

Manual de utilizare  
Instrucțiuni tehnice pentru instalare și întreținere  
Acest manual este destinat numai aparatelor instalate în România

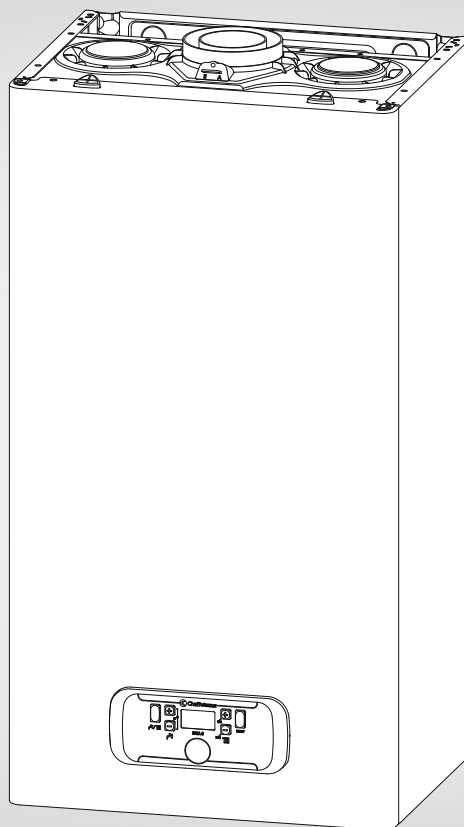
RO

# INOA S

## CENTRALA TERMICA MURALA IN CONDENSARE



24  
29



ErP

3310664  
3310665

Stimați Clienți,

Dorim să vă mulțumim că ați optat pentru cumpărarea centralei produsă de noi.

Suntem siguri că v-am furnizat un produs eficient din punct de vedere tehnic.

Acest manual a fost realizat pentru a vă informa, cu recomandări (avertizări) și sfaturi, în legătură cu instalarea centralei, cu folosirea corectă, întreținerea și verificarea acesteia pentru a putea aprecia toate calitățile produsului.

Păstrați cu grijă acest manual pentru orice informație ulterioară.

Serviciul nostru tehnic din zonă este activ și la dispoziția dvs. pentru toate informațiile.

Cu respect

## GARANȚIE

Pentru a beneficia de garanția integrală este necesar să contactați Centrul de Asistență Tehnică CHAFFOTEAUX din zonă în termen de 3 luni de la data cumpărării centralei (data facturii).

După punerea în funcțiune și verificarea bunei funcționări a centralei, Centrul de Asistență Tehnică CHAFFOTEAUX vă va furniza toate informațiile pentru corectă utilizare și pentru a putea beneficia de garanția ARISTON THERMO ROMANIA SRL.

Pentru a putea obține numărul de telefon al Centrului de Asistență Tehnică CHAFFOTEAUX cel mai apropiat, verificați certificatul de garanție !

## Funcție SRA

Funcția SRA permite optimizarea randamentului centralei termice, menținând în același timp o temperatură optimă a agentului termic și un confort maxim pentru utilizator. Astfel, ea este garanția unei temperaturi ideale în locuință, oferind și economii de combustibil. Principiul său este bazat pe ajustarea automată a temperaturii agentului termic la ieșirea din centrala termică, în funcție de temperatura mediului exterior și/sau interior.

## ACEST PRODUS ESTE CONFORM CU DIRECTIVA EU 2012/19/EU



Simbolul de container barat, aflat pe aparat, indică faptul că produsul, la încheierea duratei sale de viață, trebuie să fie colectat separat de deșeurile casnice, trebuie să fie predat la un centru de colectare diferențiată pentru aparatele electrice și electronice sau predat agentului de vânzare în momentul cumpărării unui nou aparat echivalent.

Utilizatorul are responsabilitatea să încredințeze aparatul scos din uz la un centru de colectare autorizat.

Colectarea diferențiată a aparatelor - realizată în vederea reciclării, tratării sau eliminării lor - în mod compatibil cu mediul înconjurător contribuie la limitarea posibilelor efecte negative asupra mediului înconjurător și a sănătății, favorizând reciclarea materialelor din care este compus produsul.

Pentru informații mai detaliate privind sistemele de colectare disponibile, adresați-vă serviciului local de eliminare a deșeurilor sau magazinului în care l-ați cumpărat.

## Marcaje CE

Marca CE garantează conformitatea aparatului la următoarele directive:

- **2009/142/CEE** cu privire la aparatele pe gaz
- **2004/108/EC** cu privire la compatibilitatea electromagnetică
- **92/42/CEE** cu privire la randamentul energetic "numai art.7 (&2), art.8 și anexa de la III la v"
- **2006/95/EC** cu privire la siguranța electrică
- **2009/125/CE** Produse cu Impact Energetic
- **813/2013** Regulamentul delegat (ue)

**PREZENTUL MANUAL ÎMPREUNĂ CU MANUALUL „INSTRUCȚIUNI TEHNICE DE INSTALARE ȘI DE ÎNTREȚINERE” CONSTITUIE PARTE INTEGRANTĂ ȘI ESENȚIALĂ A PRODUSULUI. AMÂNDOUĂ TREBUIE PĂSTRATE CU GRIJĂ DE CĂTRE UTILIZATOR ȘI VA TREBUI SĂ ÎNSOȚEASCĂ MEREU CENTRALA, CHIAR ȘI ÎN CAZUL CESIONĂRII EI UNUI ALT UTILIZATOR SAU PROPRIETAR ȘI/SAU ÎN CAZUL MUTĂRII EI LA O ALTĂ INSTALAȚIE.**

**CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE ȘI RECOMANDĂRILE (AVERTIZĂRILE) INCLUSE ÎN PREZENTUL MANUAL ȘI ÎN MANUALUL DE INSTALARE ȘI DE ÎNTREȚINERE DEOARECE AMÂNDOUĂ CONȚIN INDICAȚII IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA INSTALĂRII, FOLOSIREA ȘI ÎNTREȚINEREA.**

Acest aparat este destinat încălzirii și/sau producerii apei calde pentru uz casnic.

Trebuie să fie racordat la o instalație de încălzire și, în funcție de model, la rețeaua de distribuție apă rece, compatibile cu calitățile și capacitățile sale.

Este interzisă folosirea în scopuri diferite de cele specificate.

Constructorul nu este responsabil pentru eventualele defectiuni aparute din cauza folosirii improprie, greșite și necorespunzătoare sau pentru nerespectarea instrucțiunilor din prezentul manual.

Este interzisă utilizarea acestui produs în combinație cu aparate electrice și electronice sau cu accesorii nefabricate și/sau neautorizate de producător care pot modifica condițiile de conformitate cu cerințele legale și/sau cu reglementările tehnice aferente sau care pot, în orice caz, să modifice condițiile de siguranță și/sau funcționalitate și/sau performanțele produsului, ducând la invalidarea marcatului de conformitate al produsului (de exemplu, marcatul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

De asemenea, este interzisă modificarea software-ului produsului din motivele menționate mai sus și pentru consecințele care pot rezulta, inclusiv invalidarea marcatului de conformitate al produsului (de exemplu, marcatul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

Producătorul își declină orice răspundere care decurge din utilizarea produsului în cazul încălcării acestor avertismente.

Instalatorul trebuie să fie autorizat pentru instalarea aparatelor de încălzire conform prescripțiilor tehnice PT-A1 și la sfârșitul executării lucrării trebuie să elibereze clientului certificatul de garanție pentru montajul aparatului.

În cazul defectiunilor și/sau unei proaste funcționări oprit aparatul, închideți robinetul de gaz și nu încercați să îl reparați singur, adresați-vă personalului calificat (numai către centrul de asistență tehnică autorizat ISCIR și agreeat de ARISTON THERMO ROMANIA SRL și care a efectuat punerea în funcțiune

– vezi certificatul de garanție).

Eventualele reparații, efectuate numai cu piese de schimb originale, trebuie să fie executate doar de tehnicieni calificați. Nerespectarea indicațiilor de mai sus poate compromite siguranța aparatului și pentru aceasta constructorul nu este responsabil.

În cazul lucrărilor sau întreținerilor și verificărilor structurilor așezate în apropierea conductelor sau dispozitivelor de evacuare gaze arse și a accesoriilor lor, opriți aparatul și la terminarea lucrărilor adresați-vă personalului calificat pentru a verifica eficiența conductelor sau dispozitivelor.

În cazul unei nefolosiri îndelungate a centralei trebuie să:

- întrerupeți alimentarea electrică punând întrerupătorul extern în poziția „OFF”;
- închideți robinetul de gaz, pe cel al instalației termice și al instalației de apă menajeră;
- goliți instalația termică și de apă menajeră dacă există pericol de îngheț.

În cazul dezactivării definitive a centralei adresați-vă personalului calificat pentru a efectua această operațiune.

Pentru curățarea componentelor externe, opriți centrala și așezați întrerupătorul extern în poziția “OFF”.

Nu folosiți și nu păstrați substanțe ușor inflamabile în locul în care este instalată centrala.

## NORME DE SIGURANTA

Legenda simboluri:




Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării leziunilor, în anumite circumstanțe chiar mortale, la persoane.




Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării daunelor, în anumite circumstanțe chiar foarte grave, pentru obiecte, plante și animale.


### **Nu efectuați operații care implică desfacerea aparatului.**

Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. 

Leziuni personale provocate de arsuri de la componentele supraîncălzite sau de răniri datorate prezenței unor componente care pot tăia.

### **Nu efectuați operații care implică mutarea aparatului din instalația sa.**

Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. 


Inundații din cauza pierderilor de apă prin tuburile (conducele) desprinse din racorduri. 


Explozii, incendii sau intoxicații din cauza pierderilor de gaz de la țevile stricate.

### **Nu provocați daune la cablul de alimentare electrică.**

Electrocutare provocată de firele descoperite și aflate sub tensiune 


### **Nu lăsați obiecte pe aparat.**

Leziuni personale provocate de căderea obiectelor ca urmare a vibrațiilor. 


Defectarea aparatului sau a obiectelor în cauză ca urmare a căderii din cauza vibrațiilor. 

### **Nu vă urcați pe aparat**

Leziuni personale provocate de căderea aparatului. 

Defectarea aparatului sau a obiectelor în cauză ca urmare a căderii aparatului din cauza desprinderii din dispozitivele de fixare. 


### **Nu vă urcați pe scaune, taburete, scări sau suporturi instabile pentru a efectua curățarea aparatului.**

Leziuni personale provocate de cădere (scări duble). 


**Nu efectuați operațiuni de curățare a aparatului fără să opriți mai întâi centrala și să așezați întrerupătorul extern în poziția "OFF".**

Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune 

**Nu folosiți insecticide, dizolvanți sau detergenți agresivi pentru curățarea aparatului.**


Dăunează părților din material plastic sau părților lăcuite. 

**Nu utilizați aparatul în alte scopuri decât cel pentru care a fost destinat, uz casnic.**


Defectarea aparatului prin supraîncărcare în funcționare. 

Defectarea obiectelor folosite incorect.


**Nu lăsați copiii și persoanele necalificate să folosească aparatul.**

Defectarea aparatului din cauza folosirii improprie a aparatului. 

**În cazul în care se simte miros de ars sau se vede fum ieșind din aparat, întrerupeți alimentarea electrică, închideți robinetul de gaz, deschideți ferestrele și anunțați tehnicianul.**

Leziuni personale datorate arsurilor, inhalării de fum, intoxicațiilor. 

**În cazul în care se simte miros puternic de gaz închideți robinetul de gaz, deschideți ferestrele și anunțați tehnicianul.**

Explozii, incendii sau intoxicații. 

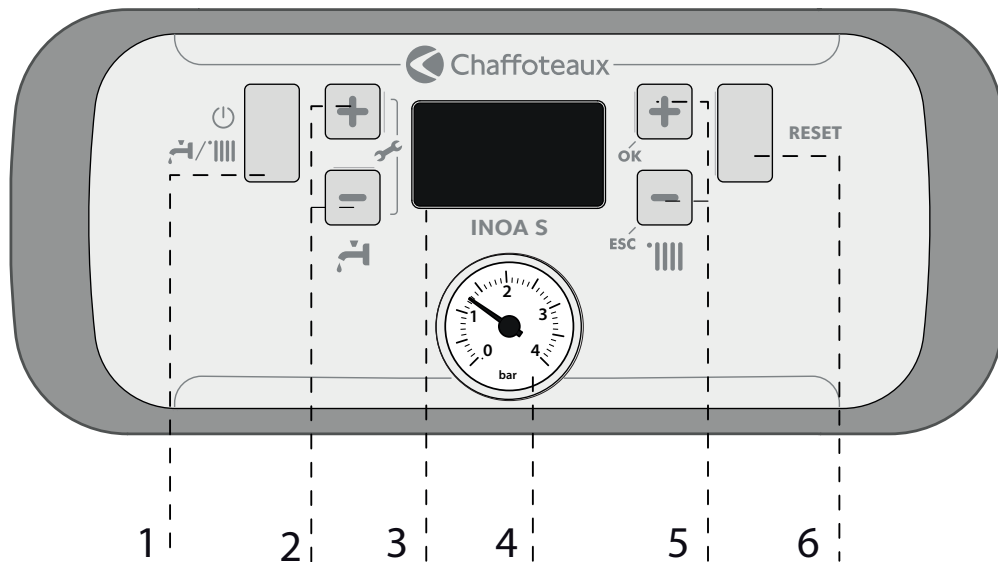
Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârste de la 8 ani și peste și persoane cu handicap fizic redus, senzorial sau psihic sau lipsa de experiență și cunoștințe în cazul în care au fost supravegheate și instruite cu privire la utilizarea aparatului într-un mod sigur și să înțeleagă pericolele implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Produsele de curățare și întreținere nu trebuie să fie folosite de copii fără supraveghere.

**⚠ ATENȚIE!**

INSTALAȚIA, PRIMA PORNIRE, REGLĂRILE DE VERIFICARE (ÎNȚEȚINERE, REVIZIA) TREBUIE SĂ FIE EFECTUATE CONFORM INSTRUCȚIUNILOR ȘI NUMAI DE CĂTRE PERSONAL CALIFICAT, AUTORIZAT ÎN SCIR SI AGREAT DE PRODUCATOR – VEZI LISTA CENTRELOR DE SERVICE DIN CERTIFICATUL DE GARANȚIE.

O INSTALARE GREȘITĂ POATE PROVOCA DAUNE PERSOANELOR, ANIMALELOR ȘI LUCRURILOR ȘI PENTRU CARE FIRMA CONSTRUCTOARE NU ESTE RESPONSABILĂ.

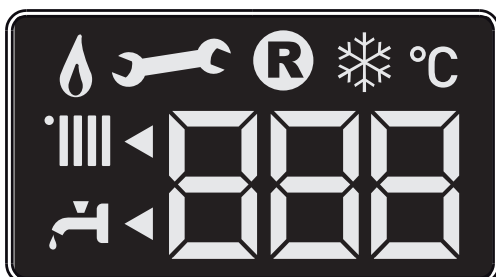
**PANOUL DE COMENZI**



**Legendă:**

1. Tasta ON/OFF și selectare modalitate de funcționare (vară / iarnă)
2. Taste +/- reglarea temperaturii în circuitul sanitar
3. Display
4. Taste +/- reglarea temperaturii in circuitul de incalzire
5. Tasta RESET

**DISPLAY**



Cifre pentru indicații:  
 - temperaturi setate  
 - Setare meniu  
 - Semnalare coduri de eroare

Cerere apăsare tasta Reset  
 (centrală blocată)

Cerere intervenție asistență tehnică

Funcționare pe modul setat

Funcționare setata pe circuitul de incalzire

Cerere încălzire activă

Funcționare setata pe circuitul sanitar

Cerere circuit sanitar activă

Funcție Protecție la îngheț activă

°C  
 888



## Predispunerea la funcționare

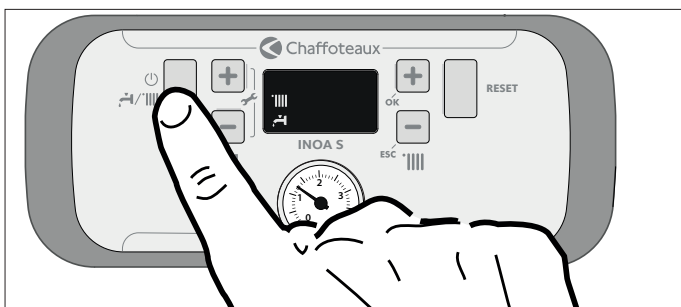
Dacă centrala este amplasată în interiorul unui apartament, verificați ca toate dispozitiile legale în vigoare, referitoare la aerisirea și ventilația încăperii, să fie respectate.

Controlați periodic presiunea apei și verificați – când instalația este rece – ca aceasta să fi e cuprinsă între 0,6 și 1,5 bari.

Dacă presiunea în instalația de încălzire este sub valoarea minimă, displayul va cere procedura de umplere a instalației - vezi nota de mai jos Restabiliți presiunea corectă, utilizând supapa de umplere.

**PROCEDURA DE UMLERE - RESTABILIȚI PRESIUNEA CORECTĂ PRIN DESCHIDEREA ROBINETULUI DE UMLERE (POZITIONAT ÎN PARTEA DE JOS A CAZANULUI) APĂSAȚI PE BUTONUL 1 PENTRU 5 SECADE, DISPLAY-UL VA AFIȘA "P" (AERISIRE) CÂND MANOMETRU VĂ INDICĂ PRESIUNEA ÎNTRE 0,6 ȘI 1,5 BAR, ASIGURAȚI-VĂ CĂ ROBINETUL DE UMLERE ESTE ÎNCHIS ȘI APĂSAȚI BUTONUL 1. DISPLAY-UL VA REVENI LA MODUL NORMAL DE AFIȘAJ.**

Dacă diferența de presiune este foarte mare, este posibil ca instalația să piardă apă. În acest caz, apelați la ajutorul unui instalator.



## Procedura de aprindere

Apăsați tasta ON/OFF "1" iar displayul se va aprinde:

Pe ecran apare:

- mod de funcționare
- cifrele indica :
  - temperatura setata pe incalzire
  - temperatura setata pe apa calda menajera

## Selectarea modalității de funcționare

Alegerea modalității de funcționare se efectuează prin tasta 1:

Modalitate de funcționare:	Display
încălzire + apă caldă circuit sanitar - iarnă	
numai apă caldă circuit sanitar - vară	

Pornirea arzătorului este semnalata pe display de simbolul .

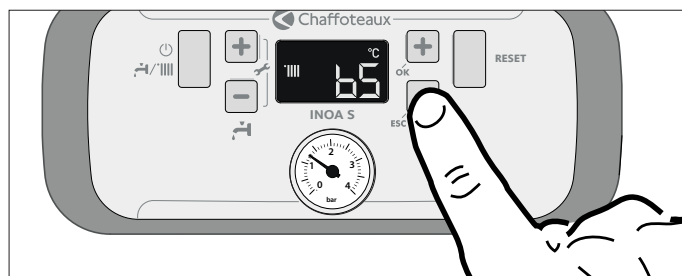


## Reglarea încălzirii

Reglarea temperaturii apei de încălzire se efectuează apăsând pe tastele 4.

Apăsând pe tastele + sau - se obține o temperatură cuprinsă între 35°C și 82°C (temperatură înaltă) sau între 20 și 45°C (temperatură joasă).

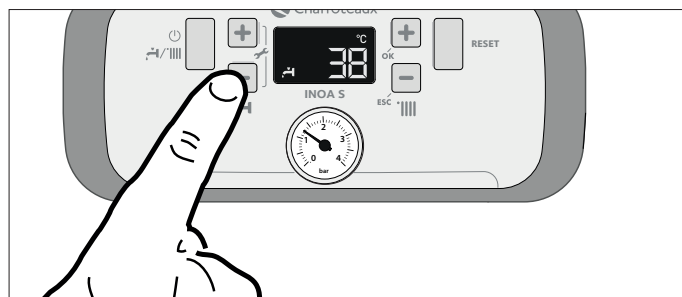
Valoarea aleasă este afișată printr-un semnal intermitent pe display.



## Reglare temperaturii în circuitul sanitar

Temperatura apei menajere poate fi reglată apăsând tastele 2, se obține o temperatură variabilă între 36°C și 60°C.

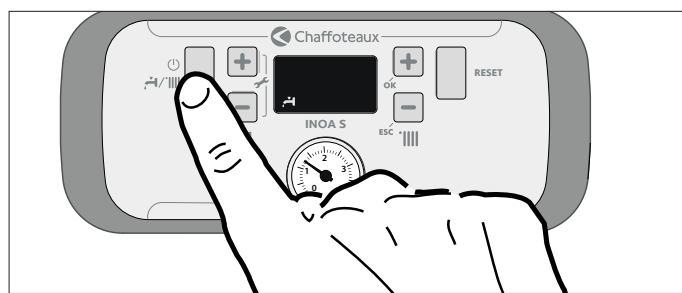
Valoarea aleasă este afișată printr-un semnal intermitent pe display.



## Przerwanie ogrzewania

Pentru a întrerupe încălzirea, apăsați tasta 1; de pe display dispare simbolul . Cu tasta 1 puteți activa producția de apă caldă menajeră sau o puteți pune în stand-by (o puteți dezactiva).

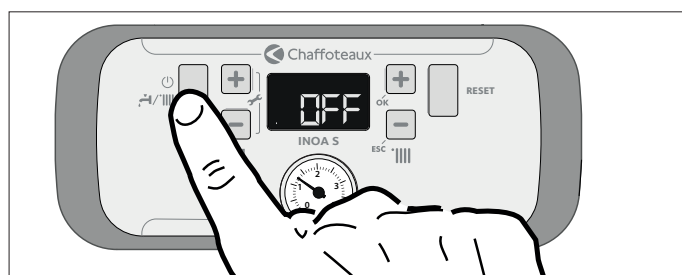
În figura de mai jos, cazanul rămâne în stare de activitate numai pentru producția de apă caldă menajeră, indicând temperatura reglată.



## Procedura de oprire

Pentru a opri cazanul apăsați tasta ON/OFF; pe display va apărea numai programul ales și ceasul.

**Funcția anti-înghet este deja activă.**



Pentru a opri definitiv cazanul, poziționați întrerupătorul electric extern pe OFF; displayul se va stinge.


Închideți robinetul de gaz.

### Condiții de oprire a aparatului

Cazanul este protejat de funcționarea necorespunzătoare prin placa electronică ce execută anumite controale interne, care declanșează, dacă este necesar, un dispozitiv de blocare, de siguranță. În caz de blocare, pe display-ul panoului de comandă este afișat un cod care se referă la tipul de oprire și la cauza care a generat oprirea.

Se pot verifica două tipuri de opriri.

#### Oprire de siguranță

Această eroare este de tip "volatil" adică dispăre automat, imediat după încetarea cauzei care a provocat oprirea. Pe display apare ERR și codul erorii (de exemplu Err/110) și apare simbolul  - vezi tabel.



Imediat după încetarea cauzei care a provocat această oprire aparatul repornește și începe să funcționeze în mod normal. În timp ce cazanul este în oprire de siguranță este posibil să încercați să îl repuneți în funcțiune, oprind și repornind aparatul cu OFF de pe panoul de comandă.

#### Oprire de siguranță din cauza presiunii insuficiente a apei

În cazul circulației insuficiente a apei în circuitul de încălzire, centrala semnalează oprirea de siguranță Err/108 - a se vedea Tabelul Erori.




Sistemul poate fi restabilit prin completarea cu apă - **vezi nota 1**.

Dacă cererea de completare a nivelului este frecventă, opriți centrala, poziționați întrerupătorul electric extern în poziția OFF, închideți robinetul de gaz și apelați un instalator calificat pentru a verifica eventualele pierderi de apă.

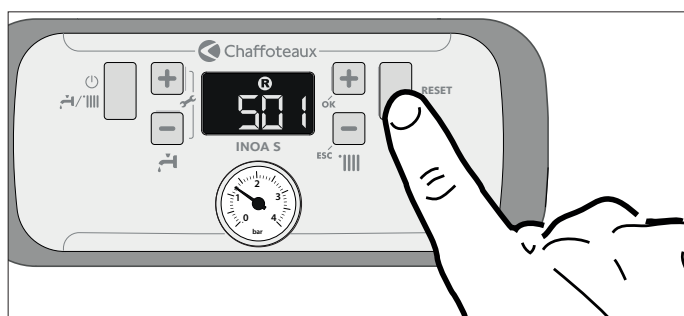
**NOTA 1 - PROCEDURA DE UMLERE**  
**RESTABILITI PRESIUNEA CORECTA PRIN DESCHIDEREA ROBINETULUI DE UMLERE (POZITIONAT IN PARTEA DE JOS A CAZANULUI) APASATI PE BUTONUL 1 PENTRU 5 SECADE, DISPLAY-UL VA AFISA P(AERISIRE) CAND MANOMETRU VA INDICA PRESIUNEA INTRE 0,6 SI 1,5 BAR, ASIGURATIVA CA ROBINETUL DE UMLERE ESTE INCHIS SI APASATI BUTONU 1. DISPLAY-UL VA REVENI LA MODUL NORMAL DE AFISAJ.**

#### Blocare de funcționare

Această eroare este de tip "nevolatil", ceea ce înseamnă că nu dispăre nici după eliminarea cauzei care a determinat oprirea centralei.

Pe display apare ERR și codul erorii (de exemplu Err/501). Apare de asemenea, descrierea și simbolul .

Pentru a restabili funcționarea normală a cazanului, apăsați tasta RESET de pe panoul de comandă.



#### Important

**În cazul în care centrala se blochează în mod frecvent se recomandă să vă adresați Serviciului nostru Autorizat de Asistență Tehnică.**

**Din motive de siguranță, centrala va permite un număr maxim de 5 reporniri în 15 minute (apăsând tasta de RESET). Blocarea sporadică sau izolată nu constituie o problemă.**

#### Tabel Erori care duc la Blocarea Funcționării

Descriere Text pe display	Display
Supratemperatura	1 01
Lipsa flacără	5 01
Circulație insuficientă	1 03
	1 04
	1 05
	1 06
	1 07
Reumpleți instalația	108
Eroare placa electronică	3 05
Eroare placa electronică	3 06
Eroare placa electronică	3 07


#### Funcția anti - îngheț

Dacă sonda NTC tur centrală măsoară o temperatură sub 8°C pompa de circulație ramane în funcțiune timp de 2 minute.

După primele două minute de circulație pot apărea următoarele situații:

- A) dacă temperatura de tur este mai mare de 8°C, circulația este întreruptă;
- B) dacă temperatura de tur este cuprinsă între 3°C și 8°C se va efectua o altă circulație de două minute; în cazul în care se efectuează mai mult de 10 cicluri centrala ajunge în situația C.
- C) dacă temperatura de tur este mai mică de 3°C se aprinde arzătorul la puterea minimă până când temperatura ajunge la 33°C.

Funcția este activă mereu, cu excepția cazurilor de opriri de siguranță care împiedică funcționarea pompei de recirculare și a sondei NTC de tur.

Activarea protecției împotriva înghețului este semnalată pe display de simbolul .

Protecția anti - îngheț se activează doar dacă centrala este în perfectă stare de funcționare:

- dacă presiunea în instalație este suficientă;
- dacă centrala este alimentată la curent electric;
- dacă gazul este furnizat.

#### Schimbarea tipului de gaz

**Aceasta centrala a fost proiectată să lucreze cu diferite tipuri de gaz .**

**Această operație trebuie executată de personal calificat .**

#### Întreținere

Întreținerea (verifi carea, revizia) este obligatorie prin lege și este esențială pentru siguranța, buna funcționare și durata centralei.

La fiecare 24 de luni este obligatorie efectuarea analizei gazelor arse (combustiei) pentru a controla randamentul și emisiile de substanțe poluante. (conform PT A1/2010).

Toate aceste operațiuni sunt înscrise în livretul aparatului.


# INSTRUCȚIUNI TEHNICE PENTRU INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE (rezervat tehnicianului calificat)


<b>Generalități</b> .....	9	<b>Punere în funcțiune</b> .....	21
Norme de siguranță.....	9	Pregătirea pentru punerea în funcțiune .....	21
<b>Avertizări</b> .....	11	Procedura de aprindere .....	21
Recomandări (avertizări) pentru instalare.....	11	Prima pornire.....	21
Amplasarea cazanului.....	11	<b>Reglaje</b> .....	22
Curățarea instalației de încălzire.....	12	Procedura de control al arderii.....	22
Instalații cu pardoseală cu încălzire .....	12	Reglaj al puterii de încălzire maxime .....	23
Racordarea conductelor de Aspiratie și Evacuare gaze arse.....	13	Aprindere lenta .....	23
Tipologia de conectare a centralei la coșul de fum.....	13	Reglaj al întârzierii la aprindere încălzire .....	23
Conectările electrice .....	13	Tabel reglare gaz.....	24
<b>Descrierea produsului</b> .....	14	Schimbare gaz.....	24
Vedere de Ansamblu - Schema hidraulică .....	14	Accesul la Meniurile de setare-reglare-diagnostic.....	25
Dimensiuni cazan .....	15	Funcția SRA.....	27
Distanțe minime pentru instalare .....	15	<b>Sisteme de protecție centrală</b> .....	28
Șablon instalare.....	15	Oprire de siguranță.....	28
<b>Instalare</b> .....	16	Oprire blocată.....	28
Racordarea la apă/gaze.....	16	Tabel recapitulativ cu codurile de eroare .....	29
Reprezentarea grafică a debitului rezidual pompa de recirculare... 16		Funcția anti – îngheț .....	29
Curățarea instalației de încălzire.....	16	<b>Întreținere</b> .....	30
Dispositivul de suprapresiune .....	16	Instrucțiuni pentru demontarea carcasei și inspecția aparatului .....	30
Evacuare condens .....	16	Note generale .....	31
Conectarea conductelor de aspirație și de evacuare a gazelor de ardere .....	17	Curățare schimbător primar .....	31
Tabel lungimi tuburi de aspirare și de evacuare gaze arse.....	17	Curățare sifon.....	31
Tipologie de aspirație/evacuare fum .....	18	Proba de funcționare .....	31
Racordare electrică .....	19	Golirea circuitului de încălzire sau utilizarea de produs antigel...31	
Conectarea componentelor periferice .....	19	Golirea instalației sanitare.....	31
Racordarea termostatului de ambianță .....	19	Informații pentru utilizator .....	31
Schema electrică .....	20	Eliminarea și reciclarea cazanului .....	32
		Placa de timbru caracteristici.....	32
		<b>Date tehnice</b> .....	33
		Fișă a produsului.....	34
		Etichetei pentru pachetele .....	35
		Fișă pentru pachetele .....	36



**NORME DE SIGURANȚĂ**

Legendă simboluri:


Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării de leziuni, în anumite circumstanțe chiar mortale, pentru persoane. 


Nerespectarea indicațiilor de avertizare prezintă riscul provocării daunelor, în anumite circumstanțe chiar foarte grave, pentru obiecte, plante și animale. 

**Instalați aparatul pe un perete solid, nesupus vibrațiilor.** 

Zgomot în timpul funcționării

**Nu deteriorați, atunci când găuriți peretele, cablurile electrice sau tuburile (conducele) existente.**


Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. Explozii, incendii sau intoxicații din cauza pierderilor de gaz prin conductele deteriorate. 


Deteriorarea instalațiilor deja existente. Inundații din cauza pierderilor de apă prin conductele deteriorate. 

**Efectuați conectările electrice cu conductori cu secțiune adecvată.** 

Incendiu prin supraîncălzire din cauza trecerii curentului electric în cabluri subdimensionate.


**Protejați tuburile și cablurile de conectare astfel încât să evitați deteriorarea lor.**

Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune. Explozii, incendii sau intoxicații din cauza pierderilor de gaz prin conductele deteriorate. 


Deteriorarea instalațiilor deja existente. Inundații din cauza pierderilor de apă prin conductele deteriorate. 


**Asigurați-vă că mediul de instalare și instalațiile la care trebuie să se conecteze aparatul sunt în conformitate cu normele în vigoare.** 

Electrocutare la contactul cu conductorii sub tensiune, incorect instalați.


Deteriorarea aparatului din cauza condițiilor improprie de funcționare. 

**Folosiți ustensile și aparaturi manuale adecvate uzului (în mod special asigurați-vă că ustensila nu s-a deteriorat și că mânerul este întreg și corect fixat), utilizați-le în mod corect, asigurați-vă că nu vor cădea de la înălțime, după utilizare puneți-le la locul lor.**


Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi. 

Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor. 

**Folosiți aparaturi electrice adecvate uzului (în mod special asigurați-vă că priza și cablul electric de alimentare sunt întregi și că părțile dotate cu motor rotativ sau alternativ sunt corect fixate), utilizați-le în mod corect, nu încrucișați conductele cu cablul de alimentare, asigurați-vă că nu vor cădea de la înălțime, deconectați-le și după utilizare puneți-le la locul lor.**

Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi, zgomot, vibrații. Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor. 

**Asigurați-vă că scările portabile sunt bine sprijinite (sunt stabile), că sunt rezistente, că treptele sunt întregi și nu sunt alunecoase, că nu vor fi mutate cu cineva pe ele, că cineva le supraveghează.**

Leziuni din cauza căderilor de la înălțime sau din cauza tăieturilor (scări duble). 

**Asigurați-vă că scările castel sunt bine sprijinite (sunt stabile), că sunt rezistente, că treptele sunt întregi și nu sunt alunecoase, că au balustrade de-a lungul rampei și parapete pe platformă.**

Leziuni din cauza căderilor de la înălțime. 


**Asigurați-vă că în cazul efectuării lucrărilor la o anumită înălțime (în general, mai mult de doi metri peste nivel) au fost prevăzute bare de susținere (parapete) în zona de lucru sau centuri de siguranță individuale apte să prevină căderea, că în spațiul parcurs la o eventuală cădere nu există obstacole periculoase, că eventual impact va fi atenuat de suprafețe de oprire semirigide sau deformabile.**

Leziuni din cauza căderilor de la înălțime. 


**Asigurați-vă că locul de muncă dispune de condiții igienice și sanitare adecvate în ceea ce privește iluminatul, ventilarea, soliditatea.**

Leziuni provocate de loviri, împiedicări etc. 


**Protejați aparatul și zonele din apropierea locului de muncă cu material adecvat.**

Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza proiectării schijelor, loviturilor, tăieturilor. 


**Manevrați aparatul cu protecțiile adecvate, cu grijă și precauție maximă.**

Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza loviturilor, tăieturilor, zdrobirilor. 


**În timpul lucrărilor dotați-vă cu echipamentul individual de protecție adecvat.**

Leziuni din cauza proiectărilor de schije sau de fragmente, inhalare praf, lovituri, tăieri, înțepături, zgârieturi, zgomot, vibrații. 


**Organizați dezmembrarea materialului și aparaturilor astfel încât manevrarea acestora să fie ușoară și sigură, evitând grămezile care pot provoca căderi sau prăbușiri.**


Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul acestuia din cauza loviturilor, tăieturilor, zdrobirilor. 

**Operațiunile în interiorul aparatului trebuie să fie efectuate cu maximă precauție astfel încât să se evite contactele bruște cu părțile ascuțite.**

Leziuni din cauza tăierilor, înțepăturilor, zgârieturilor. 

**Faceți operabile toate funcțiile de siguranță și control pe care le necesită o intervenție la aparat și, înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că ele funcționează corect.**


Explozii, incendii sau intoxicații din cauza scurgerilor de gaz sau din cauza unei evacuări a fumului necorespunzătoare. 


Deteriorarea sau blocarea aparatului din cauza funcționării necontrolate. 

**Goliți componentele care ar putea conține apă caldă, activând evacuările respective, înainte de manevrarea lor.**


Leziuni din cauza arsurilor. 

**Efectuați îndepărtarea depunerilor de calcar de pe componente respectând specificațiile din fișa de siguranță a produsului utilizat; în plus aerisiți încăperea, folosiți echipament de protecție adecvat și evitați amestecarea cu produse diverse, protejând aparatul și obiectele din jur.**

Leziuni din cauza contactului pielii și ochilor cu substanțe acide, inhalare sau ingestie de agenți chimici nocivi. 

Deteriorarea aparatului sau obiectelor din jurul lui din cauza coroziunii la substanțe acide. 

**În cazul în care se simte miros de ars sau se vede fum ieșind din aparat, întrerupeți alimentarea electrică, deschideți ferestrele și anunțați tehnicianul.**

Leziuni personale datorate arsurilor, inhalării de fum, intoxicațiilor. 

**INSTALAȚIA ȘI PRIMA PUNERE ÎN FUNCȚIUNE (PRIMA PORNIRE) A CENTRALEI TREBUIE SĂ FIE EFECTUATE NUMAI DE CĂTRE PERSONAL CALIFICAT ÎN CONFORMITATE CU NORMELE NAȚIONALE DE INSTALARE ÎN VIGOARE ȘI CU EVENTUALELE DISPOZIȚII ALE AUTORITĂȚILOR LOCALE ȘI ALE INSTITUȚIILOR DE SĂNĂTATE PUBLICĂ.**

**DUPĂ INSTALAREA CENTRALEI, INSTALATORUL TREBUIE SĂ ÎNMÂNEZE UTILIZATORULUI FINAL, DECLARAȚIA DE CONFORMITATE ȘI MANUALUL DE UTILIZARE ȘI SĂ-L INFORMEZE CU PRIVIRE LA FUNCȚIONAREA CENTRALEI ȘI ASUPRA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ.**

Acest aparat folosește la producerea apei calde pentru uz menajer dacă este conectat la un boiler extern.

Trebuie să fie racordat la o instalație de încălzire și la rețeaua de distribuție apă caldă menajeră compatibile cu capacitățile și puterile sale.

Este interzisă folosirea în scopuri diferite de cele specificate. Constructorul nu este responsabil pentru eventualele defecțiuni apărute din cauza folosirii improprie, greșite și neadecvate sau pentru nerespectarea instrucțiunilor din prezentul manual.

Este interzisă utilizarea acestui produs în combinație cu aparate electrice și electronice sau cu accesorii nefabricate și/sau neautorizate de producător care pot modifica condițiile de conformitate cu cerințele legale și/sau cu reglementările tehnice aferente sau care pot, în orice caz, să modifice condițiile de siguranță și/sau funcționalitate și/sau performanțele produsului, ducând la invalidarea marcajului de conformitate al produsului (de exemplu, marcajul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

De asemenea, este interzisă modificarea software-ului produsului din motivele menționate mai sus și pentru consecințele care pot rezulta, inclusiv invalidarea marcajului de conformitate al produsului (de exemplu, marcajul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

Producătorul își declină orice răspundere care decurge din utilizarea produsului în cazul încălcării acestor avertismente.

Este interzisă utilizarea acestui produs în combinație cu aparate electrice și electronice sau cu accesorii nefabricate și/sau neautorizate de producător care pot modifica condițiile de conformitate cu cerințele legale și/sau cu reglementările tehnice aferente sau care pot, în orice caz, să modifice condițiile de siguranță și/sau funcționalitate și/sau performanțele produsului, ducând la invalidarea marcajului de conformitate al produsului (de exemplu, marcajul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

De asemenea, este interzisă modificarea software-ului produsului din motivele menționate mai sus și pentru consecințele care pot rezulta, inclusiv invalidarea marcajului de conformitate al produsului (de exemplu, marcajul CE sau alte marcaje de conformitate ale produsului).

Producătorul își declină orice răspundere care decurge din utilizarea produsului în cazul încălcării acestor avertismente.

Instalația, întreținerea (revizia) și orice altă intervenție trebuie să fie efectuate în conformitate cu normele în vigoare și conform instrucțiunilor furnizate de către constructor. O instalare greșită poate provoca daune persoanelor, animalelor și lucrurilor și pentru care firma constructoare nu este responsabilă.

Centrala este furnizată pe un palet, într-un ambalaj de carton, după ce ați scos ambalajul verificați integritatea aparatului și asigurați-vă că elementele furnizate sunt complete. În cazul unor neconformități adresați-vă furnizorului. Elementele de ambalaj (benzile de plastic, saci de plastic, polistiren expandat, etc.) nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor, deoarece sunt surse de pericole.

În cazul defecțiunilor și /sau unei proaste funcționări opriți aparatul, închideți robinetul de gaz și nu încercați să îl reparați singur, adresați-vă personalului calificat.

Înainte de orice intervenție de întreținere (revizie) /reparație la centrală, trebuie să întrerupeți alimentarea electrică a centralei așezând întrerupătorul bipolar extern în poziția "OFF".

Eventualele reparații efectuate, folosind exclusiv piese de schimb originale, trebuie să fie executate doar de tehnicieni calificați.

Nerespectarea indicațiilor de mai sus poate compromite siguranța aparatului și pentru aceasta constructorul nu este responsabil.

În cazul lucrărilor sau reviziilor structurilor așezate în apropierea conductelor sau dispozitivelor de evacuare gaze arse și a accesoriilor lor, scoateți aparatul din funcțiune așezând întrerupătorul bipolar extern în poziția "OFF" și închizând robinetul de gaz. La terminarea lucrărilor puneți personalul calificat să verifice eficiența conductelor sau dispozitivelor.

Pentru curățarea componentelor externe, opriți centrala și așezați întrerupătorul extern în poziția "OFF".

Curățați cu o cârpă umezită cu apă și săpun.

Nu folosiți detergenți agresivi, insecticide sau produse toxice. Respectarea normelor în vigoare permite o funcționare sigură, ecologică și o economie de energie.

În cazul folosirii unui kit sau unui opțional trebuie să fie folosite cele originale.

#### **Avertismente înainte de instalare**

- Evitați montarea aparatului în locuri unde aerul de ardere conține un procent ridicat de clor (spații piscină) sau de alte substanțe nocive ca de exemplu amoniac (coafor) sau agenți alcalini (spălătorii).
- Verificați dispunerea centralei pentru funcționarea cu tipul de gaz disponibil la domiciliul dvs. (citiți indicațiile de pe eticheta ambalajului și de pe plăcuța de caracteristici din interiorul cazanului).
- Verificați plăcile de caracteristici aplicate pe ambalaj și pe aparat pentru a observa dacă modelul conținut în acesta este destinat respectivei țări, dacă gazul pentru care cazanul a fost proiectat corespunde categoriei admise în țara de destinație.
- Țevile de alimentare cu gaz trebuie să fie realizate și dimensionate conform normelor specifice, în baza puterii maxime a cazanului; de asemenea trebuie să vă asigurați și de dimensionarea și conectarea corectă a robinetului de interceptare.
- Înainte de instalare se recomandă curățarea țevilor de gaz pentru a îndepărta eventualele reziduuri care ar putea compromite funcționarea cazanului.
- Este important să se verifi ce dacă presiunea gazului (metan sau GPL) ce urmează a fi utilizat pentru alimentarea centralei, în cazul în care este insuficientă, ar putea duce la reducerea puterii generatorului cu consecințe neplăcute asupra utilizatorului.
- Verificați ca presiunea maximă a instalației de apă să nu depășească 6 bari; în caz contrar este necesar să instalați un reductor de presiune.
- Dacă apa conține foarte mult calcar (grad peste 20°f), montați un dispozitiv de dedurizare a apei.

#### **Recomandări:**

Dacă zona este expusă riscurilor de fulgerare (instalație izolată în apropierea centralelor ENEL) montați un paratrâznet.

Garanția noastră depinde de conformarea la această cerință.

#### **AMPLASAREA CAZANULUI**

- Nu instalați niciodată cazanul deasupra blaturilor aragazurilor, cuptoarelor și în general deasupra surselor de orice fel de vapori, care pot afecta funcționarea cazanului din cauza unei eventuale înfundări.
- Aveți grijă ca peretele și elementele de fixare să fie solide și să asigure o rezistență suficientă pentru a face față greutateii cazanului (greutate: 45 kg circa)
- Luați toate măsurile de siguranță pentru a limita zgometele nedorite.

Aparatele de tip C, a căror cameră de combustie și circuit de alimentare cu aer sunt izolate (etanșe) față de mediu, nu au limite datorate condițiilor de aerisire și volumului încăperii.

Centrala este proiectată pentru instalarea pe pardoseală, deci nu poate fi instalată la perete.

Centrala trebuie să fie instalată pe o podea (o pardoseală) adecvată ca să susțină greutatea acesteia.

La crearea unei încăperi tehnice se impune respectarea distanțelor minime care garantează accesibilitatea la componentele centralei.

### **Avertisment:**

Pentru a nu afecta funcționarea cazanului în c.n., locul de montare trebuie să fie apt din punct de vedere al temperaturii limită de funcționare și protejat a.i. cazanul să nu intre în contact direct cu agenții atmosferici.

### **PROIECTAREA ȘI REALIZAREA INSTALAȚIEI**

#### **Circuitul de apă caldă menajeră**

Dacă apa este foarte calcaroasă (durețate peste TH 25) montați în circuit un dispozitiv de dedurizare.

#### **Circuit de încălzire principal**

Debit circuit încălzire: în momentul dimensionării conductelor, este necesar să țineți cont de debitul minim de 300 l/min, cu robinetele închise.

#### **Curățarea instalației de încălzire**

În cazul montării la instalații vechi deseori este sesizată prezența substanțelor și aditivilor în apă și care ar putea influența în mod negativ funcționarea și durata de viață a noii centrale. Înainte de înlocuire este necesar să se efectueze o spălare atentă a instalației pentru a îndepărta eventualele reziduuri sau murdăriile care pot compromite corectă funcționare a centralei. Verificați dacă vasul de expansiune are o capacitate adecvată conținutului de apă al centralei.


#### **Instalații cu pardoseală cu încălzire**

În instalațiile cu pardoseală cu încălzire, montați un termostat de siguranță pe turul încălzire al pardoselii. Pentru conexiunea electrică a termostatului consultați paragraful "Racordări Electrice".

În cazul unei temperaturi de tur prea ridicate, centrala termică se va opri atât în regim apă caldă menajeră, cât și în regim încălzire.

Centrala termică repornește la închiderea termostatului cu rearmare automată.

În cazul în care instalarea unui termostat nu este posibilă, instalația pardoselii va trebui să fie protejată cu o supapă termostatică sau cu un by-pass pentru a împiedica atingerea unei temperaturi prea ridicate la nivelul pardoselii.

**ATENȚIE**   
**ÎN APROPIEREA CENTRALEI NU TREBUIE SĂ EXISTE OBIECTE INFLAMABILE.**  
**ASIGURAȚI-VĂ CĂ AMBIENTUL DE INSTALARE ȘI INSTALAȚIILE LA CARE TREBUIE SĂ FIE RACORDAT APARATUL SUNT ÎN CONFORMITATE CU NORMELE ÎN VIGOARE.**  
**DACĂ ÎN ÎNCĂPEREA DE INSTALARE ESTE PRAF ȘI/SAU SUNT VAPORI AGRESIVI, APARATUL TREBUIE SĂ FUNCȚIONEZE ÎN MOD INDEPENDENT FAȚĂ DE AERUL DIN ÎNCĂPERE.**

**Racordarea conductelor de aspirație și evacuare gaze arse**

Centrala este adecvată pentru funcționarea în modalitatea B luând aer din ambient și în modalitatea C luând aer din exterior.

La instalarea unui sistem de evacuare fiți atenți la izolări pentru a evita infiltrările de gaze arse în circuitul de aer.

Kitul de evacuare nu trebuie inclinat, ci montat în poziție orizontală deoarece tubul coaxial este deja inclinat cu scurgere către centrala.

În cazul instalării de tip B încăperea în care centrala este instalată trebuie să fie ventilată de o priză de aer adecvată și în conformitate cu normele în vigoare. În încăperile cu riscuri de vapori corozivi (de exemplu: spălătorii, saloane de coafură, medii pentru procese galvanice, etc.) este foarte important să se utilizeze instalarea de tip C cu alimentare (luare) de aer din exterior, pentru combustie. În acest mod se protejează centrala de efectele coroziunii.

Pentru realizarea unui sistem de aspirare /evacuare de tip coaxial este obligatorie folosirea accesoriilor originale.

Conductele de evacuare gaze arse nu trebuie să intre în contact cu materiale inflamabile și nici nu trebuie să fie instalate în apropierea acestora, și nici nu trebuie să strabată structuri sau pereți din materiale inflamabile.

Joncțiunea (racordarea) tuburilor de evacuare gaze arse este realizată cu racord (mufă) tată/mamă și garnitură de etanșeizare. Racordurile trebuie să fie puse împotriva sensului de scurgere a condensului.

**Tipologia de conectare a centralei la coșul de fum**

- conectarea coaxială a centralei la coșul de fum de aspirare/evacuare,
- conectarea dublă a centralei la coșul de fum de evacuare cu aspirarea aerului din exterior,
- conectarea dublă a centralei la coșul de fum de evacuare cu aspirarea aerului din ambient.

La conectarea centralei la coșul de fum trebuie să fie folosite produse rezistente la condens. Pentru lungimi și schimbări de direcție a conectărilor consultați tabelul tipologiei de evacuare.

Kit-urile de conectare aspirare (evacuare gaze arse) sunt furnizate separat de aparat în funcție de diferitele soluții de instalare.

Centrala este prevăzută pentru racordarea la un sistem de aspirare și evacuare gaze arse coaxial.

Pentru pierderile de sarcină ale conductelor consultați catalogul gaze arse. Rezistența suplimentară trebuie luată în considerare la dimensiunea de mai sus.

Pentru metoda de calcul, valorile lungimilor echivalente și exemplele de instalare consultați catalogul gaze arse.

**ATENȚIE**  
**ASIGURATI-VACANUSUNTOBSTRUCTIONATE**  
**CONDUCTELE DE EVACUARE SI VENTILARE.**  
**ASIGURATI-VA CA NU PREZINTA SCAPARI**  
**DE GAZE CONDUCTELE DE EVACUARE GAZE**  
**ARSE**

**Conectările electrice**

Pentru o mai mare siguranță adresați-vă personalului calificat ca să facă o verificare atentă a instalației electrice.

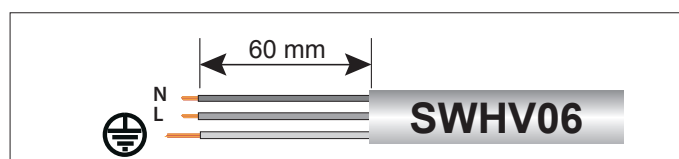
Constructorul nu este responsabil pentru eventualele daune cauzate de lipsa împământării instalației sau de anomalii de alimentare electrică. Verificați dacă instalația este adecvată pentru puterea maximă absorbită de la centrală și indicată pe placa de timbru.

Controlați dacă secțiunea cablurilor este potrivită, oricum nu mai mică de 0,75 mm<sup>2</sup>.

Corecta conectare cu o eficiență împământare a instalației este indispensabilă pentru a garanta siguranța aparatului.

Cablul de alimentare trebuie conectat la o rețea de 230V-50Hz respectând polarizarea L-N și împământarea.

Dacă cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către un tehnician calificat, utilizând piese originale disponibile de la producător sau de un centru de service autorizat.

**Important!**

**Conectările la rețeaua electrică trebuie efectuate cu conectare (legătură) fixă (nu cu ștecher mobil) și dotate cu întrerupător bipolar cu o distanță de deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm.**

Sunt interzise prize multiple, prelungitoare sau adaptoare.

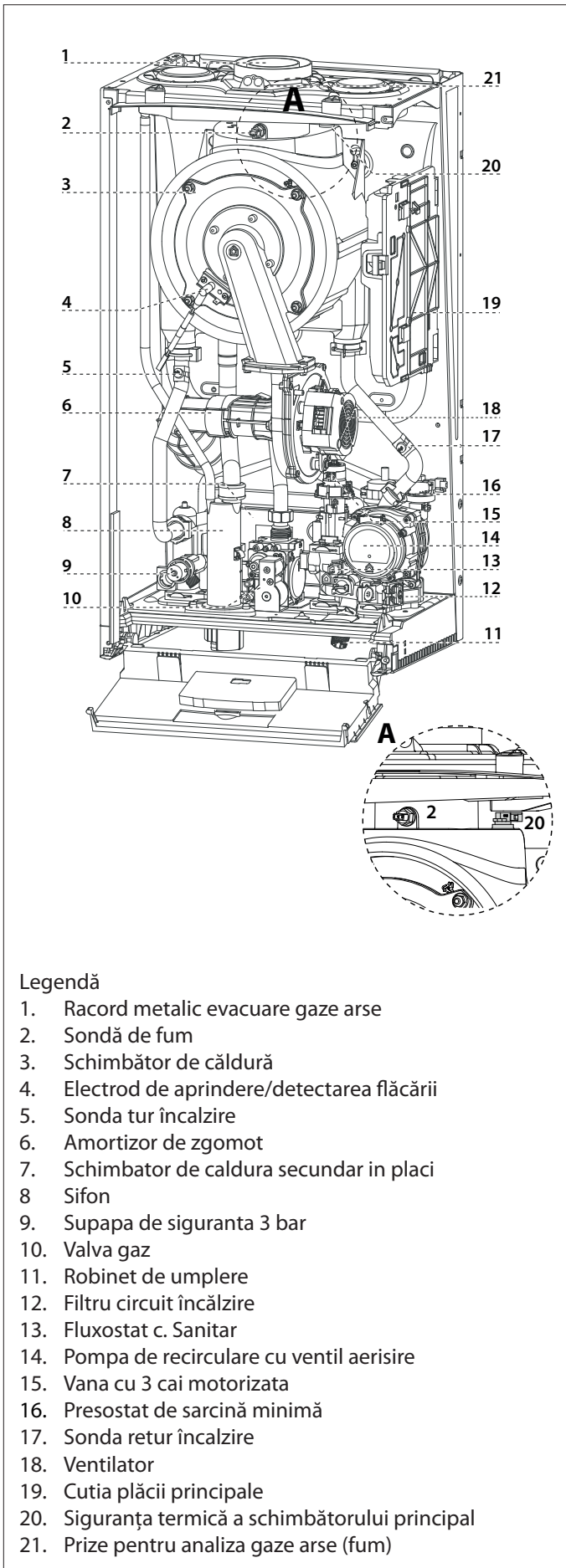
Este interzisă folosirea tuburilor instalației sanitare, de încălzire și de gaz pentru realizarea instalației de împământare a aparatului.

Centrala nu este protejată împotriva efectelor fulgerelor.

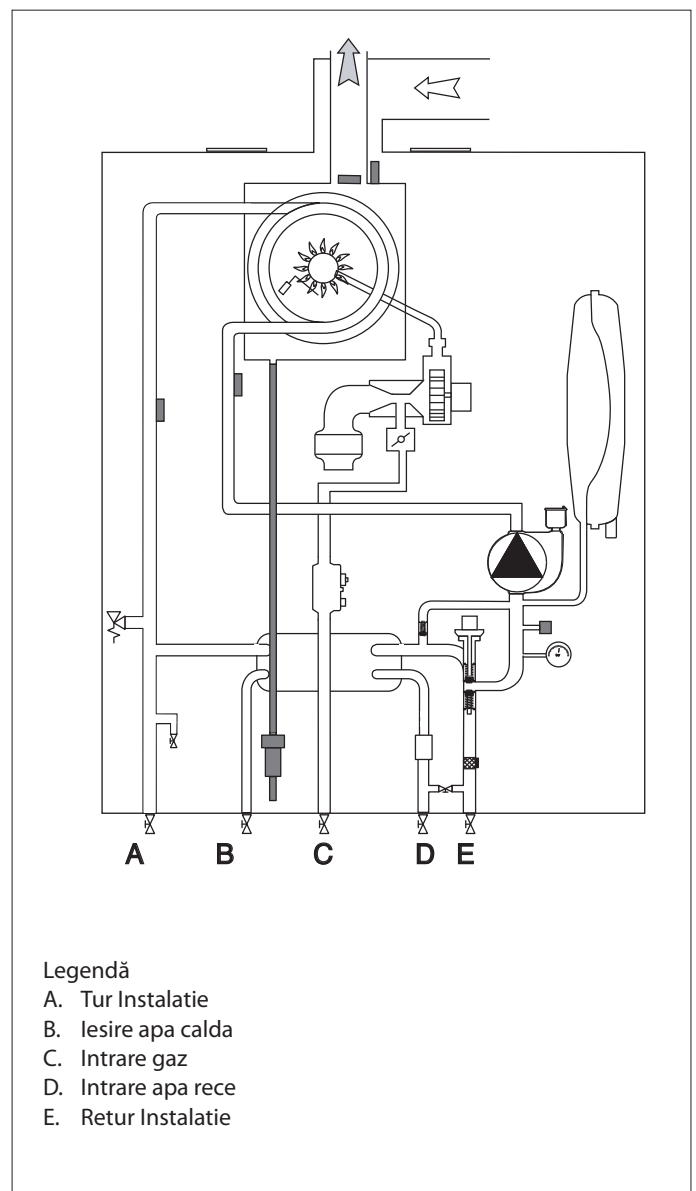
În cazul în care este necesară înlocuirea siguranțelor de rețea, folosiți siguranțe de 2A rapide.

# Descrierea produsului

## VEDERE DE ANSAMBLU



## SCHEMA HIDRAULICĂ





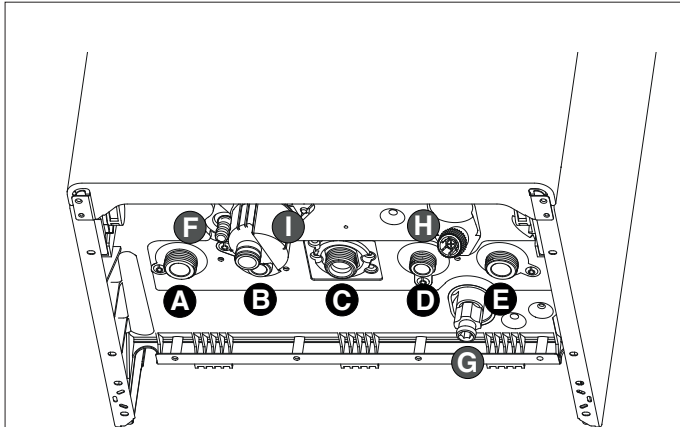
## Instalare

### Racordarea la rețeaua de apă (hidraulică)

În figură sunt reprezentate racordurile pentru racordarea centralei la rețeaua de apă (hidraulică) și la instalația de gaz.

Fiți atenți ca presiunea maximă a rețelei de apă să nu depășească 6 bar, în caz contrar este necesară instalarea unui reductor de presiune. Verificați dacă vasul de expansiune are o capacitate adecvată conținutului de apă al centralei.

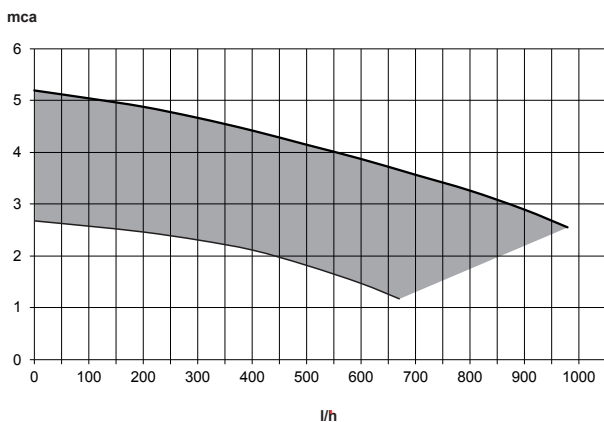
### Racorduri hidraulice



- A. Tur Instalatie
- B. Iesire apa calda
- C. Intrare gaz
- D. Intrare apa rece
- E. Retur Instalatie
- F. Evacuare dispozitiv suprapresiune
- G. Robinet de umplere
- H. Robinet de golire
- I. Evacuare condens
- L. Manometru

Pentru dimensionarea tevilor și a radiatoarelor instalației de încălzire se evaluează valoarea de nivel rezidual în funcție de debitul (capacitatea) cerut/ă, în funcție de valorile prezentate pe graficul pompei de recirculare.

### Reprezentarea grafică a debitului rezidual pompa de recirculare



### Curățarea instalației de încălzire

În cazul montării la instalații vechi deseori este sesizată prezența substanțelor și aditivilor în apă și care ar putea influența în mod negativ funcționarea și durata de viață a noii centrale. Înainte de înlocuire este necesar să se efectueze o spălare atentă a instalației pentru a îndepărta eventualele reziduuri sau murdăriile care pot compromite corectă funcționare a centralei. Verificați dacă vasul de expansiune are o capacitate adecvată conținutului de apă al centralei.

### Dispozitivul de suprapresiune

Evacuarea dispozitivului de suprapresiune trebuie să fie conectată la un sifon de purjare care poate fi controlat cu ochiul liber, pentru a evita - în cazul intervenției acestuia - vătămarea persoanelor, animalelor și deteriorarea bunurilor, de care producatorul nu este responsabil.

### Instalații cu pardoseală cu încălzire

În instalațiile cu pardoseală cu încălzire, montați un termostat de siguranță pe turul încălzire al pardoselii. Pentru conexiunea electrică a termostatului consultați paragraful "Racordări Electrice".

În cazul unei temperaturi de tur prea ridicate, centrala termică se va opri atât în regim apă caldă menajeră, cât și în regim încălzire. Centrala termică repornește la închiderea termostatului cu rearmare automată.

În cazul în care instalarea unui termostat nu este posibilă, instalația pardoselii va trebui să fie protejată cu o supapă termostatică sau cu un by-pass pentru a împiedica atingerea unei temperaturi prea ridicate la nivelul pardoselii.

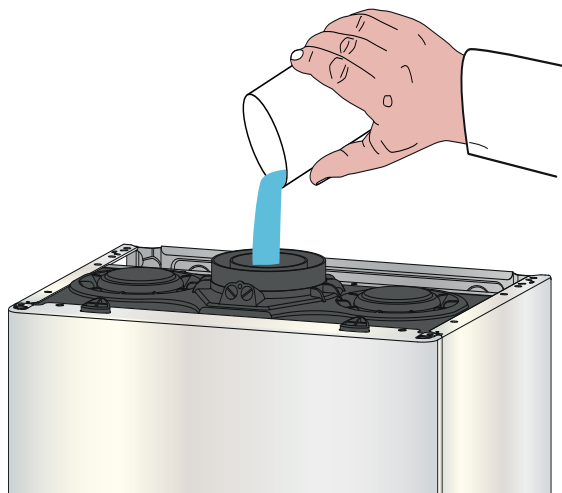
### Evacuare condens

Eficiența energetică ridicată produce condens, care trebuie să fie eliminat. În acest scop, folosiți un furtun de plastic plasat în așa fel încât să evitați orice stagnare a condensului în interiorul centralei termice. Acest furtun trebuie să fie racordat la un sifon de evacuare, cu posibilitate de control vizual.

Respectați normele de instalare în vigoare din țara în care se efectuează instalarea și conformați-vă eventualelor reglementări ale autorităților locale și ale organismelor de sănătate publică.

Înainte de punerea în funcțiune, sifonul trebuie umplut cu apă. Se toarnă aproximativ 1/4 litri din evacuarea gazelor de ardere înainte de a conecta conductele de evacuare / admisie.

**ATENȚIE!**  
**ABSENȚA APEI ÎN SIFON PROVOACĂ**  
**EMANAȚII ALE FUMULUI EVACUAT ÎN**  
**AERUL AMBIANT.**

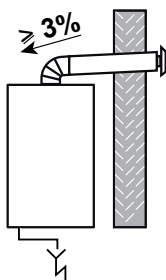




### Conectarea conductelor de aspirație și de evacuare a gazelor de ardere

Centrala termică trebuie instalată numai cu un dispozitiv de aspirație a aerului proaspăt și de ieșire a fumului, furnizat de constructorul centralei termice.

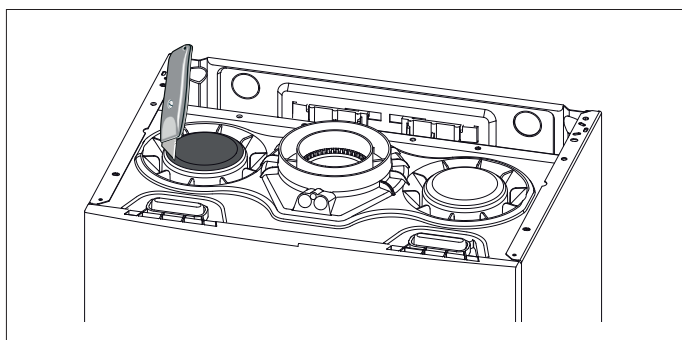
Aceste kituri sunt furnizate separat de aparat pentru a putea răspunde la diferite soluții de instalare. Pentru informații suplimentare vizând accesoriile de intrare/ieșire, consultați catalogul de accesorii și instrucțiunile de instalare care se află în interiorul acestor kituri. Centrala termică este pregătită pentru racordarea la un sistem de aspirație și de ieșire a fumului, coaxial și tiraj dublu. Pentru centralele termice cu condens, respectați o pantă de **3 %** astfel încât condensul să se evacueze spre centrala termică.



**UTILIZAȚI EXCLUSIV UN KIT SPECIFIC DE CONDENSARE.**

Centrala termică este prevăzută pentru racordarea la un sistem de aspirație și de evacuare a fumului coaxial 60/100.

Pentru a utiliza tipul de montaj cu două conducte separate (una de aspirație și alta de evacuare), este necesar să folosiți una din cele două prize de aer.

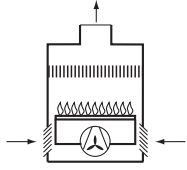
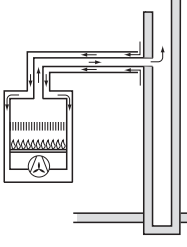
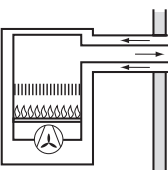
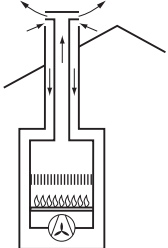
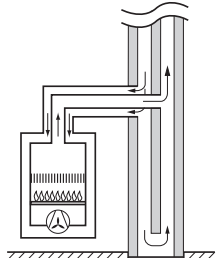
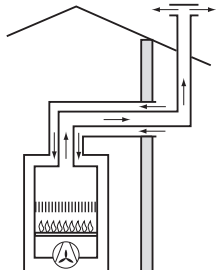
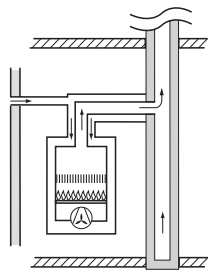


### Tabel lungimi tuburi de aspirație și de evacuare gaze arse

Tipologie de evacuare	Lungimea maximă tuburi aspirație /evacuare (m)		Diametru Conducte (mm)	
	INOA S			
	24	29		
Sisteme coaxiale	C13 C33 C43	10	5	ø 60/100
	B33	10	5	
	C13 C33 C43	25	14	ø 80/125
B33	25	14		
Sisteme duble	S1 = S2		ø 80/80	
	C13	33/33		23/23
	C33	33/33		23/23
	C43	33/33		23/23
	C13	6/6	4/4	ø 60/60
	C33	6/6	4/4	
	C43	6/6	4/4	
	S1 + S2			
	C53 C83	66	46	ø 80/80
		12	8	ø 60/60
B23	66	46	ø 80	

S1 = aspirație aer - S2 = evacuare gaze arse

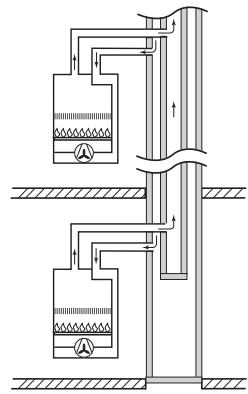
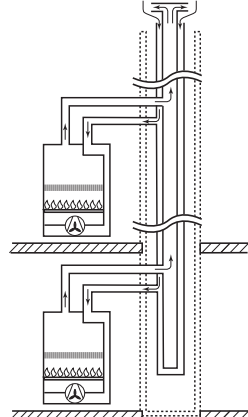
## Tipologie de aspirație/evacuare fum

Aer de combustie provenit din ambient		
B23	Evacuarea gazelor arse în exterior. Aspirare aer din ambient	
B33	Evacuarea gazelor arse în coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire. Aspirare aer din ambient.	
Aer de combustie provenit din exterior		
C13	Evacuarea gazelor arse prin peretele extern în același câmp de presiune.	
C33	Evacuarea gazelor arse și aspirare aer din exterior cu terminal la acoperiș extern în același câmp de presiune.	
C43	Evacuarea gazelor arse și aspirare aer prin coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire.	
C53	Evacuarea gazelor arse în exterior și aspirare aer prin peretele extern în același câmp de presiune.	
C83	Evacuarea gazelor arse prin coșul de fum singur sau colectiv integrat în clădire. Aspirare aer prin peretele extern.	

## CONFIGURĂRI DISPONIBILE CU UTILIZAREA KITURILOR SPECIFICE.

**CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE CONȚINUTE ÎN MANUALUL DE INSTRUCȚII KIT.**

**CONTACTAȚI SERVICIUL NOSTRU DE ASISTENȚĂ.**

C(10)3	Evacuarea fumului și admisia aerului în canalul colectiv de fum în condiții de suprapresiune.	
C(11)3	Evacuarea gazelor de ardere și sistemul de admisie a aerului într-un canal colectiv aprobat în condiții de suprapresiune.	

Racordare electrică

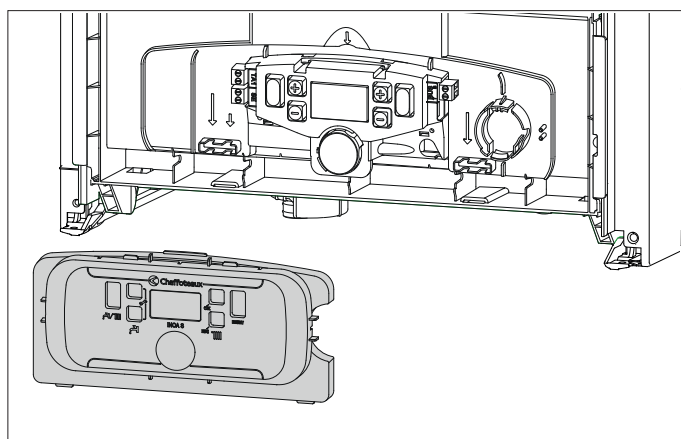
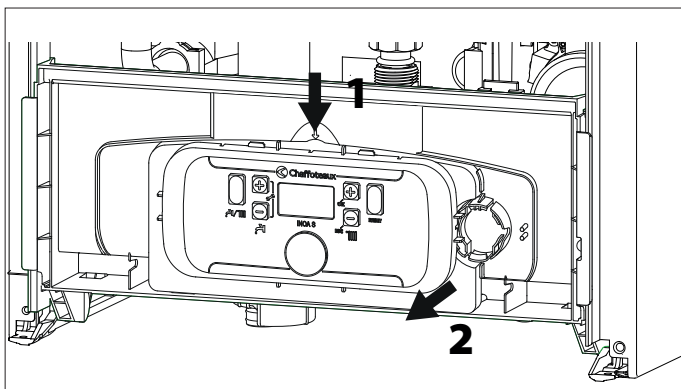
**ATENȚIE**   
**ÎNAINTE DE ORICE INTERVENȚIE ÎN CENTRALA TERMICĂ, ÎNTRERUPEȚI ALIMENTAREA ELECTRICĂ PLASÂND ÎNTRERUPĂTORUL BIPOLAR EXTERIOR PE "OFF".**

Alimentare 230 V + împământare Racordarea se efectuează cu un cablu 2 P+ T furnizat împreună cu aparatul, conectat pe placa principală a compartimentului electric.

**Conectarea componentelor periferice**

Pentru a avea acces la conexiunile elementelor periferice, procedați astfel:

- Opriți alimentarea electrică a cazanului.
- Scoateți panoul frontal - consultați p. 31
- Apăsați pe punctul 1 și eliberați capacul tabloului de bord în punctul 2.



Astfel, aveți acces la cutia cu borne (vezi fig) pentru a conecta:

**BUS** - = conexiune senzor de camera (dispozitiv modulant)

**SE** - Sonda Externă

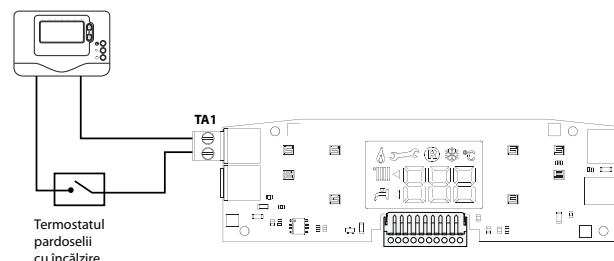
**TA1** - Termostatul de ambianță 1

**Nota:** In serie cu termostatul **TA1** se poate conecta termostatul limita pentru incalzirea In pardoseala - a se vedea diagrama.



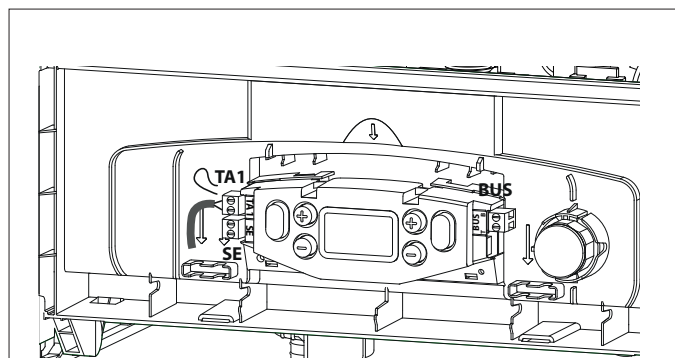
**Termostatul de ambianță 1 și termostatul pardoselii cu încălzire**

Termostatul de ambianță 1



**Conectarea termostatului de ambianță**

- Introduceți cablul de la termostatul de cameră în deschiderea de lângă terminal
- Conectați cablurile la terminalul **TA1**, îndepărtând jumperul
- Cuplați capacul înapoi pe panoul de instrumente.



**Atenție!**

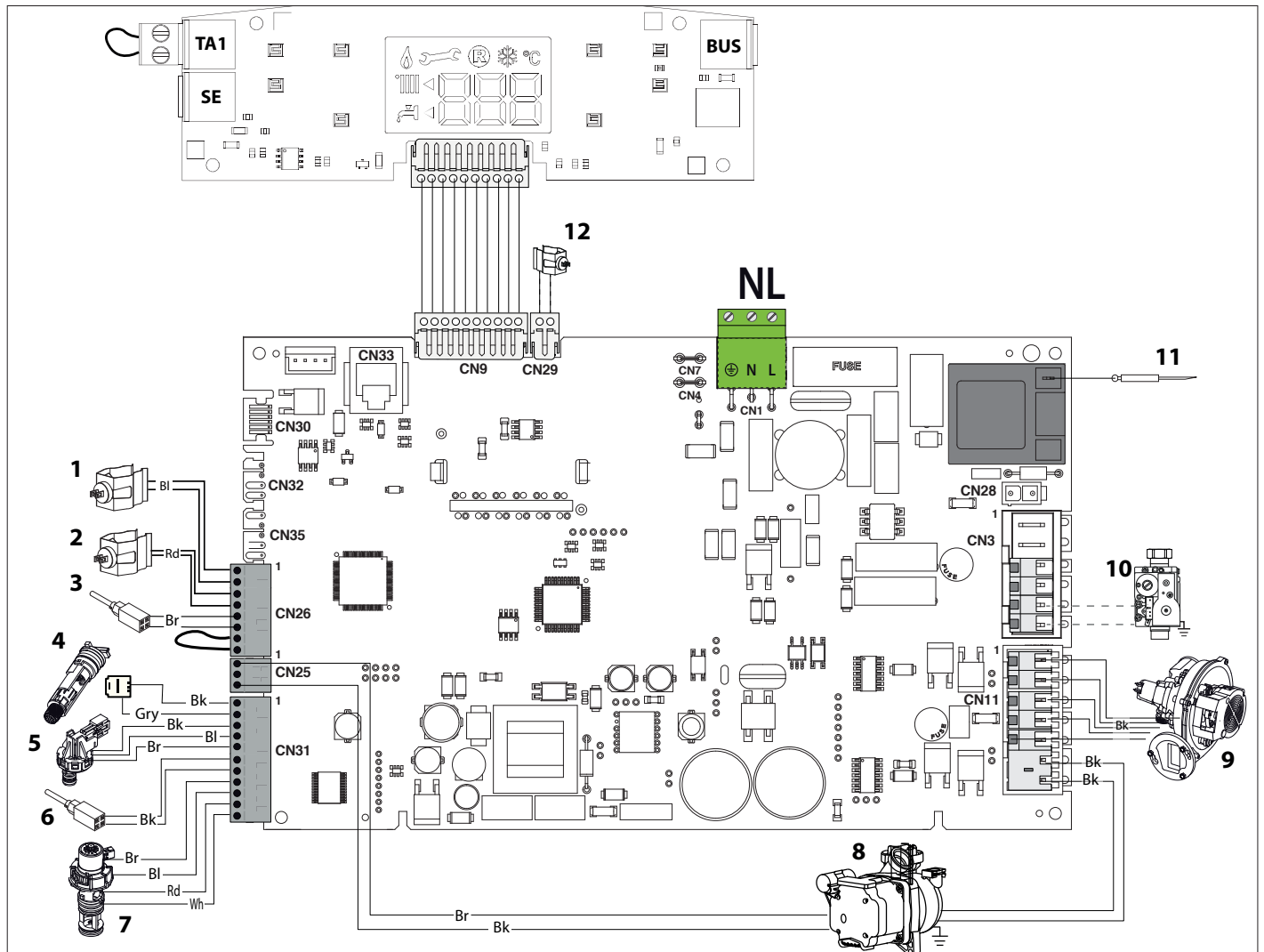
**Pentru racordarea și poziționarea cablurilor perifericele opționale vedeți recomandările referitoare la instalarea acestora.**

## Instalare

### Schema electrică cazan

Pentru o mai bună siguranță se efectuează de personalul calificat un control al instalației electrice.

Producătorul nu este responsabil pentru eventuale daune cauzate de lipsa împământării a instalației sau pentru anomalii de alimentare electrică.



### Legendă

1. Sonda retur încălzire
2. Sonda tur încălzire
3. Sondă de fum
4. Fluxostat c. Sanitar
5. Presostat de sarcină minimă
6. Siguranța termică a schimbătorului principal
7. Vana cu 3 cai motorizata
8. Pompa de recirculare cu ventil aerisire
9. Ventilator
10. Valva gaz
11. Electrode de aprindere/detectarea flăcării
12. Sondă de intrare solară

**Nr** = negru  
**Bi** = alb  
**Bl** = albastru  
**Mr** = maro  
**Rs** = roșu  
**Gr** = gri

### Pregătirea pentru punerea în funcțiune

Pentru a garanta siguranța și buna funcționare a centralei, punerea în funcțiune trebuie să fie efectuată de către un tehnician calificat și care să fie autorizat de lege, în acest sens.

#### Alimentarea Electrică

- Verificați dacă tensiunea și frecvența de alimentare coincid cu datele înscrise pe placa de timbru a centralei;
- verificați eficiența împământării.

#### Umplerea și ciclul de aerisire a circuitului de încălzire

Procedați după cum urmează:

- deschideți robinetul de pe circuitul de tur (alimentare cu apă rece);
- desfaceți capacul valvei automate de suprapresiune, de pe pompa de circulație;
- deschideți treptat robinetul de umplere și închideți valvele de aerisire de pe calorifere, imediat după ce iese apa
- închideți robinetul de umplere al centralei când presiunea indicată pe hidrometru este de 1 bar.

### ATENȚIE!!

#### CONECTAȚI FURTUNUL DE EVACUARE A CONDENSULUI ÎNAINTE DE A UMLE CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE.

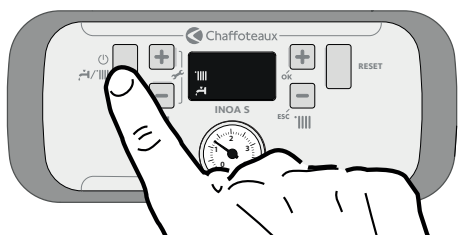
#### Alimentare Gaz

Procedați în următorul mod:

- verificați dacă tipul de gaz furnizat corespunde cu cel indicat pe placa de timbru a centralei;
- deschideți ușile și ferestrele;
- evitați apariția scânteilor și flăcărilor libere;
- verificați etanșeitatea instalației de combustibil cu robinetul de interceptare al centralei pus pe închis și ulterior deschis, iar valva de gaz închisă (dezactivată), timp de 10 minute contorul (senzorul de gaz) nu trebuie să indice nici o trecere de gaz.

#### Procedura de aprindere

Apăsăți tasta ON/OFF de pe panoul de comenzi pentru a porni cazanul:



- mod de functionare
  - cifrele indica :
    - temperatura setata pe incalzire
    - temperatura setata pe apa calda menajera
- Indeplinirea anumitor functii este prezentata :

Ciclul de dezaerare pornit	
Post-circulatie incalzire	
Post-circulatie apa calda menajera	

### Prima pornire

#### 1. Asigurați-vă că:

- robinetul de gaz este închis;
- racordarea electrică este efectuată în mod corect. Asigurați-vă în orice caz că firul de împământare verde/galben este racordat la o instalație de împământare bună;
- ridicați, cu ajutorul unei șurubelnițe, dopul valvei de suprapresiune, automată;
- puneți în funcțiune cazanul (apăsând tasta On/Off) și selectați modalitatea stand-by; cazanul nu primește nici o cerere, nici de la circuitul de încălzire, nici de la cel sanitar.
- Cazanul va porni automat începe un ciclu de dezaerare care va dura cam 7 minute; în caz de necesitate, acesta poate fi întrerupt apăsând tasta 1.
- În timpul ciclului de dezaerare deschideți ventilul de aerisire manuală (2), de pe schimbătorul de căldură principal și închideți-l când apa nu mai are aer.
- La final, verificați dacă sistemul este complet dezaerat și, dacă nu, repetați operația apăsând tasta 1 timp de 5 secunde.
- aerisiți caloriferele;
- Verificați dacă dispozitivul de măsurare a presiunii din instalație indica o suficientă presiune (între 1 și 1,5 mbar). Dacă nu, displayul va afișa semnalul ca este nevoie de restabilirea presiunii. Restabiliți presiunea, deschizând robinetul de umplere al centralei, situat dedesubtul acesteia.
- Conducta de evacuare a gazelor de ardere trebuie să fie adecvată și fără nici un obstacol.
- Asigurați-vă că toate fantele de aerisire / ferestrele din încăperea sunt deschise (instalarea tip B).
- Verificați dacă sifonul conține apă .  
Dacă nu, acesta trebuie reumplut .

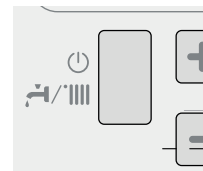
**N.B : Dacă centrala nu este folosită pentru o lungă perioadă de timp, sifonul trebuie reumplut înainte de pornirea centralei. Sifonul are rol de gardă hidraulică, și este periculoasa pornirea centralei fără apă în sifon, deoarece gazele arse pot fi eliberate în încăperea.**

2. Deschideți robinetul de gaz și verificați etanșeitatea racordurilor, inclusiv cele ale centralei, verificând ca aparatul de măsură să nu semnaleze nici o trecere de gaz. Eliminați eventualele scăpări de gaz.
3. Puneți în funcțiune cazanul selectând cu Tasta 1 funcționarea (încălzire sau apă caldă menajeră).

#### FUNCȚIA DE AERISIRE

#### FUNCȚIA DE DEAZERARE ESTE ACTIVATĂ AUTOMAT DE PRIMA DATĂ CAZANUL ESTE ALIMENTAT ELECTRIC.

Cu toate acestea, este posibil să activați funcția apăsând tasta 1 timp de 5 secunde. Funcția poate fi oprită apăsând tasta 1. Dacă este necesar, se poate activa un nou ciclu.  
Verificare che la caldaia sia in Stand-by, nessuna richiesta dal circuito riscaldamento o dal sanitario.



## Procedură de control a arderii


Ordinea operațiilor trebuie respectată obligatoriu în această procedură.

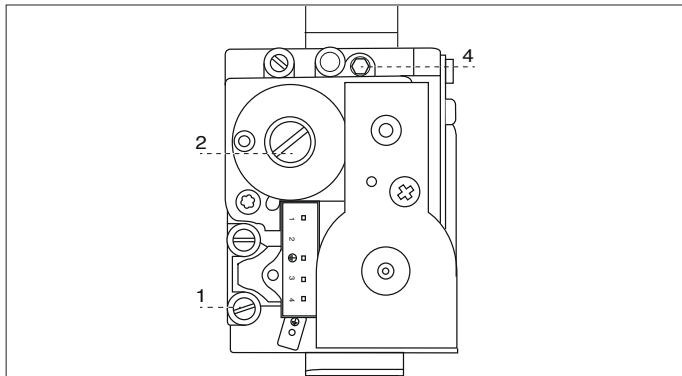
### Operația 1:

#### Alimentați valva de gaz.

Deșurubați șurubul 1 și introduceți furtunul manometrului pe ștut.

Porniți centrala pe ACM în putere maximă

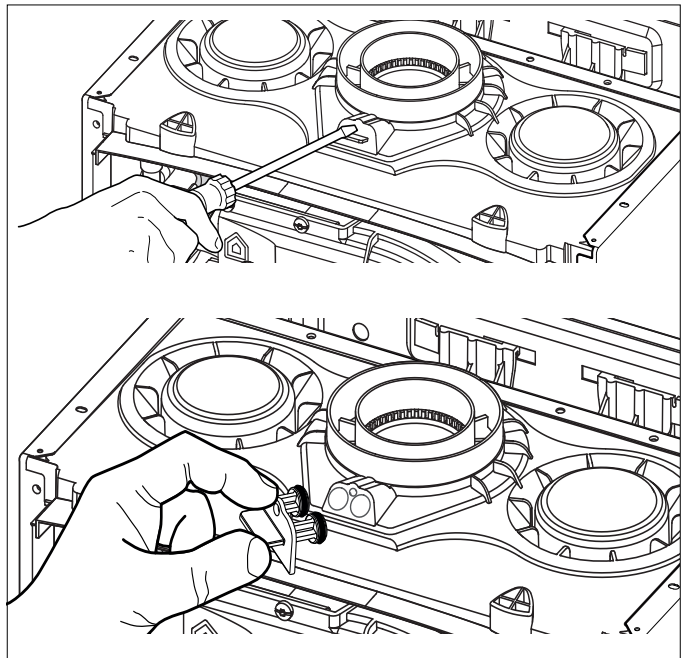
activând modul  (țineți apăsat butonul RESET timp de 10 sec și rotiți butonul pentru a selecta ACM la putere maximă). Presiunea gazului trebuie să corespundă cu valoarea stabilită în funcție de tipul de gaz pentru care este construit cazanul, vezi tabel modificări valori.



### Operația 2

#### pregătirea materialului de măsurare

Racordați aparatul de măsurare etalonat în priză de măsură gaze arse din stânga prin defiletarea șurubului și îndepărtarea obturatorului.

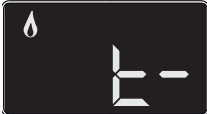


### Operația 3

#### Ajustarea nivelului de CO<sub>2</sub> la debitul de gaz maxim (apă caldă menajeră)

Efectuați o extragere de apă caldă menajeră la debitul de apă maxim. Selectați "modul test" apăsând pe tasta **RESET** timp de 10 secunde.

**ATENȚIE!** Prin activarea funcției Curățare, temperatura apei la ieșirea din centrala termică poate fi mai mare de 65°C.

Pe display apare . Centrala este forțată să funcționeze la putere maximă pe încălzire.



Apăsați butonul **2** (+) pentru a forța centrala să funcționeze la putere maximă pe ACM. Pe display va apărea semnul .



Așteptați 1 minut pentru ca centrala termică să se stabilizeze înainte de a realiza analizele de ardere.

Măsurați valoarea nivelului de CO<sub>2</sub> (%) și comparați-o cu valorile conținute în tabelul de mai jos.

Tabelul A	INOAS 24 / 29	
Gas	CO <sub>2</sub> (%) MAX	CO <sub>2</sub> (%) MIN
G20	8,9 ÷ 9,9	8,4 ÷ 9,4
G31	9,5 ÷ 10,5	

**VALOAREA CO<sub>2</sub> LA PUTERE MAXIMĂ (APĂ CALDĂ MENAJERĂ) TREBUIE ÎNTOTDEAUNA SĂ FIE MAI MARE CU 0,5% DECÂT VALOAREA CO<sub>2</sub> LA PUTERE MINIMĂ.**

**Exemplu: CO<sub>2</sub> maxim apă caldă menajeră = 9,2%, CO<sub>2</sub> la puterea Min trebuie să fie egal cu sau mai mic de 8,9%**

**N.B : VALORI OBȚINUTE CU CAPACUL ÎNCHIS.**

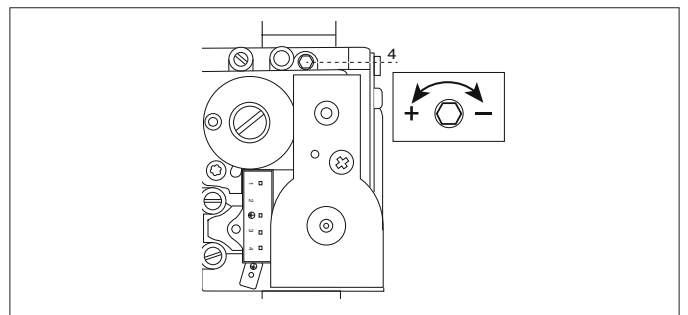
Dacă valoarea nivelului de CO<sub>2</sub> (%) măsurată este diferită de valorile indicate în tabel, procedați la reglarea vanei de gaz respectând indicațiile de mai jos, în caz contrar, treceți direct la **operația 4**.

#### Reglarea vanei de gaz la debitul de gaz maxim



Reglați valva de gaz rotind șurubul de reglaj 4 în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce nivelul de CO<sub>2</sub> (1/4 de tura schimbă nivelul de CO<sub>2</sub> cu aprox. 0,2-0,4%).

Așteptați circa 1 min după fiecare reglare a șurubului de reglaj pentru a se stabili valoarea de CO<sub>2</sub>. Dacă valoarea măsurată corespunde valorii din tabel, reglajul este complet, iar dacă nu, reluați procedura de reglare din nou.

**Notă:** funcția "modul test" se dezactivează automat după 30 minute sau manual prin apăsare scurtă pe tasta **RESET**.



**Operația 4****Reglarea vanei de gaz la debitul de gaz minim**

Cu funcția de analiză a gazelor arse activă, apăsați butonul **2**  pentru a selecta semnul .

Centrala este forțată să funcționeze la putere minimă.

Așteptați 1 minut pentru ca centrala termică să se stabilizeze înainte de a realiza analizele de ardere.

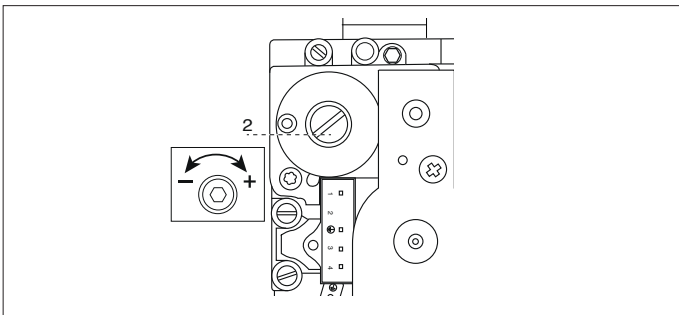
Dacă valoarea de CO<sub>2</sub> citită diferă de cea din tabel, reglați valva de gaz urmând instrucțiunile de mai jos, iar dacă valoarea este corectă treceți direct la operația 5.

**Reglarea vanei de gaz la debitul de gaz minim**

Scoateți capacul șurubului de reglaj 2, rotind șurubul în sens invers acelor de ceasornic pentru a reduce nivelul de CO<sub>2</sub>. Așteptați circa 1 min pentru ca valoarea reglată să se stabilizeze. Dacă valoarea măsurată corespunde cu valoarea din tabel, reglajul este complet, iar dacă nu reluați procedura de reglaj din nou.

Puneți capacul șurubului de reglaj 2.

**ATENȚIE: Dacă valoarea CO<sub>2</sub> la putere minimă a fost schimbată, este necesar să reluați reglajul valvei de gaz la putere maximă.**

**Operația 5****Finalul reglajului**

Ieșiți din modul **curățare** apăsând pe RESET.

Opriiți extragerea.

Verificați și eliminați eventual eventualele scurgeri de gaz.

Reasamblați partea frontală a aparatului.

Remontați obturatorul prizelor de ardere.

**submeniu 3 - parametru 1**

Reglaj putere încălzire maximă

**submeniu 2 - parametru 0**

Reglaj aprindere lentă

**submeniu 3 - parametru 5**

Reglaj întârziere aprindere încălzire

**Reglaj al puterii de încălzire maxime**

Acest parametru limitează puterea utilă a centralei termice.

Procentajul este echivalentul unei valori de putere cuprinse între puterea minimă (0) și puterea nominală (99) indicată în graficul de mai jos.

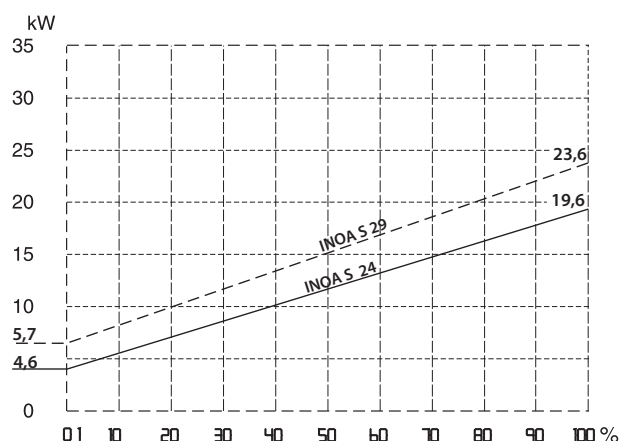
Pentru a controla puterea maximă de încălzire a centralei termice, accesați parametrul 231.

**Aprindere lentă**

Acest parametru limitează puterea utilă a centralei termice în faza de aprindere.

Procentajul este echivalentul unei valori de putere utilă cuprinse între puterea minimă (0) și puterea maximă (99)

Pentru a controla aprinderea lentă a centralei termice, accesați parametrul 220.

**Reglaj al întârzierii la aprindere încălzire**

Acest parametru 235, permite reglarea în mod manual (0) sau automat (1) a timpului de așteptare înainte de o reaprindere ulterioară a arzătorului după stingere pentru a se apropia de temperatura prestabilă.

Prin selecționarea modului manual, este posibilă reglarea anticiclului pe parametrul 236 de la 0 la 7 minute

Prin selecționarea modului automat, anticiclul va fi calculat automat de centrala termică pe baza temperaturii prestabilite.

## Reglaje

Tabel reglare gaz

		parametru	INOA S			
			24		29	
			G20	G31	G20	G31
Indice Wobbe inferior (15°C, 1013 mbar) ( MJ/m <sup>3</sup> )			45,67	70,69	45,67	70,69
Presiunea de alimentare gas - mbar			20	37	20	37
Aprindere lentă		220	57		59	
Reglare Putere maxima pe incalzire		231	61		60	
Viteză ventilator minimă (%)		233	5		6	
Viteză ventilator maximă încălzire (%)		234	61		66	
Viteză ventilator maximă apă caldă menajeră (%)		232	73		78	
Diafragmă vană gaz (mm)			<b>5,8 (*)</b>	<b>4,0</b>	<b>6,5 (*)</b>	<b>4,3</b>
Debit gaz max/min (15°C, 1013 mbari) (nat - m <sup>3</sup> /h) (GPL - kg/h)	max apă caldă menajeră		2,49	1,83	3,07	2,25
	max încălzire		2,12	1,55	2,54	1,86
	min		0,50	0,37	0,61	0,45

(\*) diafragmă de gaz (integrat în mixer aer/gaz)  
(Nedetașabil)

**SCHIMBAREA TIPULUI DE GAZ  
ACEASTĂ CENTRALĂ A FOST PROIECTATĂ SĂ  
LUCREZE CU DIFERITE TIPURI DE GAZ.  
ACEASTĂ OPERAȚIE TREBUIE EXECUTATĂ DE  
PERSONAL CALIFICAT.  
URMAȚI INSTRUCȚIUNILE DIN KIT ȘI PROCEDAȚI  
LA REGLAREA VALVEI DE GAZ ÎN FUNCȚIE DE  
TIPUL DE GAZ FOLOSIT.**



### Accesul la parametrii de setare-reglare - diagnostic

Cazanul vă permite gestionarea completă a instalației de încălzire și apă caldă menajeră.

Navigarea în interiorul parametrilor vă permite să personalizați funcționarea instalației și a perifericelor aferente acesteia, optimizând astfel confortul și consumul energetic. În plus, meniurile vă pot da multe informații utile cu privire la buna funcționare a cazanului.

Lista parametrilor disponibili este prezentată în paginile următoare. Accesul și modificarea diferiților parametri se efectuează prin tastele "+" și "-" și tastele "+" OK și "-" ESC.



- Taste "+" și "-" pentru a accesa parametrii și pentru a le modifica valoarea
- Tasta "+" OK pentru a memora modificările diferiților parametrii  
Tasta "-" ESC pentru a ieși din parametrii

Informațiile referitoare la parametrii sunt indicate pe display.

**Atenție!** Parametrii care pot fi modificați numai de instalatorii specializați, pot fi accesați numai după introducerea codului de acces.

Pentru a avea acces la parametrii, procedați astfel:

- apăsați simultan tastele 1 "+" și "-" timp de 5 secunde. Centrala necesită introducerea codului de acces, pe display apare **222**
- apăsați tasta "+" pentru a selecta codul **234**.
- apăsați tasta "+" OK pentru a avea acces la parametrii
- pe display apare primul parametru disponibil **201**
- pentru a selecta parametrii apăsați tasta "+" pentru a selecta parametrul  
- Exemplu: modificarea parametrului **231**
- apăsați tasta "+" OK pentru a accesa acest parametru; pe display va apărea valoarea, "de ex. **70** intermitent
- apăsați tastele 1 "+" sau "-" pentru a selecta o nouă valoare "de ex. **65**"
- apăsați tasta "+" OK pentru a memora modificarea sau tasta "-" ESC pentru a ieși fără a memora.



Pentru a ieși apăsați tasta "-" ESC pentru a reveni la vizualizarea normală.

parametru	descriere	valoare	reglaj din uzină
-----------	-----------	---------	------------------

INTRODUCERE COD			222
Introduceți codul pentru a selecta 234 și apăsați pe tasta OK			
201	Pre-încalzire ACM	0 = OFF 1 = ON	
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice			
214	Selectie pompa	0 = fix 1 = modulant	1
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice			
215	Dezactivează spălarea periodică a camerei de ardere	0 = OFF 1 = ON	0
Cazanul este activat la fiecare 6 ore timp de 60 de secunde la putere minimă.			
216 NU UTILIZAȚI!			
220	Aprindere lentă	de la 0 până la 99	60
REZERVAT SAT			
228	Versiune Centrală Termică NEMODIFICABILĂ	de la 0 până la 5	0
DOAR PENTRU SERVICE – a se folosi doar ca înlocuitor al P.C.B.			
229	Putere nominala centrala	UNOA S 24	24
		INOA S 30	30
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice			
231	Reglare putere încălzire max.	de la 0 până la 100	
consultați tabelul reglare gaz paragraful Punere în funcțiune			
232	Procent putere maxima sanitara NEMODIFICABIL	de la 0 până la 100	
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice consultați tabelul reglare gaz			
233	Procent putere minima NEMODIFICABIL	de la 0 până la 100	
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice consultați tabelul reglare gaz			
234	Procent putere maxima pe incalzire NEMODIFICABIL	de la 0 până la 100	
		REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a gazului sau a plăcii electronice consultați tabelul reglare gaz	
236	Reglare temporizare întârziere a aprinderii la încălzire	de la 0 până la 7 min	3
238 NU UTILIZAȚI!			
239 NU UTILIZAȚI!			
243	Postventilare după solicitare încălzire	0 = OPRIT 1 = PORNIT	0

parametru	descriere	valoare	reglaj din uzină
245	Turatie maxima pompa	de la 75 până la 100 %	100
246	Turatie minima pompa	de la 40 până la 100 %	
247	Indicare dispozitiv pentru presiune circuit încălzire	0 = numai sondă temperatură 1 = presostat la minim 2 = senzor de presiune	1
REZERVAT SAT Exclusiv în caz de schimbare a plăcii electronice			
250	Funcție CONFORT	0 = Dezactivată 1 = Temporizată 2 = Totdeauna activa	0
Temporizată = activată timp de 30 de minute după o captare apă caldă menajeră			
Aparatul permite creșterea confortului apei calde menajere prin intermediul funcției "CONFORT". Această funcție menține la temperatură constantă în schimbătorul secundar (sau boiler extern) într-o perioadă de inactivitate a centralei termice.			
252	Întârziere tur apă caldă menajeră	de la 5 la 200 (de la 0,5 până la 20 secunde)	5
Antilovitură de berbec			
253	Stingere a arzătorului în regim de apă caldă menajeră	0 = anticalcar (oprire la > 67°C) 1 = + 4°C /reglare	0
254	Postcirculare și postventilare după o captare apă caldă menajeră	0 = OPRIT 1 = PORNIT	0
OFF = 3 minute de postcirculare și postventilare după o captare de apă caldă menajeră dacă temperatura măsurată în centrala termică o impune. ON = întotdeauna activat la 3 minute de postcirculare și de postventilare după o captare de apă caldă menajeră.			
270	Modul test (analiza gaze arse)	$\overline{\text{E}}$ = putere maximă de încălzire $\overline{\text{E}}$ = putere maximă DHW $\underline{\text{E}}$ = putere minimă	
Este posibilă activarea funcției de curățare a cosului (funcția de analiză gaze arse) apăsând butonul RESET 10 sec.			
271	Funcția de aerisire	0 = Oprit 1 = Pornit	0
Ciclul de aerisire poate fi activat apăsând tasta 1 - 5 sec.			
293	Tip senzor gaze arse	0 = Nu este prezent 1 = proporțională 2 = PORNIT / OPRIT	1
420	Domeniul de temperaturi zona 1	0 = de la 20 până la 45°C (temperatură joasă) 1 = de la 35 până la 82°C (temperatură înaltă)	1
selectare pe baza tipologiei instalației			

parametru	descriere	valoare	reglaj din uzină
421	Selectare tip de termoreglare de bază în funcție de perifericele conectate	0 = temperatură de tur fixă 1 = dispozitiv On/Off 2 = numai sonda de interior 3 = numai sonda de exterior 4 = sonda de interior și sonda externă	1
422	Curba de termoreglare	de la 0.4 până la 3.5 (temperatură înaltă) de la 0.2 până la 1.0 (temperatură joasă)	1.3 0.6
În caz de utilizare a sondei exterioare, centrala termică calculează temperatura de tur cea mai potrivită ținând cont de temperatura exterioară și de tipul de instalație. Tipul de curbă trebuie să fie ales în funcție de tipul de instalație și de izolația locuinței.			
423	Decalare paralela curba temp.	de la - 7 până la 7 (temperatură înaltă) de la - 14 până la + 14 (temperatură joasă)	0 0
Pentru a adapta curba termică la nevoile instalației, este posibil să decați paralel curba astfel încât să modificați temperatura de tur calculată și deci temperatura ambiantă.			
Accesând parametrul și apăsând tastele 4, curba poate fi deplasată paralel. Valoarea schimbării poate fi citită pe afișaj de la -14 la +14 pentru sistemele cu temperatură ridicată sau de la -7 la 7 pentru sistemele cu temperatură joasă. Fiecare etapă este echivalentă cu o creștere / scădere de 1 °C a temperaturii de livrare în raport cu set-piont.			
424	Influența proporțională	de la 0 până la + 20	20
dacă reglarea = 0, temperatura măsurată de sonda ambiantă nu afectează calculul reglării. Dacă reglarea = 20, temperatura măsurată are o influență maximă asupra reglării.			
425	Reglare temperatură maximă încălzire zona 1	de la 35 până la 82 °C dacă parametrul 420 = 1 de la 20 până la 45 °C dacă parametrul 420 = 0	82 45

parametru	descriere	valoare	reglaj din uzină
426	Reglare temperatură minimă încălzire zona 1	de la 35 până la 82 °C	35
		dacă parametrul 420 = 1	
		de la 20 până la 45 °C	20
		dacă parametrul 420 = 0	
821	Stare ventilator	0 = OFF 1 = ON	
822	Viteză ventilator (x100)rot/min		
823	NU UTILIZAȚI		
824	Pozitie vana cu 3 cai	0 = sanitar 1 = incalzire	
827	% modulare pompa		
831	Temperatură tur încălzire (°C)		
832	Temperatură retur încălzire (°C)		
834	Temperatura fumului (°C)		
842	Temperatură intrare apă caldă menajeră solară (°C)		
	Activat exclusiv cu kitul solar conectat sau cu recipient extern		
874	Consimțământul comutatorului de flux sanitar (Nr.)	0 = Deschis 1 = Închis	
876	Indicarea prezenței flacării	0 = Absent 1 = Flacără detectată	
879	Curent de ionizare		

### Funcția SRA

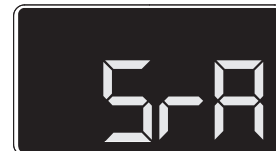
Funcția permite cazanului să se adapteze automat la modul de funcționare (temperatura caloriferelor) și la condițiile exterioare, în scopul de a atinge și menține constantă temperatura ambiantă stabilită.

În funcție de elementele periferice conectate, precum și de numărul zonelor comandate, cazanul reglează automat temperatura pe circuitul de tur.

Stabiliți deci parametrii care vă interesează (vezi meniu reglaje).

Pentru a activa funcția introduceți o parametru 224.

Pentru informații detaliate, consultați Manualul de termoreglare CHAFFOTEAUX.



### Exemplul 2:

Instalație cu o singură zonă (temperatură ridicată) cu termostat ambiantă on/off și sondă externă:

În acest caz este necesar să introduceți parametrii:


- 421 - Activare Termoreglare cu senzori
  - selectați 01 = numai sonda externă
- 422 - Selectați curba de termoreglare
  - selectați curba care vă interesează în baza tipului instalației, aparatului, izolării termice a edificiului, etc.
- 423 - Deplasarea paralelă a curbei - dacă e este cazul - vă poate permite să micșorați sau să măriți temperatura de set-point (poate fi modificată și de utilizator, cu bușonul de reglare a temperaturii de încălzire, care, dacă funcția AUTO este dezactivată, are rolul de a deplasa paralel curba).

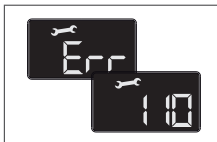
### Condiții de oprire a aparatului

Cazanul este protejat de funcționarea necorespunzătoare prin placa electronica ce execută anumite controale interne, care declanșează, dacă este necesar, un dispozitiv de blocare, de siguranță. În caz de blocare, pe display-ul panoului de comandă este afișat un cod care se referă la tipul de oprire și la cauza care a generat oprirea.

Se pot verifica două tipuri de opriri.

### Oprire de siguranță

Această eroare este de tip "volatil" adică dispare automat, imediat după încetarea cauzei care a provocat oprirea. Pe display apare ERR și codul erorii (de exemplu Err/110) și apare simbolul  - vezi tabel.



Imediat după încetarea cauzei care a provocat această oprire aparatul se repornește și începe să funcționeze în mod normal. În timp ce cazanul este în oprire de siguranță este posibil să încercați să îl repuneți în funcțiune, oprind și repornind aparatul cu OFF de pe panoul de comandă.

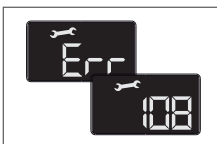
### Oprire de siguranță din cauza presiunii insuficiente a apei

În cazul circulației insuficiente a apei în circuitul de încălzire, centrala semnalează oprirea de siguranță Err/108 - a se vedea Tabelul Erori.

Verificați presiunea pe manometru și închideți robinetul imediat ce se ajunge la 1 - 1,5 bar.


Sistemul poate fi restabilit prin completarea cu apă, de la robinetul de umplere de sub centrală.

Dacă cererea de completare a nivelului este frecventă, opriți centrala, poziționați întrerupătorul electric extern în poziția OFF, închideți robinetul de gaz și apelați un instalator calificat pentru a verifica eventualele pierderi de apă.

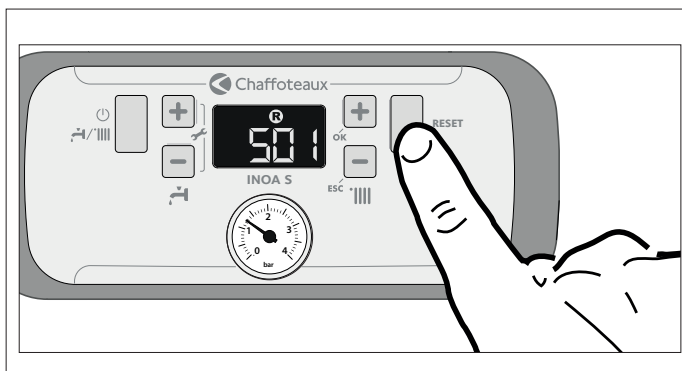


### Blocare de funcționare

Această eroare este de tip "nevolatil", ceea ce înseamnă că nu dispare nici după eliminarea cauzei care a determinat oprirea centralei.

Pe display apare ERR și codul erorii (de exemplu Err/501). Apare de asemenea, descrierea și simbolul .

Pentru a restabili funcționarea normală a cazanului, apăsați tasta RESET de pe panoul de comandă.



### Important

Dacă oprirea se repetă frecvent, vă recomandăm să apelați la un Centru de Asistență Tehnică autorizat. Din motive de siguranță, centrala va permite în orice caz un număr maxim de 5 încercări de rearmare în 15 minute (prin apăsarea tastei RESET). Dacă centrala se oprește rar, acest lucru nu constituie o problemă.

Prima cifră a codului de eroare (de ex., 1 01) vă arată grupul în care a intervenit anomalia:

- 1 - Circuitul Primar
- 2 - Circuitul Sanitar
- 3 - Partea Electronică internă
- 4 - Partea Electronică externă
- 5 - Aprindere și Detectare
- 6 - Alimentare cu aer - Evacuare gaze ardere

### Avertisment la funcționare greșită

Acest anunț apare pe display în forma următoare:

5 P1 = PRIMA ÎNCERCARE DE APRINDERE EȘUATĂ

prima cifră (care arată grupul unde a intervenit anomalia) este urmată de litera P (anunț) și de codul referitor la acel anunț.

### Aviz funcționare greșită circulator

Pe circulator se află un led care indică starea de funcționare:

Led stins:

Circulatorul nu este alimentat electric.

Led verde fix:

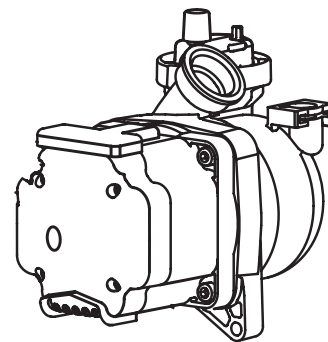
circulator activ

Led verde intermitent:

schimbare viteză în curs

Led roșu:

semnalează blocarea circulatorului sau lipsa apei



Tabel recapitulativ cu codurile de eroare

Circuitul Primar	
1 01	Temperatură excesivă
1 03	Circulație insuficientă
1 04	
1 05	
1 06	
1 07	
1 08	Lipsă de apă (necesară umplerea)
1 10	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă tur încălzire
1 12	Circuit deschis/ Scurtcircuit sondă retur încălzire
1 14	Temperatura exterioară nu este disponibilă
	Eroare raportată atât cu sonda externă instalată, cât și cu temperatura externă detectată de internet.
1 16	Termostat pardoseală deschisă
1 18	Problemă la sonda circuit primar
1 P1	Semnalare circulație insuficientă
1 P2	
1 P3	
Circuitul Sanitar	
2 05	Sonda de integrare acm circuit deschis (Kit solar opțional)
Partea Electronică internă	
3 01	Eroare Display EEPR
3 02	GP-GIU eroare de comunicare
3 03	Eroare placa electronica
3 04	Prea multe RESET
3 05	Eroare placa principală
3 06	Eroare placa principală
3 07	Eroare placa principală
3 P9	Intretinere programata - chemati asistenta tehnica
Partea Electronică externă	
4 11	Senzor de camera 1 indisponibil
4 12	Senzor de camera 2 indisponibil
4 13	Senzor de camera 3 indisponibil
Aprindere și Detectare	
5 01	Lipsă flacără
5 02	Detectare flacără cu valvă gaz închisă
5 04	Detașare flacără
5 P1	Prima încercare de aprindere eșuată
5 P2	Prima încercare de aprindere eșuată
5 P3	Detașare flacără
Alimentare cu aer – Evacuare gaze ardere	
6 10	Sondă termofuzibilă deschisă
6 12	Viteză ventilator insuficientă

**Funcția anti – îngheț**

Dacă sonda NTC tur centrală măsoară o temperatură sub 8°C pompa de circulație ramane în funcțiune timp de 2 minute. După primele două minute de circulație pot apărea următoarele situații:



- A) dacă temperatura de tur este mai mare de 8°C, circulația este întreruptă;
- B) dacă temperatura de tur este cuprinsă între 3°C și 8°C se va efectua o altă circulație de două minute; în cazul în care se efectuează mai mult de 10 cicluri centrala ajunge în situația C.
- C) dacă temperatura de tur este mai mică de 3°C se aprinde arzătorul la puterea minima până când temperatura ajunge la 33°C.



Funcția este activă mereu, cu excepția cazurilor de opriri de siguranță care împiedică funcționarea pompei de recirculare și a sondei NTC de tur. Activarea protecției împotriva înghețului este semnalată pe display de simbolul ❄.

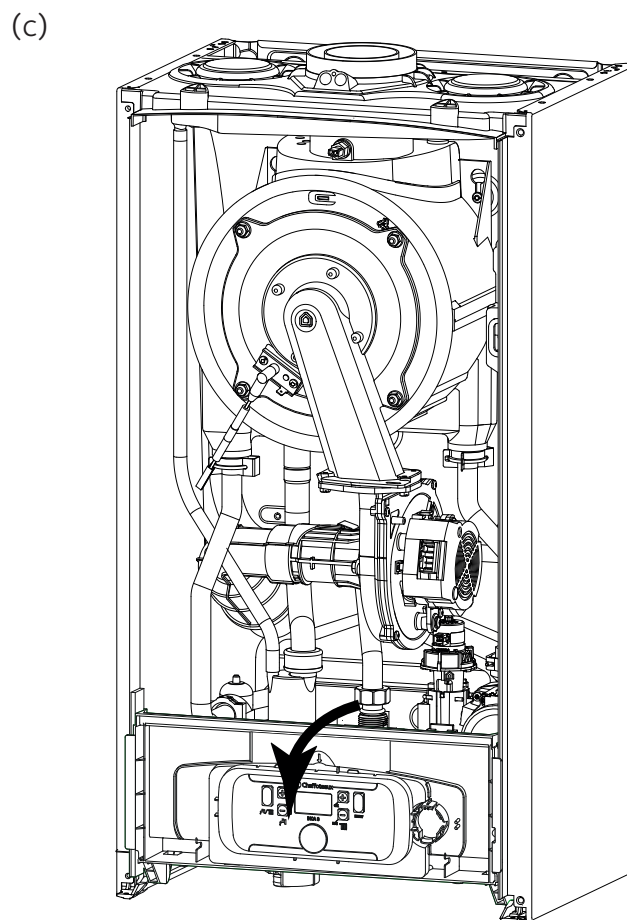
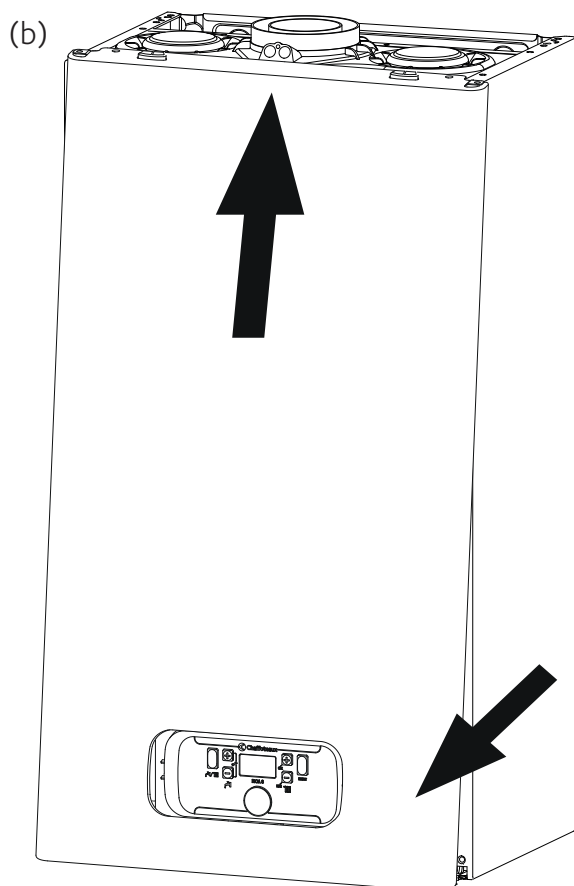
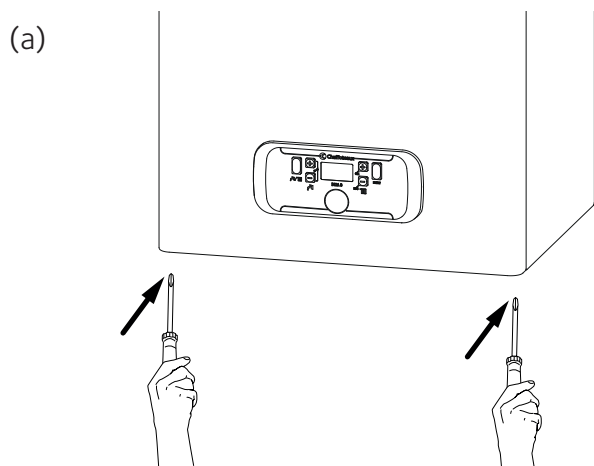
Protecția anti - îngheț se activează doar dacă centrala este în perfectă stare de funcționare:

- dacă presiunea în instalație este suficientă;
- dacă centrala este alimentată la curent electric;
- dacă gazul este furnizat.

### Instrucțiuni pentru deschiderea carcasei și controlarea interiorului centralei

Înainte de a executa o operație pe cazan, decuplați-l de la alimentarea electrică, închizând întrerupătorul bipolar extern și robinetul de gaz. Pentru a avea acces în interiorul cazanului este necesar să:

1. deșurubați cele două șuruburi de pe panoul frontal (a) să îl trageți în față și să îl desprindeți din cârligele superioare (b);
2. rotiți panoul de comandă și trageți-l spre voi (c).



Întreținerea (verificarea, revizia) este esențială pentru siguranța, buna funcționare și durata centralei.

Se efectuează în baza celor prevăzute de normele în vigoare.

Se recomandă efectuarea periodică a analizei gazelor arse (combustiei) pentru a controla randamentul și emisiile de substanțe poluante, în conformitate cu normele în vigoare.

Înainte de începerea operațiunilor de întreținere:

- deconectați electric centrala și așezați întrerupătorul bipolar extern în poziția OFF
- închideți robinetul de gaz și robinetele de apă ale instalațiilor termice și sanitare;

La sfârșit se redau (se reiau) reglările inițiale.

## Note generale

Este recomandabil, să se efectueze asupra aparatului, cel puțin o dată pe an, următoarele controale (verificări):

1. Controlul garniturilor de izolare (susținere) pe partea de apă cu eventuala înlocuire a garniturilor și redarea etanșeității.
2. Controlul garniturilor de izolare pe partea de gaz cu eventuala înlocuire a garniturilor și redarea etanșeității.
3. Controlul cu ochiul liber al stării în ansamblu a aparatului.
4. Controlul cu ochiul liber al arderii și eventual demontarea și curățarea arzătorului.
5. Ca urmare a verificării de la punctul 3, eventuala demontare și curățarea camerei de combustie
6. Ca urmare a verificării de la punctul 4, eventuala demontare și curățarea arzătorului și injectorului
7. Curățarea schimbătorului principal de căldură.
8. Verificarea funcționării sistemelor de siguranță încălzire:
  - siguranță temperatura limită.
9. Verificarea funcționării sistemelor de siguranță pe partea de gaz:
  - siguranță lipsă gaz sau flacără (ionizare).
10. Controlul eficienței producției de apă menajeră (verificarea debitului și a temperaturii).
11. Controlul general al funcționării aparatului.
12. Îndepărtarea oxidului de la electrodul de sesizare cu ajutorul unei carpe de bumbac sau cu un smirghel foarte fin.

## Proba de funcționare

După ce ați efectuat operațiunile de întreținere și verificare, reumpleți circuitul de încălzire la presiune de circa 1,0 bar și aerisiți instalația. Reumpleți și instalația de apă menajeră.

- Puneți în funcțiune aparatul.
- Dacă este necesar aerisiți din nou instalația de încălzire.
- Verificați setările și buna funcționare a tuturor dispozitivelor de comandă, reglare și control.
- Verificați izolarea (etanșeitățile) și buna funcționare a instalației de evacuare gaze arse / alimentare aer necesar arderii (comburent).

## Curățare schimbător primar

Curățare parte evacuare fum

Se ajunge în interiorul schimbătorului primar demontând arzătorul. Spălarea poate fi efectuată cu apă și detergent ajutându-vă de un pământ nemetalic, clătiți cu apă.

## Curățare sifon

Se ajunge la dopul sifonului evitând vasul de condens situat în partea de jos. Spălarea poate fi făcută cu apă și detergent.

Remontați dopul sifonului recuperatorului de condens în locul său.

**NB: în caz de neutilizare prelungită a aparatului, sifonul trebuie umplut înainte de o nouă pornire.**

**Lipsa apei în sifon este periculoasă și poate antrena ieșirea fumului în atmosferă.**

## Operațiuni de golire instalație

Golirea instalației de încălzire trebuie efectuată în modul următor:

- opriți (stingeți) centrala și așezați întrerupătorul bipolar extern în poziția OFF și închideți robinetul de gaz;
- slăbiți (desfaceți) valva automată de evacuare aer;
- deschideți robinetul de evacuare al instalației strângând apa care se scurge într-un rezervor pentru apă;
- evacuați de la punctele cele mai de jos ale instalației (unde sunt prevăzute).

Dacă este prevăzut ca instalația să se țină oprită în zonele unde temperatura ambient poate cobori în perioada de iarnă sub 0°C, este recomandabil să se adauge lichid antigel în apa din instalația de încălzire pentru a evita golirile repetate; în cazul folosirii unui astfel de lichid, verificați cu atenție compatibilitatea cu oțelul inox din care este făcut corpul centralei.

Se recomandă folosirea produselor antigel ce conțin GLICOL de tip PROPILENIC contra coroziune (cum ar fi de exemplu CILLICHEMIE CILLIT CC 45, care nu este toxic și care în același timp are și calitățile unui antigel, antincalcar și anticoroziv) în dozele prescrise de producător, în funcție de temperatura minimă prevăzută.

Verificați în mod periodic pH-ul amestecului apă – antigel din circuitul centralei și înlocuiți amestecul atunci când valoarea măsurată este mai mică decât limita prescrisă de producător.

## NU AMESTECAȚI TIPURI DIFERITE DE ANTIGEL.

Producătorul nu este responsabil pentru defecțiunile cauzate aparatului sau instalației și provocate din cauza folosirii de substanțe antigel sau aditivi neadecvați

## Golirea instalației sanitare

Ori de câte ori există pericolul de îngheț, trebuie golită instalația sanitară în felul următor:

- Închideți robinetul de la rețeaua de apă,
- deschideți toate robinetele de apă caldă și rece,
- goliți de la punctele de jos (unde sunt prevăzute).

## ATENȚIE

Goliți componentele ce ar putea conține apă caldă, activând eventualele ventile de evacuare, înainte de manevrarea lor.

Efectuați desfundarea (dez-incrustare) de calcar a componentelor respectând specificațiile din fișa de siguranță a produsului utilizat, aerisind ambientul, folosind echipament de protecție, evitând să amestecați produse diferite, protejând aparatul și obiectele înconjurătoare.

Închideți ermetic deschiderile folosite pentru a efectua citirea presiunii gazului sau a reglărilor de gaz.

Asigurați-vă că duza este compatibilă cu gazul de alimentare.

În cazul în care se simte miros de ars sau se vede ieșind fum din aparat sau se simte miros puternic de gaz, întrerupeți alimentarea electrică, închideți robinetul de gaz, deschideți ferestrele și informați tehnicianul.

## Informații pentru utilizator

Informați utilizatorul cu privire la modalitățile de funcționare ale instalației.

În special, livrați utilizatorului toate manualele de instrucțiuni și avertizați-l să le păstreze împreună cu aparatul.

Avertizați utilizatorul să:

- Controleze periodic presiunea apei în instalație; informați-l cu privire la umplerea instalației cu apă și la aerisirea caloriferelor.
- Controleze și să regleze temperatura precum și să comande dispozitivele de reglare, în scopul gestionării economice și corecte ale instalației.
- Execute, conform normelor, operațiile de întreținere ale instalației.
- Nu modifice, în nici un caz, valorile setate, de alimentare cu aer necesar arderii și de evacuare a gazelor de ardere.

## Întreținere

### Eliminarea si reciclarea cazanului .

Produsele noastre sunt proiectate si fabricate pentru cea mai mare a componentelor din materiale reciclabile  
Cazanul si accesoriile sale trebuie eliminate in mod corespunzator si materialele diferite diferite, acolo unde este posibil.

Ambalajul utilizat pentru transportul cazanului trebuie eliminat de instalator/dealer.

### ATENȚIE :

**Reciclarea si eliminarea cazanului si a accesoriilor trebuie facuta conform normelor si reglementarilor in vigoare .**

### Placa de timbru caracteristici

1				2					
3			4	5					
6									
7									
8				MAX	MIN				
9		12		Q	14				
		13		P <sub>60/80°C</sub>	15				
10	11			16		17	18		
								20	
								21	
								22	
19									

1. Marca
2. Producător
3. Mode- Nr de serie
4. Cod comercial
5. Nr omologare
6. Țări de destinație – categorie gaz
7. Predispunere Gaz
8. Tip instalație
9. Date electrice
10. Presiune maximă sanitară
11. Presiune maximă încălzire
12. Tip cazan
13. Clasă NOx / Eficiență
14. Capacitate termică max – min
15. Putere termică max – min
16. Debit specific
17. Calibrare putere cazan
18. Debit nominal în circ.sanitar
19. Gaz utilizabil
20. Temperatura ambiantă minimă de funcționare
21. Temperatura maximă încălzire
22. Temperatura maximă circ. sanitar




NOTĂ GEN.	Model:		INOA S	
			24	29
	Certificat CE (pin)		0085CU0394	
	Categoria gazului		II <sub>2H3P</sub>	
	Tip centrală termică		C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33	
CARACTERISTICI ENERGETICE	Putere calorică nominală max/min (Hi) Qn	kW	20,0 / 4,7	24,0 / 5,8
	Putere calorică nominală max/min (Hs) Qn	kW	22,2 / 5,2	26,7 / 6,4
	Putere calorică nominală apă caldă menajeră max/min (Hi)Qn	kW	23,5 / 4,7	29,0 / 5,8
	Putere calorică nominală apă caldă menajeră max/min (Hs)Qn	kW	26,1 / 5,2	32,2 / 6,4
	Putere utilă max/min (80°C-60°C) Pn	kW	19,6 / 4,6	23,6 / 5,7
	Putere utilă max/min (50°C-30°C) Pn	kW	21,0 / 4,9	25,6 / 6,1
	Putere utilă max/min apă caldă menajeră Pn	kW	23,0 / 4,6	28,5 / 5,7
	Randament de ardere (la coșul de fum)	%	98,4	98,4
	Randament la puterea calorică nominală (60/80°C)	%	98,0 / 88,2	98,2 / 88,5
	Randament la puterea calorică nominală (30/50°C)	%	105,0 / 94,6	106,5 / 95,9
	Randament la 30 % la 30°C	%	108,5 / 97,7	108,6 / 97,8
	Randament la puterea calorică minimă (60/80°C)	%	97,1 / 87,4	97,6 / 87,8
	Stele de Randament (dir. 92/42/EEC)	stea	★★★★	
	Pierdere la nivelul coșului de fum cu arzătorul în funcțiune	%	1,6	1,6
EMISII	Presiune aer disponibilă	Pa	100	100
	Clasă Nox	class	6	
	Temperatură fum (G20) (80°C-60°C)	°C	54	53
	Conținut de CO2 (G20) (80°C-60°C) max min	%	9,4 / 8,9	
	Conținut de O2 (G20) (80°C-60°C)	%	3,7	3,7
	Debit maxim fum (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	37,0	45,7
	Exces de aer (80°C-60°C)	%	21	21
CIRCUIT ÎNCĂLZIRE	Presiune de umflare vas de expansiune	bar	1	
	Presiune maximă de încălzire	bar	3	
	Capacitate vas de expansiune	l	8	
	Temperatură de încălzire min/max (plajă temperatură înaltă)	°C	35 / 82	
	Temperatură de încălzire min/max (plajă temperatură joasă)	°C	20 / 45	
CIRCUIT APĂ CALDĂ MENAJERĂ	Temperatură apă caldă menajeră min/max	°C	36 / 60	36 / 60
	Debit specific apă caldă menajeră (ΔT=30°C)	l/min	11,0	13,3
	Cantitate de apă caldă ΔT=25°C	l/min	13,2	16,0
	Cantitate de apă caldă ΔT=35°C	l/min	9,4	11,4
	Stale confort apă caldă menajeră (EN13203)	stea	★★★★	
	Debit minim de apă caldă	l/min	2,0	2,0
	Presiune apă caldă menajeră max/min	bar	7 / 0,2	
ELECTRICĂ	Tensiune/frecvență de alimentare	V/Hz	230 / 50	
	Putere electrică absorbită totală	W	69	73
	Indicele de eficiență energetică pompa de circulație		EEI ≤ 0,23	
	Temperatură ambiantă minimă de utilizare	°C	0	
	Nivel de protecție a instalației electrice	IP	X5D	
Greutate	kg	26	28	

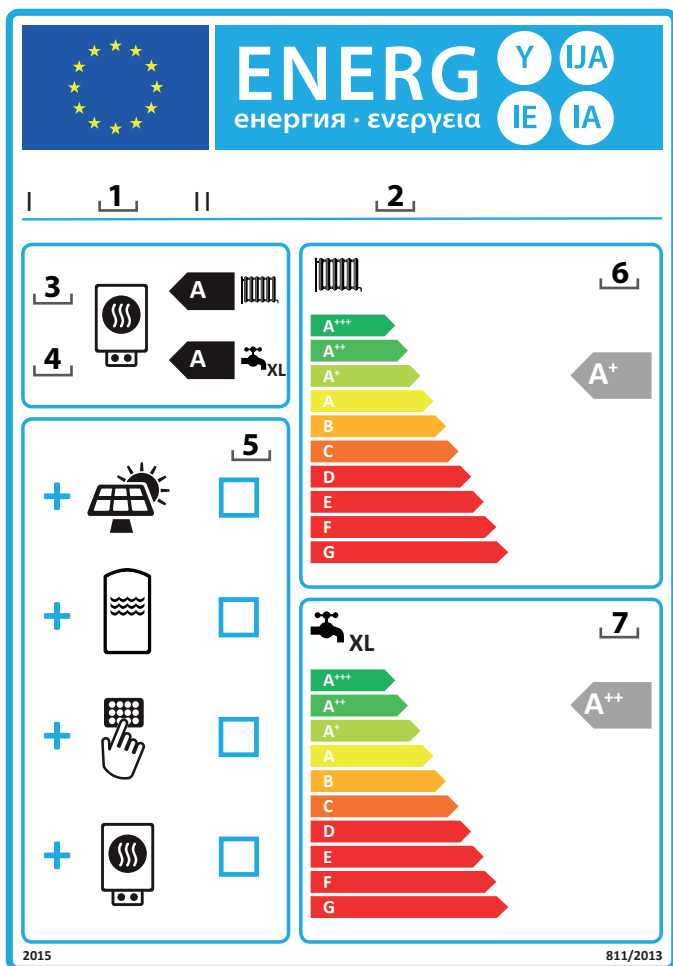
## Date tehnice

### Date ErP - EU 813/2013

Model: <b>INOA S</b>			<b>24</b>	<b>29</b>
Cazan cu condensare:	da/nu		da	da
Instalație de încălzire cu funcție dublă:	da/nu		da	da
Cazan de tip B1:	da/nu		nu	nu
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor	da/nu		nu	nu
Apparecchio a bassa temperatura	da/nu		nu	nu
Date de contact (Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat.)			ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA	
<b>ErP INCALZIRE</b>				
Puterea termică nominală	$P_n$	kW	20	24
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	$P_4$	kW	19,5	23,7
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (temperatura retur 30°C)	$P_1$	kW	6,0	7,2
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	$\eta_s$	%	93	93
Randamentul util la putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	$\eta_4$	%	88,2	88,5
Randamentul util la 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (temperatura retur 30°C)	$\eta_1$	%	97,7	97,8
<b>ErP APĂ CALDĂ MENAJERĂ</b>				
Profilul de sarcină declarat			XI	XL
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	$\eta_{wh}$	%	84	83
Consumul zilnic de energie electrică	$Q_{elec}$	kWh	0,171	0,178
Consumul zilnic de combustibil	$Q_{fuel}$	kWh	23,161	23,751
<b>CONSUMUL AUXILIAR DE ENERGIE ELECTRICĂ</b>				
În sarcină totală	$el_{max}$	kW	0,024	0,030
În sarcină parțială	$el_{min}$	kW	0,013	0,015
În modul standby	$P_{SB}$	kW	0,003	0,004
<b>ALȚI PARAMETRI</b>				
Pierderea de căldură în standby	$P_{stby}$	kW	0,043	0,045
Consumul de energie electrică al arzătorului de aprindere	$P_{ign}$	kW	0,000	0,000
Nivelul de putere acustică, în interior	$L_{WA}$	dB	50	50
Emisii de oxizi de azot	$NO_x$	mg/kWh	33	44

### FIȘĂ A PRODUSULUI - EU 811/2013

Marca				
Model:			<b>INOA S</b>	
Profilul de sarcină declarat			<b>24</b>	<b>29</b>
Clasa de randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			<b>XL</b>	<b>XXL</b>
Clase de randament energetic aferent încălzirii apei			<b>A</b>	<b>A</b>
Puterea termică nominală	$P_n$	kW	20	24
Consumul anual de energie	$Q_{HE}$	GJ	38	46
Consumul anual de energie electrică	$AEC$	kWh	37	38
Consumul anual de combustibil	$AFC$	GJ	18	18
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	$\eta_s$	%	93	93
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	$\eta_{wh}$	%	84	83
Nivelul de putere acustică, în interior	$L_{WA}$	dB	50	50



### Instrucțiuni pentru completarea etichetei pentru pachetele de instalație de încălzire incintelor (sau încălzire cu funcție dublă), regulator de temperatură și dispozitiv solar.

1. denumirea sau marca comercială a comerciantului și/sau a furnizorului;
2. identificatorul de model al comerciantului și/sau al furnizorului;
3. clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor a instalației pentru încălzirea incintelor, deja incarcate;
4. clasele de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor și de randament energetic aferent încălzirii apei ale instalației de încălzire cu funcție dublă, deja incarcate;
5. Indicarea  posibilității de a include un colector solar, un rezervor de apă caldă, un regulator de temperatură și/sau o instalație suplimentară pentru încălzirea incintelor în pachetul de instalație pentru încălzirea incintelor, regulator de temperatură și dispozitiv solar;
6. clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor a pachetului de instalație pentru încălzirea incintelor, regulator de temperatură și dispozitiv solar, determinat în concordanța cu figura 1 din paginile următoare.  
Vârful săgeții care conține clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor a pachetului de instalație pentru încălzirea incintelor, regulator de temperatură și dispozitiv solar trebuie să se afle la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare.
7. clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor a pachetului de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar, determinat în concordanța cu figura 1 din paginile următoare.  
Vârful săgeții care conține clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor a pachetului de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar trebuie să se afle la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare.

### PACHETE DE INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE CU FUNCȚIE DUBLĂ, REGULATOR DE TEMPERATURĂ ȘI DISPOZITIV SOLAR

Fișa pentru pachetele de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar trebuie să conțină elementele prevăzute la literele (a) și (b):

- a) elementele prevăzute în figura 1 pentru evaluarea randamentului energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al unui pachet de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar, inclusiv următoarele informații:
- I: valoarea randamentului energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al instalației de încălzire cu funcție dublă preferențiale, exprimată în %;
  - II: factorul de ponderare a puterii termice a instalațiilor de încălzire preferențiale și suplimentare din cadrul unui pachet, (vezi REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 811/2013 - anexa IV - 6.a);
  - III: valoarea expresiei matematice:  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , unde Prated se referă la instalația de încălzire cu funcție dublă preferențială;
  - IV: valoarea expresiei matematice  $115/(11 \cdot \text{Prated})$ , unde Prated se referă la instalația de încălzire cu funcție dublă preferențială;
- în plus, pentru instalațiile de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă preferențiale:
- V: valoarea diferenței dintre randamentele energetice sezoniere aferente încălzirii incintelor în condiții climatice medii și mai reci, exprimată în %;
  - VI: valoarea diferenței dintre randamentele energetice sezoniere aferente încălzirii incintelor în condiții climatice mai calde și medii, exprimată în %;
- b) elementele prevăzute în figura 5, pentru evaluarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al unui pachet de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar, unde trebuie incluse următoarele informații:
- I: valoarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire cu funcție dublă, exprimată în %;
  - II: valoarea expresiei matematice  $(220 \cdot Q_{\text{ref}}) / Q_{\text{nonsol}}$ , unde  $Q_{\text{ref}}$  se ia din anexa VII - tabelul 15 REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 811/2013, iar  $Q_{\text{nonsol}}$  din fișa de produs a dispozitivului solar pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL și XXL al instalației de încălzire cu funcție dublă;
  - III: valoarea expresiei matematice  $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{\text{ref}})$ , exprimată în %, unde  $Q_{\text{aux}}$  se ia din fișa de produs a dispozitivului solar, iar  $Q_{\text{ref}}$  din anexa VII - tabelul 15 REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 811/2013 pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL și XXL.

Figura 1

Rendamentul energetic sezonier aferent încălzirii incitelor al cazanului ①  %

---

Regulator de temperatură  
Din fișa regulatorului de temperatură

Clasa  
 I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%,  
 V = 3%, VI = 4 %, VII = 3,5%, VIII = 5%

+ ②  %

---

Cazan suplimentar  
Din fișa cazanului

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incitelor (în %)

(  - 'I') x 0,1 = ③  %

---

Contribuție solară - Din fișa dispozitivului solar

Dimensiunea colectorului (în m<sup>2</sup>)

Volumul rezervorului (în m<sup>3</sup>)

Rendamentul colectorului (în %)

Clasa rezervorului  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

( 'III' x  + 'IV' x  ) x 0,9 x (  /100 ) x  = ④  %

---

Pompă de caldură suplimentară  
Din fișa pompei de caldură

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incitelor (în %)

(  - 'I' ) x 'II' = ⑤  %

---

Contribuție solară și pompă de caldură suplimentară

Alegeți valoarea mai mică 0,5 x  ④ SAU 0,5 x  ⑤ = ⑥  %

---

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incitelor al pachetului ⑦  %

---

Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incitelor al pachetului

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
< 30%	≥ 30%	≥ 34%	≥ 36%	≥ 75%	≥ 82%	≥ 90%	≥ 98%	≥ 125%	≥ 150%

---

Cazan și pompă de caldură suplimentară instalate cu emițătoarea de căldură la temperatură scazută, la 35°C?

Din fișa pompei de caldură ⑦  + (50 x 'II') =  %

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în prezenta fișă să nu corespundă randamentului energetic real al acestuia, odată instalat într-o clădire, deoarece randamentul energetic este influențat de alți factori, cum sunt pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în raport cu mărimea și caracteristicile clădirii.

Figura 5

Rendamentul energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire cu funcție dublă

Profilul de sarcină declarat:

<sup>1</sup>  
 'I' %

Contribuție solară - Din fișa dispozitivului solar

Electricitate auxiliară

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{} \%$

Rendamentul energetic aferent încălzirii apei al pachetului în condiții climatice medii

<sup>3</sup>  
 %

Clase de randament energetic aferent încălzirii apei a pachetului în condiții climatice medii

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
<input type="checkbox"/> <b>M</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> <b>L</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> <b>XL</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 125 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> <b>XXL</b>	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Randamentul energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci sau mai calde

Mai reci: <sup>3</sup> - 0,2 x <sup>2</sup> =  %

Mai calde: <sup>3</sup> + 0,4 x <sup>2</sup> =  %

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în prezenta fișă să nu corespundă randamentului energetic real al acestuia, odată instalat într-o clădire, deoarece randamentul energetic este influențat de alți factori, cum sunt pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în raport cu mărimea și caracteristicile clădirii.





**Ariston Thermo Romania srl**

Polona Business Center, 68-72 Polona Street,

1st Floor 010505, 1st District, Bucharest

Phone:004021-2319521

Fax : 004021-2319510

e-mail: [service.ro@aristonthermo.com](mailto:service.ro@aristonthermo.com)

[www.ariston.com/ro](http://www.ariston.com/ro)

420011127800