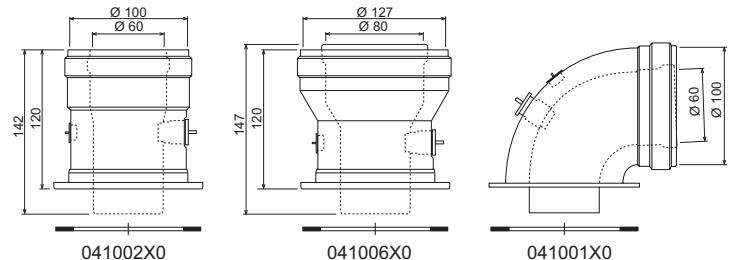


fig. 16 - Accesoriile de pornire pentru conducte coaxiale

### Tabel. 3 - Lungime maximă conducte coaxiale

	Coaxial 60/100	Coaxial 80/125	
	BLUEHELIX TECH 25 C	BLUEHELIX TECH 35 C	BLUEHELIX TECH 25 C
Lungime maximă permisă (orizontală)	7 m	7 m	28 m
Lungime maximă permisă (verticală)	8 m	8 m	28 m
Factor de reducere cot 90°	1 m	1 m	0,5 m
Factor de reducere cot 45°	0,5 m	0,5 m	0,25 m

#### Racordarea cu tuburi separate

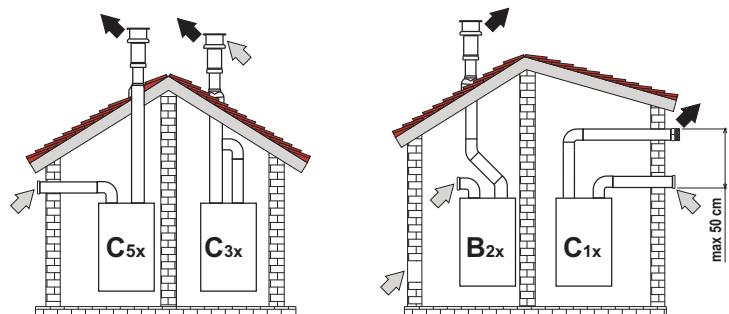


fig. 17 - Exemple de racordare cu conducte separate (➡ = Aer / ➡ = Gaze arse)

### Tabel. 4 - Tipologie

Tip	Descriere
C1X	Admisie și evacuare orizontală, pe perete. Terminalele de intrare/ieșire trebuie să fie concentrică sau să fie suficient de apropiate, încât să fie supuse unor condiții de vânt similare (distanță de maxim 50 cm)
C3X	Admisie și evacuare verticală, pe acoperiș. Terminale de intrare/ieșire ca pentru C12
C5X	Admisie și evacuare separate, pe perete sau pe acoperiș, dar în orice caz în zone cu presiuni diferite. Evacuarea și admisia nu trebuie să fie poziționate pe pereti situati față în față
C6X	Admisie și evacuare cu conducte certificate separat (EN 1856/1)
B2X	Admisie în încăperea de instalare și evacuare pe perete sau pe acoperiș

**IMPORTANT - ÎNCĂPEREA TREBUIE SĂ FIE DOTATĂ CU O AERISIRE ADECVATĂ**

Pentru racordarea conductelor separate montați pe aparat următorul accesoriu de pornire:

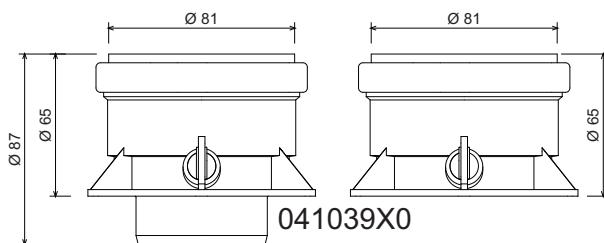


fig. 18 - Accesoriu de pornire pentru conducte separate

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

1. Stabiliti complet schema sistemului cu coșuri duble, inclusiv accesorii și terminalele de ieșire.
2. Consultați tabel 6 și identificați pierderile în  $m_{eq}$  (metri echivalenți) ale fiecărui component, în funcție de poziția de instalare.
3. Verificați ca suma totală a pierderilor să fie inferioară sau egală cu lungimea maximă permisă în tabel 5.

### Tabel. 5 - Lungime maximă conducte separate

	BLUEHELIX TECH 25 C	BLUEHELIX TECH 35 C
Lungime maximă permisă	80 m <sub>eq</sub>	70 m <sub>eq</sub>

Tabel. 6 - Accesorii

			Pierderi în $m_{eq}$		
			Aspirare aer	Evacuare gaze arse Vertical	Orizontal
<b>Ø 80</b>	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	
<b>Ø 60</b>	COŞ DE FUM Aer/gaze arse dublu 80/80	010027X0	-	12,0	
	Numai ieșire gaze arse Ø80	010026X0 + 1KWMA86U	-	4,0	
	TUB 1 m M/F	1KWMA89W		6,0	
	COT 90° M/F	1KWMA88W		4,5	
<b>REDUCTIE</b> 80/60	REDUCTIE 80/60	041050X0		5,0	
	TERMINAL gaze arse la perete cu antivânt	1KWMA90A		7,0	
		ATENȚIE: DATE FIND PIERDERILE RIDICATE DE SARCINA ALE ACCESORIILOR Ø60, UTILIZAȚI-LE NUMAI DACĂ ESTE NECESSAR ȘI ÎN DREPTUL ULTIMEI PORȚIUNI A TRASEULUI DE EVACUARE A GAZELOR ARSE.			

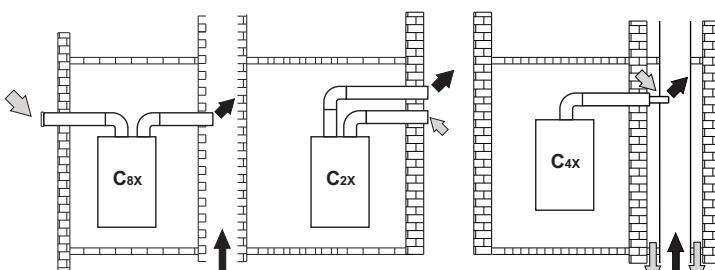
**Racordarea la hornuri colective**

fig. 19 - Exemple de racordare la hornuri (➡ = Aer / ➡ = Gaze arse)

Tabel. 7 - Tipologie

Tip	Descriere
C2X	Admisiile și evacuarea în horn comun (admisie și evacuare în aceeași conductă)
C4X	Admisiile și evacuarea în hornuri comune separate, dar care sunt supuse unor condiții de vânt similare
C8X	Evacuare în horn separat sau comun și admisiile pe perete
B3X	Admisiile din încăperea de instalare prin conductă concentrică (care înconjoară evacuarea) și evacuare în horn comun cu tiraj natural
<b>IMPORTANT - ÎNCĂPEREA TREBUIE SĂ FIE DOTATĂ CU O AERISIRE ADECAVATĂ</b>	

Dacă intenționați să racordați centrala BLUEHELIX TECH C la un horn colectiv sau la un coș de fum separat cu tiraj natural, hornul sau coșul de fum trebuie să fie proiectate în mod expres de personal tehnic calificat profesional, în conformitate cu normele în vigoare, și trebuie să fie corepunzătoare pentru aparete cu cameră etanșă dotate cu ventilator.

**3.7 Racordarea evacuării condensului**

Centrala este dotată cu un sifon intern pentru evacuarea condensului. Montați racordul de inspecție **A** și tubul flexibil **B**, introducându-l prin apăsare. Umpleți sifonul cu circa 0,5 l. de apă și racordați tubul flexibil la instalația de scurgere.

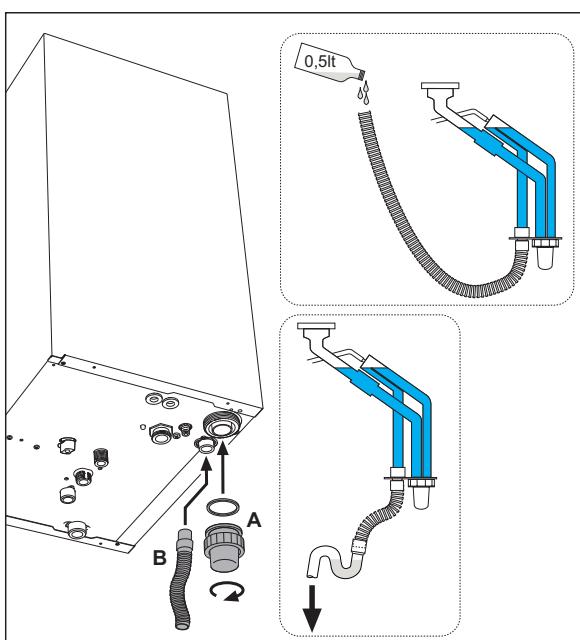


fig. 20 - Racordarea evacuării condensului

**4. EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA****4.1 Reglările****Transformarea gazului de alimentare**

Aparatul poate funcționa cu alimentare cu gaz metan sau G.P.L. și este proiectat din fabrică pentru a utiliza unul dintre cele două tipuri de gaz, așa cum se menționează în mod clar pe ambalaj și pe plăcuța cu datele tehnice ale aparatului. Dacă este necesar să se utilizeze aparatul cu un tip de gaz diferit de cel prestatibil, trebuie să achiziționați kitul de transformare corespunzător și să procedați după cum urmează:

1. Scoateți panoul frontal (vezi \*\*\*'Deschiderea panoului frontal' on page 54 \*\*\*).
2. Desfaceți șurubul și rotiți panoul de comandă (vezi fig. 21).
3. Deșurubați piulița **C** și scoateți tubul de gaz **A** de pe valva de gaz (vezi fig. 22).
4. Înlocuiți duza **B** introdusă pe tubul de gaz cu cea aflată în kitul de transformare, întăritând garnitura **D** (vezi fig. 22).
5. Montați la loc tubul de gaz **A** și verificați etanșeitatea racordului.
6. Aplicați plăcuța din kitul de transformare alături de plăcuța cu datele tehnice.
7. Montați la loc panoul frontal.

**8. Modificați parametrul referitor la tipul de gaz:**

- aduceți centrala în modul stand-by
  - apăsați pe tastele pentru apă caldă menajeră, det. 1 și 2 - fig. 1, timp de 10 secunde; pe afișaj apare mesajul "b01" care clipește intermitent.
  - apăsați pe tastele pentru apă caldă menajeră, det. 1 sau 2 - fig. 1) pentru a regla parametrul **00** (pentru funcționarea cu gaz metan) sau **01** (pentru funcționarea cu GPL).
  - apăsați pe tastele pentru apă caldă menajeră, det. 1 și 2 - fig. 1, timp de 10 secunde: centrala revine în modul stand-by
9. Cu ajutorul unui analizor de combustie, conectați la ieșirea gazelor arse din centrală, verificați ca nivelul de  $CO_2$  din gazele arse, cu centrala în stare de funcționare la putere maximă și minimă, să corespundă cu cel prevăzut în tabelul cu datele tehnice pentru respectivul tip de gaz.

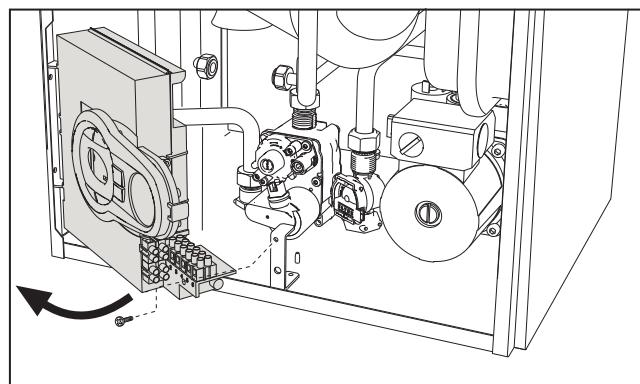


fig. 21

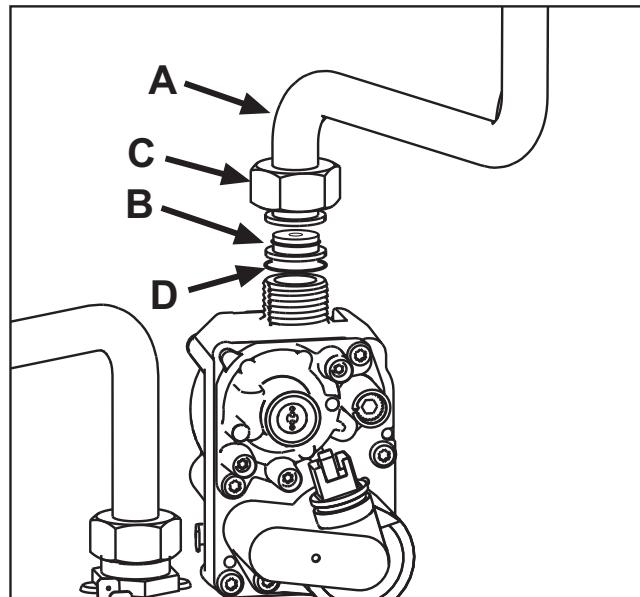


fig. 22

#### Activarea modului TEST

Apăsați simultan pe tastele pentru încălzire (det. 3 și 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 afișaj, simbolurile pentru încălzire și apă caldă menajeră (fig. 23) clipeșc intermitent; alături de ele va fi afișată puterea de încălzire.

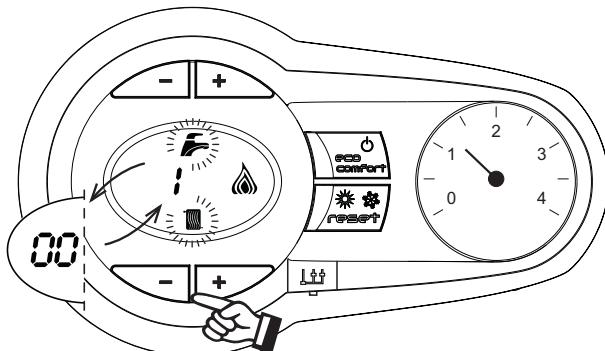


fig. 23 Modul TEST (putere încălzire = 100%)

Apăsați pe tastele pentru încălzire (det. 3 și 4 - fig. 1) pentru a mări sau micșora puterea (Minimă = 0%, Maximă = 100%).

Apăsând pe tasta pentru apă caldă menajeră “-” (det. 1 - fig. 1), puterea centralei este reglată imediat la minim (0%). Apăsând pe tasta pentru apă caldă menajeră “+” (det. 2 - fig. 1), puterea centralei este reglată imediat la maxim (100%).

În cazul în care este activat modul TEST și 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 poziționează pe apă caldă menajeră.

Pentru a dezactiva modul TEST, apăsați simultan pe tastele de încălzire (det. 3 și 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 puterii de încălzire

Pentru a regla puterea în circuitul de încălzire, puneți centrala să funcționeze în modul TEST (vezi sez. 4.1). Apăsați pe tastele pentru încălzire (det. 3 și 4 - fig. 1) pentru a mări sau a reduce puterea (minimă = 0% - maximă = 100%). Apăsând pe tasta RESET înainte să treacă 5 secunde, puterea maximă va rămâne cea pe care tocmai ati reglat-o. Ieșiți din modul TEST (vezi sez. 4.1).

#### 4.2 Punerea în funcțiune

##### Înainte de pornirea centralei

- Verificați etanșitatea instalației de gaz.
- Verificați preîncărcarea corectă a vasului de expansiune.
- Umpleți instalația hidraulic și asigurați o evacuare completă a aerului din centrală și din instalație.
- Verificați să nu existe pierderi de apă în instalație, în circuitele de apă menajeră, la racorduri sau în centrală.
- Verificați raccordarea corectă a instalației electrice și buna funcționare a instalației de împământare.
- Verificați ca valoarea presiunii gazului pentru circuitul de încălzire să fie cea necesară.
- Verificați ca în imediata apropiere a centralei să nu existe lichide sau materiale inflamabile.

##### Verificări în timpul funcționării

- Porniți aparatul.
- Verificați etanșitatea circuitului de combustibil și a instalațiilor de apă.
- Controlați eficiența coșului de fum și a conductelor aer-gaze arse în timpul funcționării centralei.
- Verificați etanșitatea corectă și funcționalitatea sifonului și a instalației de evacuare a condensului.
- Controlați ca circulația apei, între centrală și instalații, să se desfășoare corect.
- Asigurați-vă că valva de gaz modulează corect, atât în fază de încălzire, cât și în cea de preparare a apei calde menajere.
- Verificați aprinderea în bune condiții a centralei, efectuând diferite încercări de aprindere și de oprire, cu ajutorul termostatului ambiental sau al telecomenzii.
- Verificați ca valoarea consumului de combustibil indicată de contor să corespundă cu cea indicată în tabelul cu datele tehnice din cap. 5.
- Asigurați-vă că, fără cerere de căldură, arzătorul se aprinde când se deschide un robinet de apă caldă menajeră. Controlați ca, în timpul funcționării în circuitul de încălzire, la deschiderea unui robinet de apă caldă, să se opreasă pompa de circulație din circuitul de încălzire, iar apa caldă menajeră să fie preparată în condiții normale.
- Verificați programarea corectă a parametrilor și efectuați eventualele personalizări necesare (curbă de compensare, putere, temperaturi etc.).

#### 4.3 Întreținerea

##### Deschiderea panoului frontal

Pentru a deschide carcasa centrală:

- Deșurubati parțial șuruburile A (vezi fig. 24).
- Trageți spre dv. panoul B și desprindeți-l din elementele de fixare superioare.

**! Înainte de a efectua orice operație în interiorul centralei, întrerupeți alimentarea cu energie electrică și închideți robinetul de gaz din amonte.**

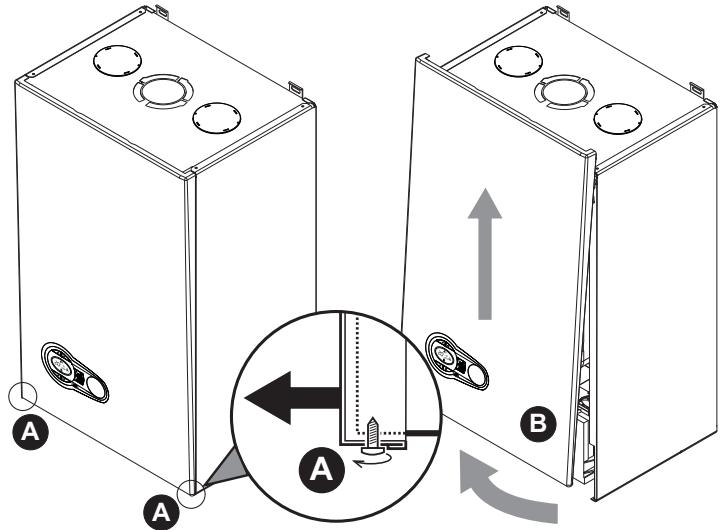


fig. 24 - Deschiderea panoului frontal

**! La acest aparat, carcasa are și rol de cameră etanșă. După fiecare operație care necesită deschiderea centralei, verificați cu grijă montarea corectă a panoului anterior și etanșitatea sa.**

Procedați în ordine inversă pentru a monta la loc panoul anterior. Asigurați-vă că este suspendat corect de elementele de fixare superioare și că este sprijinit complet pe laturi. Capul șurubului "A", după ce acesta este strâns, nu trebuie să se afle sub pliul inferior de contact (vezi fig. 25).

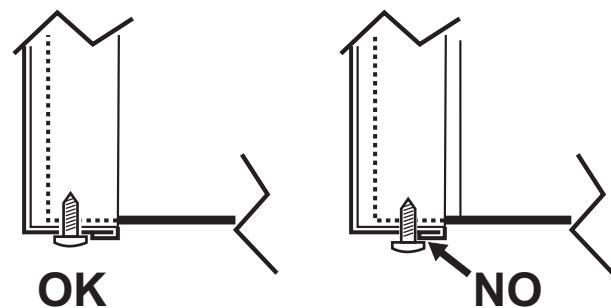


fig. 25 - Poziția corectă a panoului frontal

##### Controlul periodic

Pentru a menține în timp corecta funcționare a aparatului, e necesar să solicitați personalului calificat un control anual care să prevadă următoarele verificări:

- Dispozitivele de control și de siguranță (valvă de gaz, debitmetru, termostate etc.) trebuie să funcționeze corect.
- Circuitul de evacuare a gazelor arse trebuie să fie perfect eficient.
- Camera etanșă trebuie să fie ermetică.
- Conductele și terminalul aer-gaze arse nu trebuie să fie blocate și nu trebuie să prezinte pierderi.
- Arzătorul și schimbătorul de căldură trebuie să fie curate și fără incrustații. Pentru o eventuală curățare nu utilizați produse chimice sau perii de otel.
- Electrodul nu trebuie să aibă incrustații și trebuie să fie poziționat corect.
- Instalațiile de gaz și de apă trebuie să fie etanșe.
- Presiunea apei din instalația rece trebuie să fie de aproximativ 1 bar; în caz contrar, aduceți-o din nou la această valoare.
- Pompa de circulație nu trebuie să fie blocată.
- Vasul de expansiune dacă este prezent trebuie să fie încărcat.
- Debitul de gaz și presiunea trebuie să corespundă cu valorile indicate în tabelele respective.
- Sistemul de evacuare a gazelor arse trebuie să fie perfect eficient și nu trebuie să aibă pierderi sau astupări.

#### 4.4 Rezolvarea problemelor

##### Diagnosticarea

În caz de anomalii sau de probleme în funcționare, afișajul clipește intermitent și apare codul care identifică anomalia.

Există anomalii care cauzează blocări permanente (desemnate cu litera "A"): pentru reluarea funcționării e **suficient să apăsați tasta RESET (det. 6 - )** timp de 1 secundă, sau prin intermediul tastei RESET fig. 1 a cronocomenzii la distanță (optional) dacă este instalată; dacă centrala nu pornește din nou, e necesar să rezolvați mai întâi anomalia.

Alte anomalii provoacă blocări temporane (marcate cu litera "F") care sunt restabilite automat, imediat ce valoarea revine în regimul de funcționare normal al centralei.

Tabel anomalii

Tabel. 8 - Listă anomalii

Cod anomalie	Anomalie	Cauză posibilă	Soluție
A01	Arzătorul nu se aprinde	Lipsa gazului	Controlați ca debitul de gaz la centrală să fie regulat, iar aerul din țevi să fi fost evacuat
		Anomalie electrod de detectare / aprindere	Controlați cablajul electrodului și dacă acesta este poziționat corect și nu are încrustații
		Valvă de gaz defectă	Verificați și înlocuiți valva de gaz
		Presiunea gazului din rețea este insuficientă	Verificați presiunea gazului din rețea
		Sifon înfundat	Verificați și eventual curățați sifonul
A02	Semnal prezență flacără cu arzătorul stins	Anomalie electrod	Verificați cablajul electrodului de ionizare
		Anomalie cartelă	Verificați cartela
A03	Intervenție protecție supratemperatură	Senzor de încălzire defect	Controlați poziționarea și funcționarea corectă a senzorului din circuitul de încălzire
		Lipsa circulației apei în instalație	Verificați pompa de circulație
		Prezență aer în instalație	Evacuați aerul din instalație
A04	Intervenție siguranță conductă evacuare gaze arse	Anomalia F07 generată de 3 ori în ultimele 24 ore	Vezi anomalie F07
A05	Intervenție protecție ventilator	Anomalie F15 generată timp de 1 oră consecutiv	Vezi anomalie F15
A06	Lipsa flăcării după faza de aprindere (de 6 ori în 4 min.)	Anomalie electrod de ionizare	Controlați poziția electrodului de ionizare și eventual înlocuiți-l
		Flacără instabilă	Controlați arzătorul
		Anomalie Offset valvă de gaz	Verificați calibrarea Offset la puterea minimă
		Conducte aer/gaze arse înfundate	Indepărtați blocajul din horn, din conductele de evacuare gaze arse și de admisie aer și din terminale
		Sifon înfundat	Verificați și eventual curățați sifonul
F07	Temperatură gaze arse ridicată	Sonda pentru gaze arse detectează o temperatură excesivă	Controlați schimbătorul de căldură
F10	Anomalie senzor de tur 1	Cablaj în scurtcircuit	Verificați cablajul sau înlocuiți senzorul
		Cablaj întrerupt	
F11	Anomalie senzor return	Senzor defect	Verificați cablajul sau înlocuiți senzorul
		Cablaj în scurtcircuit	
F12	Anomalie senzor apă caldă menajeră	Cablaj întrerupt	Verificați cablajul sau înlocuiți senzorul
		Senzor defect	
F13	Anomalie sondă gaze arse	Cablaj în scurtcircuit	Verificați cablajul sau înlocuiți sonda de gaze arse
		Cablaj întrerupt	
F14	Anomalie senzor de tur 2	Senzor defect	Verificați cablajul sau înlocuiți senzorul
		Cablaj în scurtcircuit	
F15	Anomalie ventilator	Cablaj întrerupt	
		Lipsa tensiunii de alimentare 230V	Verificați cablajul conectorului cu 8 borne
		Semnal tachimetric întrerupt	Verificați cablajul conectorului cu 8 borne
		Ventilator deteriorat	Verificați ventilatorul
F34	Tensiune de alimentare mai mică de 170V	Probleme la rețea electrică	Verificați instalația electrică
F35	Frecvență din rețea este anormală	Probleme la rețea electrică	Verificați instalația electrică
F37	Presiunea apei din instalație nu este corectă	Presiunea prea scăzută	Umpliți instalația
		Presostatul de apă nu este conectat sau este defect	Verificați senzorul
		Sondă defectă sau scurtcircuit cablaj	Verificați cablajul sau înlocuiți senzorul
F39	Anomalie sondă externă	Sondă deconectată după ce ați activat temperatura variabilă	Conectați din nou sonda externă sau dezactivați temperatura variabilă
		Sondă defectă sau scurtcircuit cablaj	
A41	Pozitionarea senzorilor	Senzor tur deconectat de la tub	Controlați pozitionarea și funcționarea corectă a senzorului din circuitul de încălzire
A42	Anomalie senzor încălzire	Senzor defect	Înlocuiți senzorul
F43	Intervenție protecție schimbător	Lipsă de circulație H <sub>2</sub> O în instalație	Verificați pompa de circulație
		Prezență aer în instalație	Evacuați aerul din instalație
F52	Anomalie senzor încălzire	Senzor defect	Înlocuiți senzorul
A61	Anomalie unitate de comandă ABM03	Eroare internă a unității de comandă ABM03	Controlați conexiunea la împământare și eventual înlocuiți unitatea de comandă
		Lipsă de comunicare între unitatea de comandă și valva de gaz	Conectați unitatea de comandă la valva de gaz
A62	Anomalie unitate de comandă ABM03	Unitatea de comandă nu este conectată	Conectați unitatea de comandă la valva de gaz
		Valvă deteriorată	Înlocuiți valva
A63 F64 A65 F66			Controlați conexiunea la împământare și eventual înlocuiți unitatea de comandă

Cod anomalie	Anomalie	Cauză posibilă	Soluție
A23			
A24			
F20		Anomalie parametri cartelă	Setare eronată parametru cartelă
F21			
A26			
F40			
F47			Verificați și eventual modificați parametrul cartelei.

## 5. CARACTERISTICI și DATE TEHNICE

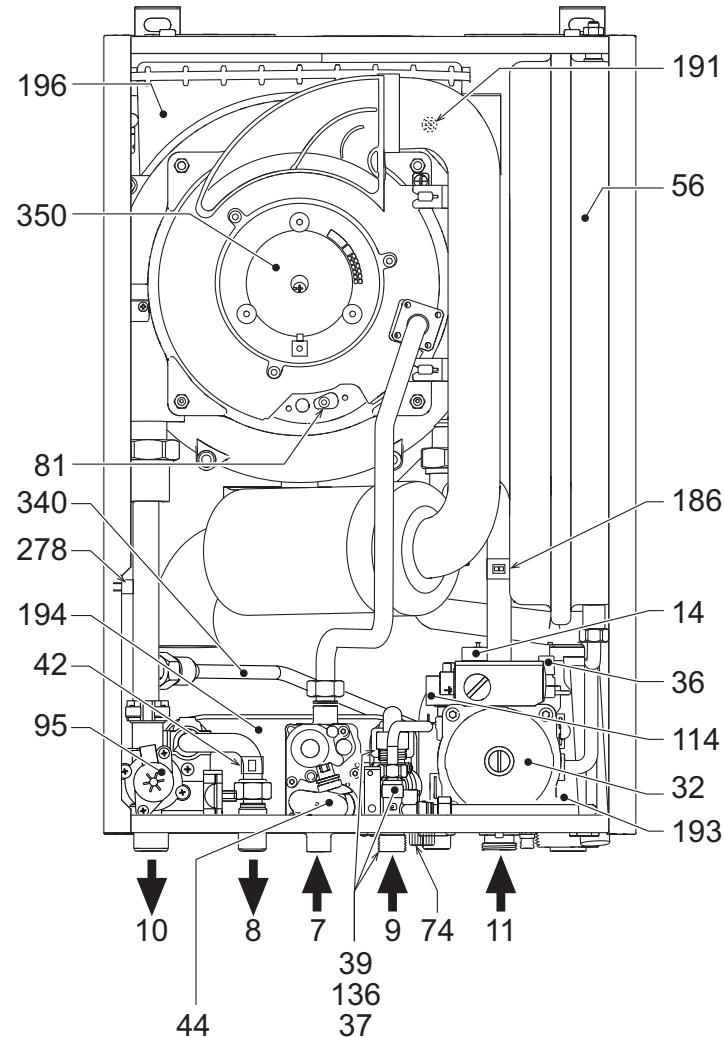


fig. 26 Vedere generală

Tabel. 9 - Legendă figură cap. 5

7	Intrare gaz	95	Valvă deviatoare
8	Ieșire apă caldă menajeră	104	Siguranță fuzibilă
9	Intrare apă menajeră	114	Presostat apă
10	Tur instalație	136	Debitmetru
11	Retur instalație	138	Sondă externă (optională)
14	Supapă de siguranță	139	Cronocomandă la distanță (optional)
16	Ventilator	154	Tub evacuare condens
32	Pompă de circulație încălzire	186	Senzor de retur
36	Evacuare automată aer	191	Senzor temperatură gaze arse
37	Filtru intrare apă rece	193	Sifon
39	Regulator de debit	194	Schimbător de căldură apă menajeră
42	Sondă temperatură apă caldă menajeră	196	Rezervor condens
44	Valvă de gaz	241	Bypass automat
56	Vas de expansiune	278	Senzor dublu (Siguranță + Încălzire)
72	Termostat de cameră (nu este furnizat)	340	Tub by-pass
74	Robinet de umplere instalație	350	Grup arzător/ventilator
81	Electrod de aprindere/ionizare	37	A Întrerupător ON/OFF (Pomit/Oprit) (configurabil)

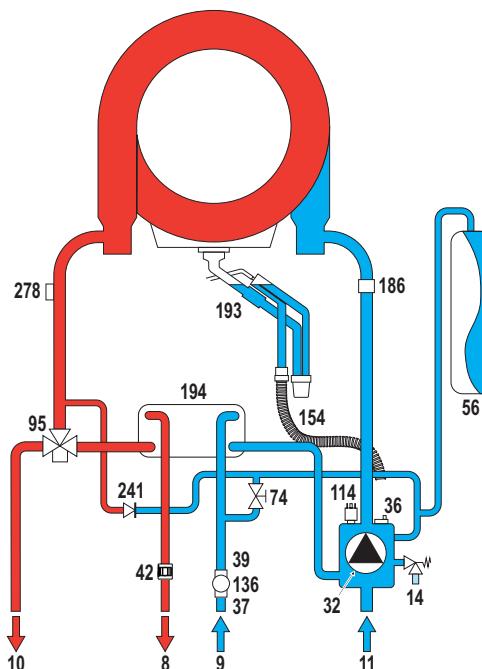
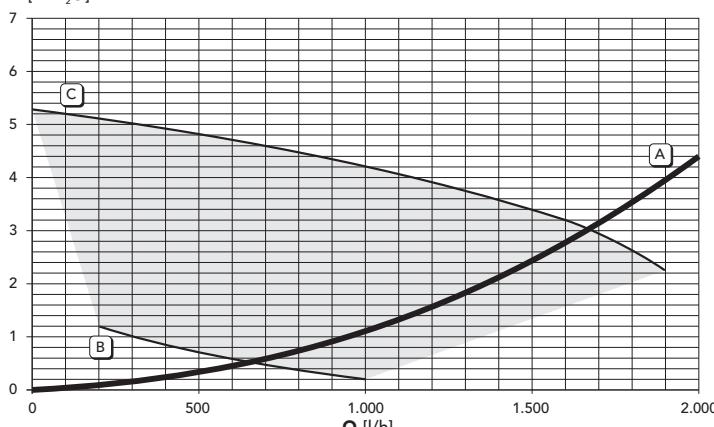
**H** [m H<sub>2</sub>O]

fig. 28 - Pierdere de sarcină / Înălțime de pompare pompă de circulație BLUEHELIX TECH 25 C

**A** = Pierderi de sarcină în centrală - **B** = Viteză minimă pompă de circulație - **C** = Viteză maximă pompă de circulație

Pentru o funcționare corectă a modulației, selectorul de viteze de pe pompă trebuie să fie poziționat pe III.

Dată	Unitate	BLUEHELIX TECH 25 C	BLUEHELIX TECH 35 C
Putere termică max. încălzire	kW	25.0	32.0
Putere termică min. încălzire	kW	5.8	6.7
Putere termică max. încălzire (80/60°C)	kW	24.5	31.4
Putere termică min. încălzire (80/60°C)	kW	5.7	6.6
Putere termică max. încălzire (50/30°C)	kW	26.5	34.0
Putere termică min. încălzire (50/30°C)	kW	6.2	7.2
Putere termică max. apă menajeră	kW	27.5	34.8
Putere termică min. apă menajeră	kW	5.8	6.7
Putere termică max. apă caldă menajeră	kW	27.0	34.1
Putere termică min. apă caldă menajeră	kW	5.7	6.6
Presiune gaz alimentare G20	mbar	20	20
Debit gaz max. G20	m <sup>3</sup> /h	2.91	3.68
Debit gaz min. G20	m <sup>3</sup> /h	0.61	0.71
CO <sub>2</sub> max G20	%	9.20	9.20
CO <sub>2</sub> min G20	%	8.70	8.70
Presiune gaz alimentare G31	mbar	37	37
Debit gaz max. G31	kg/h	2.15	2.72
Debit gaz min. G31	kg/h	0.45	0.52
CO <sub>2</sub> max G31	%	10.70	10.70
CO <sub>2</sub> min G31	%	9.80	9.80
Clasă eficiență directiva 92/42 CEE	-	★★★★★	
Clasă de emisii NOx	-	5	5 (NOx)
Presiune max. de funcționare încălzire	bar	3	3 (PMS)
Presiune min. de funcționare încălzire	bar	0.8	0.8
Temperatură max. încălzire	°C	90	90 (t <sub>max</sub> )
Conținut apă încălzire	litri	1.7	2.1
Capacitatea vasului de expansiune pentru circuitul de încălzire	litri	8	10
Presiune de preîncărcare vas de expansiune încălzire	bar	0.8	0.8
Presiune max. de funcționare apă caldă menajeră	bar	9	9 (PMW)
Presiune min. de funcționare apă caldă menajeră	bar	0.3	0.3
Debit apă caldă menajeră Δt 25°C	l/min	15.5	19.5
Debit apă caldă menajeră Δt 30°C	l/min	12.9	16.3 (D)
Grad de protecție	IP	X5D	X5D
Tensiune de alimentare	V/Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Putere electrică absorbită	W	100	120
Greutate în gol	kg	29	31.5
Tip de aparat		C13-C23-C33-C43-C53-C63-C83-B23-B33	
PIN CE		0461CM0988	

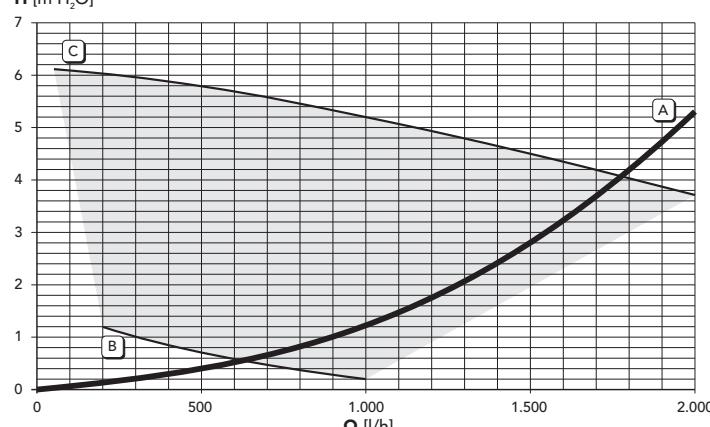
**H** [m H<sub>2</sub>O]

fig. 29 - Pierdere de sarcină / Înălțime de pompare pompă de circulație BLUEHELIX TECH 35 C

**A** = Pierderi de sarcină în centrală - **B** = Viteză minimă pompă de circulație - **C** = Viteză maximă pompă de circulație

Pentru o funcționare corectă a modulației, selectorul de viteze de pe pompă trebuie să fie poziționat pe III.

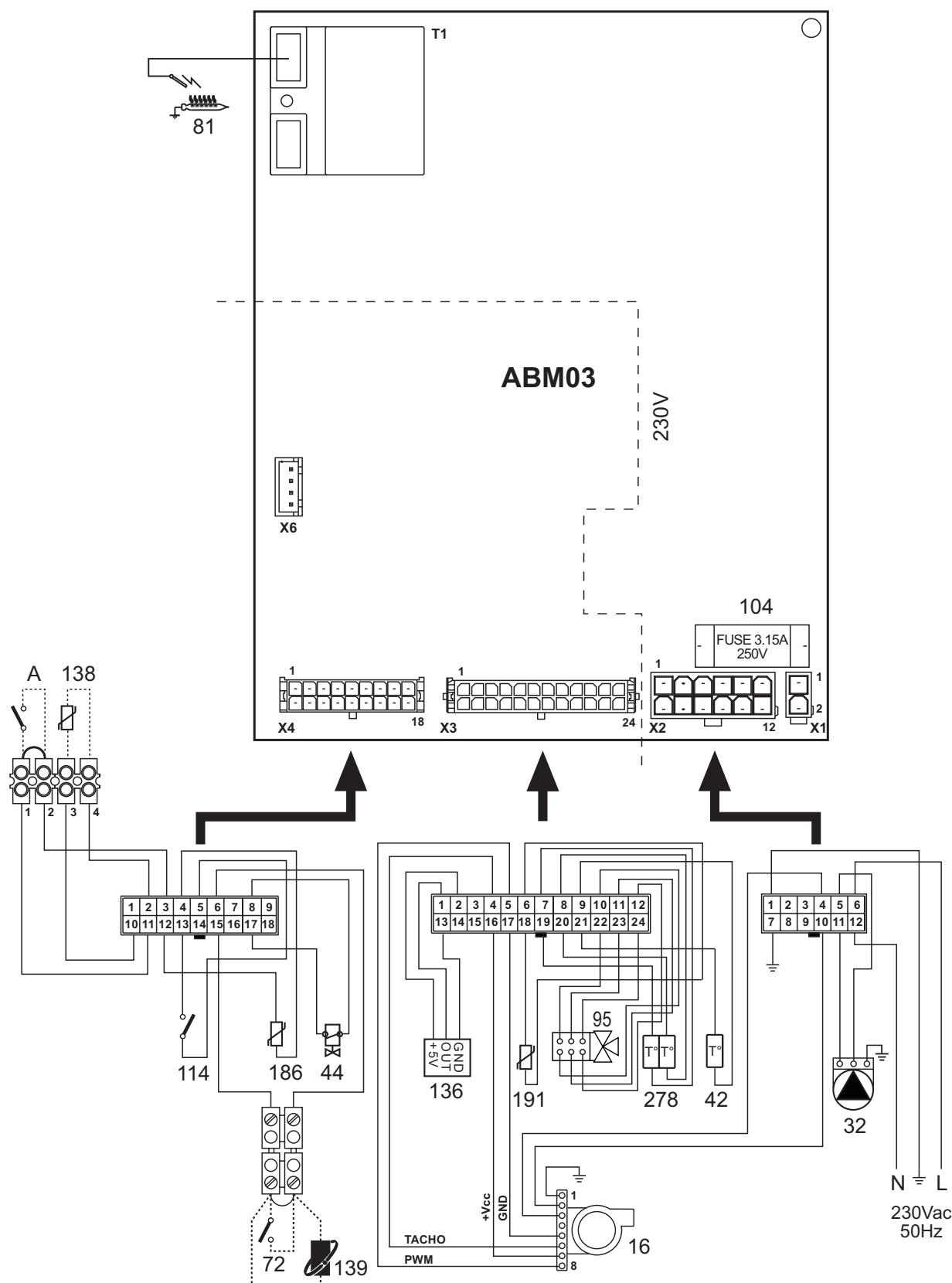


fig. 30 - Schemă electrică

**Atenție:** Înainte de a racorda termostatul de cameră sau cronocomanda la distanță, scoateți puntea de pe panoul de borne.

## IT Dichiarazione di conformità

CE

Il costruttore: FERROLI S.p.A.

Indirizzo: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

dichiara che questo apparecchio è conforme alle seguenti direttive CEE:

- Direttiva Apparecchi a Gas 2009/142
- Direttiva Rendimenti 92/42
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108

Presidente e Legale rappresentante

Cav. del Lavoro

Dante Ferroli

## ES Declaración de conformidad

CE

El fabricante: FERROLI S.p.A.

Dirección: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio (Verona)

declara que este equipo satisface las siguientes directivas CEE:

- Directiva de Aparatos de Gas 2009/142
- Directiva de Rendimientos 92/42
- Directiva de Baja Tensión 2006/95
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108

Presidente y representante legal

Caballero del Trabajo

Dante Ferroli

## TR Uygunluk beyani

CE

İmalatçı: FERROLI S.p.A.

Adres: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

bu cihazın; aşağıda yer alan AET(EEC) yönergelerine uygunluk içinde olduğunu beyan etmektedir:

- 2009/142 Gazla çalıştırılan üniteler için Yönetmelik
- 92/42 Randıman/Verimlilik Yönetmeliği
- Yükselte 2006/95, Düşük Voltaj
- 2004/108 Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği

Baskan ve yasal temsilci

İş. Dep.

Dante Ferroli

## EN Declaration of conformity

CE

Manufacturer: FERROLI S.p.A.

Address: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR Italy

declares that this unit complies with the following EU directives:

- Gas Appliance Directive 2009/142
- Efficiency Directive 92/42
- Low Voltage Directive 2006/95
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108

President and Legal Representative

Cav. del Lavoro

Dante Ferroli

# FR Déclaration de conformité



Le constructeur : FERROLI S.p.A.

Adresse: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

déclare que cet appareil est conforme aux directives CEE ci-dessous:

- Directives appareils à gaz 2009/142
- Directive rendements 92/42
- Directive basse tension 2006/95
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108

Président et fondé de pouvoirs

Cav. du travail

Dante Ferroli

RO

# Declarație de conformitate



Producător: FERROLI S.p.A.

Adresă: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

declără că acest aparat este în conformitate cu următoarele directive CEE:

- Directiva Aparate cu Gaz 2009/142
- Directiva Randament 92/42
- Directiva Joasă Tensiune 2006/95
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 2004/108

Președinte și reprezentant legal

Cavaler al Muncii

Dante Ferroli

RU

# Декларация соответствия



Изготовитель: FERROLI S.p.A.,

адрес: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR,

заявляет, что настоящий продукт соответствует следующим директивам СЕЕ:

- Директива по газовым приборам 2009/142
- Директива по К.П.Д. 92/42
- Директива по низкому напряжению 2006/95
- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108

Президент и уполномоченный представитель

Кавальєр дель лаворо (почетный титул, присуждаемый  
государством за заслуги в руководстве промышленностью)

Dante Ferroli

UA

# Декларація про відповідність



Виробник: компанія FERROLI S.p.A.

за адресою: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

заявляє, що цей апарат відповідає усім наступним Директивам ЄС:

- Директива ЄС 2009/142 (Директива про зближення правових норм країн-членів ЄС для газо-роздільних установок)
- Директива ЄС 92/42 (Директива про вимоги КПД для нових водогрійних котлів, працюючих на рідинному і газоподібному паливі)
- Директива ЄС 2006/95 (Директива про зближення правових норм країн-членів ЄС, що стосуються електрообладнання, яке використовується в певних межах напруги)
- Директива ЄС 2004/108 (Директива про приведення у відповідність законодавств країн-членів в області електромагнітної сумісності).

Президент і законний представник

Кавалер праці

Dante Ferroli



**FERROLI S.p.A.**  
Via Ritonda 78/a  
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY  
[www.ferroli.it](http://www.ferroli.it)