

1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ

 Centralele produse în fabricile noastre sunt realizate acordând o atenție deosebită inclusiv componentelor individuale, pentru a proteja atât utilizatorul, cât și persoana responsabilă de instalare împotriva unor eventuale accidente. Prin urmare, se recomandă personalului calificat ca, după fiecare intervenție asupra produsului, să acorde o atenție deosebită conexiunilor electrice, în special în ceea ce privește partea neizolată a conductorilor, care nu trebuie să iasă în niciun caz din tabloul de conexiuni, evitând astfel contactul posibil cu părțile neizolate ale conductorului în cauză.

 Prezentul manual de instrucțiuni, alături de cel de utilizare, face parte integrantă din produs: asigurați-vă că manualul se află întotdeauna în dotarea centralei, inclusiv în cazul transferului către un alt proprietar sau utilizator sau dacă este transferată la o altă instalație. În cazul deteriorării sau pierderii manualului, solicitați un alt exemplar de la Serviciul de asistență tehnică din zona dumneavoastră.

 Aparatul poate fi utilizat de copii care au împlinit 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență sau cunoștințele necesare, doar dacă sunt supravegheate direct sau după ce și-au însușit instrucțiunile corespunzătoare utilizării echipamentului în siguranță și înțelegerii pericolelor pe care le presupun. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea care intră în sarcina utilizatorului nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați.

 Instalarea centralei și orice altă intervenție de asistență și întreținere trebuie să fie efectuate de personal calificat, în conformitate cu reglementările în vigoare.

 Întreținerea centralei trebuie să fie efectuată cel puțin o dată pe an, programând-o din timp la Serviciul de asistență tehnică.

 Instalatorul trebuie să instruiască utilizatorul cu privire la funcționarea aparatului și la standardele de bază de siguranță.

 Utilizatorul trebuie să respecte avertismentele furnizate în acest manual.

 Centrala trebuie să fie utilizată în conformitate cu destinația exclusivă prevăzută. În consecință, este exclusă orice responsabilitate contractuală și extracontractuală pentru daune cauzate persoanelor, animalelor sau lucrurilor, ca urmare a unor erori de instalare, de reglare, de întreținere și a unor utilizări impropii.

 După îndepărtarea ambalajului, asigurați-vă că este complet conținutul. În cazul în care conținutul nu corespunde, adresați-vă distribuitorului de la care ați achiziționat centrala.

 Evacuarea supapei de siguranță a aparatului trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare adecvat. Producătorul aparatului nu este responsabil pentru eventualele pagube cauzate de intervenția supapei de siguranță.

 Eliminați materialele de ambalare în recipiente adecvate, la centre de colectare corespunzătoare.

 Deșeurile trebuie să fie eliminate fără riscuri pentru sănătatea umană și fără a recurge la proceduri sau la metode care ar putea cauza daune de mediu.

 La sfârșitul ciclului de viață, produsul nu trebuie să fie eliminat ca un deșeu solid municipal, ci trebuie să fie încredințat unui punct de colectare diferențiată a deșeurilor.

În timpul instalării, utilizatorul trebuie să fie informat că:

- în cazul unor pierderi accidentale de apă, trebuie să întrerupă alimentarea cu apă și să informeze imediat Serviciul de asistență tehnică
- periodic trebuie să se asigure că presiunea de lucru a instalației hidraulice este mai mare de 1 bar. Dacă este necesar, restabiliți presiunea deschizând robinetul de umplere (**secțiunea 8 - consultați 8.1 "Structura cazanului" - 1**)
- așteptați până ce presiunea crește: verificați pe ecranul centralei ca valoarea să ajungă la 1-1,5 bar; apoi închideți robinetul de umplere (**secțiunea 8 - consultați 8.1 "Structura cazanului" - 1**).

Dacă nu utilizați centrala pentru o perioadă îndelungată de timp, este recomandat să efectuați următoarele operațiuni:

- setați echipamentul pe OFF (oprit) și aduceți întrerupătorul general al instalației în poziția „oprit”
- închideți robinetele de combustibil și de apă ale instalației de încălzire și de apă menajeră
- goliți instalația termică și de apă menajeră, dacă există riscul de îngheț.

 Dacă aparatul nu este utilizat mai mult de 60 de zile, este necesar să umpleți sifonul din cazan. Dacă cazanul este instalat acolo unde temperatura ambiantă poate rămâne peste 30°C pentru perioade prelungite, umpleți sifonul după o perioadă de 30 de zile de inactivitate. Operația trebuie efectuată de personal calificat profesional.

Pentru siguranța dumneavoastră, trebuie să rețineți că:

-  Este interzisă acționarea dispozitivelor sau a aparatelor electrice precum întrerupătoare, electrocasnice etc. dacă se simte miros de carburant sau de gaze nearse. În acest caz:
 - aerisiți încăperea deschizând ușile și ferestrele;
 - închideți dispozitivul de interceptare a carburantului;
 - solicitați intervenția fără întârziere a Serviciului de asistență tehnică sau a personalului profesionist calificat.
-  Este interzisă atingerea aparatului dacă sunteți cu picioarele goale și aveți părți ale corpului ude.
-  Este interzisă orice operațiune tehnică sau de curățare înainte de decuplarea aparatului de la rețeaua de alimentare electrică, aducând întrerupătorul general al instalației pe poziția „oprit” și setând centrala pe „OFF” (oprit).
-  Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare fără acordul și indicațiile producătorului aparatului.
-  Este interzis să trageți, să desprindeți, să răsuciți cablurile electrice care ies din aparat, chiar dacă acesta este deconectat de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.
-  Evitați acoperirea sau reducerea dimensiunilor deschiderilor de ventilare a încăperii de instalare.
-  Nu lăsați recipiente și substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat aparatul.
-  Este interzisă eliberarea în mediul înconjurător sau lăsaarea la îndemâna copiilor a ambalajului, întrucât acesta poate fi o potențială sursă de pericol. Acesta trebuie eliminat conform prevederilor reglementărilor în vigoare.
-  Este interzisă blocarea scurgerii condensului. Conducta de evacuare a condensului trebuie să fie orientată către conducta de evacuare, evitând formarea de sifoane ulterioare.
-  Nu interveniți sub nicio formă asupra supapei de gaz.
-  Este interzisă intervenția asupra elementelor sigilate.

AVERTISMENT

Prezentul manual de instrucțiuni conține date și informații destinate atât utilizatorului, cât și instalatorului. În mod specific, rețineți că utilizatorul, pentru utilizarea aparatului, trebuie să se refere la capitole: Avertismente și măsuri de siguranță - Punerea în funcțiune - Întreținere.

 Utilizatorul nu trebuie să intervină asupra dispozitivelor de siguranță și nici să înlocuiască părți ale produsului, să desfacă sau să încerce să repare aparatul. Aceste operații trebuie să fie încredințate exclusiv unor persoane calificate profesional.

 Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de nerespectarea indicațiilor de mai sus și/sau a normelor în vigoare.

În anumite secțiuni ale manualului, sunt utilizate simbolurile:

 Secțiune destinată de asemenea pentru utilizator.

 **ATENȚIE** = pentru acțiuni care necesită o atenție deosebită și o pregătire corespunzătoare.

 **INTERZIS** = pentru acțiuni care NU TREBUIE să fie efectuate.

2 DATE TEHNICE

DESCRIERE		UM	25C		30C				
			G20	G31	G20	G31			
Încălzire	Debit termic nominal (***)	kW-kcal/h	20,00-17.200		25,00-21.500				
	Putere termică nominală (80°/60°)	kW-kcal/h	19,38-16.667		24,38-20.963				
	Putere termică nominală (50°/30°)	kW-kcal/h	20,92-17.991		26,78-23.027				
	Debit termic redus	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300			
	Putere termică redusă (80°/60°)	kW-kcal/h	2,94-2.525	4,80-4.128	3,79-3.261	4,81-4.132			
	Putere termică redusă (50°/30°)	kW-kcal/h	3,04-2.613	5,11-4.395	4,09-3.519	5,19-4.459			
	Debit termic nominal range rated (Qn)	kW-kcal/h	20,00-17.200		25,00-21.500				
	Debit termic minim range rated (Qm)	kW-kcal/h	8,20-7.052	8,20-7.052	12,00-10.320	12,00-10.320			
	ACM	Debit termic nominal (***)	kW-kcal/h	25,00-21.500		30,00-25.800			
		Putere termică nominală (*)	kW-kcal/h	25,00-21.500		30,00-25.800			
Debit termic redus		kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300			
Putere termică redusă (*)		kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300			
Randament util Pn max - Pn min (80°/60°)		%	96,9-94,7		97,5-96,0				
Randament util Pn max - Pn min (50°/30°)		%	104,6-98,0		107,1-103,6				
Randament la ardere		%	97,2		97,7				
Randament util 30% Pn max. (30° retur)		%	109,1		108,8				
Randament la P medie omologată (80°/60°)		%	97,0		97,3				
Randament la P medie Interval nominal 30% (30° retur)		%	109,3		109,0				
Putere electrică totală (putere max ÎNC-ACM)		W	62 - 95		85 - 102				
Putere electrică circulator (1.000 l/h)		W	42		42				
Categorie • Țara de destinație			II2H3P • RO II2HY203P • RO		II2H3P • RO II2HY203P • RO				
Tensiune de alimentare		V-Hz	230-50		230-50				
Grad de protecție		IP	X5D		X5D				
Pierderi la oprire		W	30		32				
Pierderi la coș cu arzătorul stins - arzătorul aprins		%	0,09-2,80		0,08-2,26				
Funcționare pentru circuitul de încălzire									
Presiune maximă		bari	3		3				
Presiune minimă pentru funcționarea standard		bari	0,25+0,45		0,25+0,45				
Temperatura maximă		°C	90		90				
Câmp de selectare a temperaturii H2O pentru încălzire (std/temp. joasă)		°C	20+80/20+45		20+80/20+45				
Pompă: prevalență maximă disponibilă pentru instalație la o capacitate de		mbari	408		408				
Vas de expansiune cu membrană		l/h	1.000		1.000				
Preîncărcare vas de expansiune (încălzire)		l	8		8				
Funcționare pentru circuitul de apă menajeră		bari	1		1				
Presiune maximă		bari	8		8				
Presiune minimă		bari	0,5		0,5				
Cantitate de apă caldă cu Δt 25°C - Δt 30°C - Δt 35°C		l/min	14,3 - 11,9 - 10,2		17,2 - 14,3 - 12,3				
Debit minim apă caldă menajeră		l/min	2		2				
Câmp de selectare a temperaturii H2O pentru apă menajeră		°C	37-60		37-60				
Regulator de flux		l/min	10		12				
Presiune gaz			G20	G20.2	G31	G20	G20.2	G31	
Presiune nominală gaz natural (G20 - I2H)		mbari	20	-	-	20	-	-	
Presiune nominală MTN-H (G20.2 - I2Y20)		mbari	-	20	-	-	20	-	
Presiune nominală gaz lichid G.P.L. (G31 - I3P)		mbari	-	-	30	-	-	30	
Debite încălzire			G20		G31		G20		G31
Debit aer		Nm³/h	24,298		24,819		30,372		31,024
Debit gaze arse		Nm³/h	26,304		26,370		32,880		32,963
Debit masic gaze arse (max-min)		g/s	9,086-1,408		9,297-2,324		11,357-1,794		11,621-2,324
Debite apă menajeră			G20		G31		G20		G31
Debit aer		Nm³/h	30,372		31,024		36,447		37,228
Debit gaze arse		Nm³/h	32,880		32,963		39,456		39,555
Debit masic gaze arse (max-min)		g/s	11,357-1,408		11,621-2,324		13,629-1,794		13,946-2,324
Performanțe ventilator									
Prevalență reziduală conducte concentrice 0,85 m		Pa	60		60				
Prevalență reziduală conducte separate 0,5 m		Pa	180		190				
Prevalență reziduală centrală fără țevi		Pa	186		196				
NOx			clasa 6		clasa 6				
Valoarea maximă a emisiilor permise (**)			G20		G31		G20		G31
Qn-Qr	CO (0% O2) mai mic de	p.p.m.	140-10		140-30		150-10		150-20
	CO2	%	9,0-9,0		10,0-10,0		9,0-9,0		10,0-10,0
	NOx (0% O2) mai mic de	p.p.m.	50-30		40-40		50-40		40-50
	T gaze arse	°C	77-64		81-63		70-63		72-60

(*) Valoarea medie între diferite condiții de funcționare în modul de apă caldă menajeră

(**) Verificare efectuată cu țevă concentrică Ø 60-100 cu lungimea de 0,85 m - temperatura apei în încălzire 80-60°C - valori măsurate cu carcasa complet închisă

(***) Puterea nominală de căldură cu gaz G20.2 (I2Y20) suferă o reducere:

- CIAO X 25C: Debit termic nominal încălzire=18kW; Debit termic nominal ACM=23kW
- CIAO X 30C: Debit termic nominal încălzire=23kW; Debit termic nominal ACM=27,5kW.

Datele menționate nu trebuie folosite pentru a certifica instalația; pentru certificare trebuie preluate datele din „Broșură instalație”, măsurate la prima punere în funcțiune.

NOTĂ: conform regulamentului delegat (UE) nr. 811/2013, datele reprezentate în tabel pot fi utilizate pentru completarea fișei produsului și etichetare în cazul produselor pentru încălzirea mediului ambiant, al aparatelor pentru încălzire mixte, al ansamblurilor de aparate pentru încălzirea mediului ambiant, precum și pentru dispozitivele de control al temperaturii și dispozitivele solare:

COMPONENTĂ	CLASĂ	BONUS
SONDĂ EXTERNĂ	II	2%
COMANDĂ DE LA DISTANȚĂ OT+	V	3%
SONDĂ EXTERNĂ + COMANDĂ DE LA DISTANȚĂ OT+	VI	4%

PARAMETRI	UM	GAZ METAN (G20)		GAZ LICHID PROPAN (G31)	
Indice Wobbe inferior (la 15 °C-1013 mbari)	MJ/m³S	45,67		70,69	
Putere calorifică inferioară	MJ/m³S	34,02		88	
Presiune nominală de alimentare	mbari (mm H ₂ O)	20 (203,9)		30 (305,9)	
Presiune minimă de alimentare	mbari (mm H ₂ O)	10 (102,0)		-	
		25C	30C	25C	30C
Arzător: diametru/lungime	mm	70/88	70/105	70/88	70/105
Diafragmă: număr de orificii - diametru orificii	n° - mm	1 - 4,5	1 - 5,1	1 - 3,6	1 - 3,8
Capacitate maximă gaz pentru încălzire	Sm³/h	2,12	2,64	-	-
	kg/h	-	-	1,55	1,94
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	2,64	3,17	-	-
	kg/h	-	-	1,94	2,33
Capacitate minimă gaz pentru încălzire	Sm³/h	0,33	0,42	-	-
	kg/h	-	-	0,39	0,39
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,33	0,42	-	-
	kg/h	-	-	0,39	0,39
Număr rotații ventilator pornire lentă	rotații/min	5.500	5.500	5.500	5.500
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rotații/min	7.000	6.900	6.900	6.800
Număr maxim de rotații ventilator pentru apă menajeră	rotații/min	8.700	8.300	8.500	7.900
Număr minim de rotații ale ventilatorului pentru încălzire - apă menajeră	rotații/min	1.500	1.500	2.050	1.700
Număr de rotații ventilator maxim ACM în instalarea C(10) (Ø80/125 • Ø80-80)	rotații/min	9.200	7.000	-	-
Număr de rotații ventilator minim încălzire/ACM în instalarea C(10) (Ø80/125 • Ø80-80)	rotații/min	2.100	2.100	-	-

Descriere	Tip centrală CIAO X					
	25 C	30 C	25 C	30 C	25 C	30 C
	C4		C6		C8	
Temperatura produselor de ardere în condiții nominale (la 80/60° C) [°C]	58,5	60	63,5	64,8	51,2	48
Debit masic [m³/h] @ Putere nominală [kW]	2,721	3,153	2,757	3,352	2,799	3,25
Putere nominală [kW]	25,93	30,01	25,64	30,85	26,67	30,93
Supratemperatura produselor de ardere [°C]	115					
Temperatura produselor de ardere la putere minimă [°C]	45,2	48,3	58,4	59,3	40	35,5
Debit masic la putere termică minimă [m³/h] @ Putere redusă [kW]	0,498	0,839	0,364	0,457	0,873	0,952
Putere nominală minimă [kW]	4,8	8,06	3,34	4,2	8,38	9,09
Conținut de CO ₂ în condiții nominale [%]	8,50	8,95	10,35	10,24	5,40	5,20
CO ₂ la puterea termică minimă [%]	3,25	7,32	9,65	9,75	2,63	2,22
Pierdere de presiune minimă admisă (în conducta de alimentare cu aer și în conducta de gaze arse) [Pa]	8	9	-	-	-	-
Pierdere de presiune maximă admisă (în conducta de alimentare cu aer și în conducta de gaze arse) [Pa]	180	190	-	-	-	-
Diferența maximă de presiune admisibilă între admisia aerului de ardere și evacuarea gazelor arse (inclusiv presiunea vântului) [Pa]	-	-	8	9	-	-
Temperatura maximă admisă a aerului comburant [°C]	-	-	45	45	-	-

C9	25 C	30 C
Diametrul minim util al coșului de fum/compartiment tehnic [mm]	240	

Note

- C1:** - Pentru instalarea terminalelor de perete și de acoperiș, consultați instrucțiunile specifice conținute în kituri.
- Terminalele ies din circuite separate de ardere și de alimentare cu aer într-un pătrat de 50 cm.
- C3:** - Terminalele circuitelor separate de ardere și de alimentare cu aer trebuie să fie într-un pătrat de 50 cm, iar distanța dintre planurile celor două orificii trebuie să fie mai mică de 50 cm.
- C4:** - Centralele în această configurație, cu conductele lor de racordare, sunt adecvate pentru conectarea la un singur coș de fum cu tiraj natural.
- Condensul nu trebuie să pătrundă în aparat.
- C5:** - Terminalele pentru alimentarea cu aer de ardere și pentru evacuarea produselor de ardere nu trebuie să fie instalate pe pereți opuși ai clădirii.
- C6:** - Este permisă scurgerea condensului în aparat.
- Rata maximă de recirculare permisă de 10% în condiții de vânt.
- Terminalele pentru alimentarea cu aer de ardere și pentru evacuarea produselor de ardere nu trebuie să fie instalate pe pereți opuși ai clădirii.

 Acest tip de configurație nu este permis în unele țări - consultați reglementările locale în vigoare.

- C8:** - Nu este permisă scurgerea condensului în aparat.

2.1 Date Erp

Parametru	Simbol	25C	30C	Unitate
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	-	A	A	-
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei	-	A	A	-
Putere nominală	Prated	19	24	kW
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	ηs	93	93	%
Puterea termică utilă				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	19,4	24,4	kW
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P1	6,5	8,2	kW
Randament util				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η4	87,3	87,6	%
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η1	98,5	98,2	%
Consumuri electrice auxiliare				
În sarcină totală	elmax	32,0	38,0	W
În sarcină parțială	elmin	12,0	12,0	W
În mod standby	PSB	3,0	3,0	W
Alți parametri				
Pierderi termice în mod standby	Pstby	30,0	32,0	W
Consum de energie electrică de la flacăra pilot	Pign	-	-	W
Consumul anual de energie	QHE	42	56	GJ
Nivelul de putere acustică, în interior	LWA	50	53	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	22	22	mg/kWh
Pentru instalațiile combinate de încălzire:				
Profilul de sarcină declarat		XL	XL	
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	ηwh	84	84	%
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	0,133	0,152	kWh
Consumul zilnic de combustibil	Qfuel	23,183	23,306	kWh
Consumul anual de energie electrică	AEC	29	33	kWh
Consumul anual de combustibil	AFC	18	18	GJ

(*) regim de temperatură ridicată: 60°C la intrarea în instalația de încălzire și 80°C la ieșire

(**) regim de temperatură scăzută: pentru cazanele cu condensare la 30°C, pentru cazanele cu temperatură scăzută la 37°C, pentru alte instalații de încălzire la o temperatură de 50°C la intrare

3 INSTALARE

3.1 Curățarea instalației și caracteristicile apei

În cazul unei noi instalări sau al înlocuirii centralei, trebuie să efectuați o curățare preventivă a instalației de încălzire. Pentru a garanta buna funcționare a produsului, după fiecare operațiune de curățare, adăugare de aditivi și/sau tratamente chimice (de exemplu, antigel, peliculă etc. ...), asigurați-vă că parametrii din tabel se încadrează în valorile indicate.

PARAMETRI	udm	APA DIN CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE	APA DE UMLERE
Valoare PH	-	7-8	-
Duritate	°F	-	<15
Aspect	-	-	limpede
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

Centrala trebuie să fie conectată la o instalație de încălzire și la o rețea de apă menajeră, ambele cu dimensiuni în funcție de performanța și puterea acesteia.

Înainte de instalare, se recomandă efectuarea unei clătiri riguroase a tuturor conductelor instalației, pentru a îndepărta eventualele reziduuri care ar putea compromite funcționarea corespunzătoare a centralei.

Instalați sub supapa de siguranță o pâlnie pentru colectarea apei cu o conductă de evacuare adecvată în caz că are loc o scurgere din cauza supra presiunii în instalația de încălzire. Circuitul apei menajere nu are nevoie de supapă de siguranță, dar trebuie să vă asigurați că presiunea din conducta de apă nu depășește 6 bari. În cazul în care există incertitudini, va trebui instalat un reductor de presiune.



Înainte de pornire, asigurați-vă că centrala este pregătită pentru funcționare și că este alimentată cu gaz; acest lucru reiese de pe ambalaj și de pe eticheta autocolantă, pe care este indicat tipul de gaz.



Este foarte important să subliniem că, în anumite cazuri, coșurile de fum se află sub presiune, deci îmbinările diferitelor elemente trebuie să fie ermetice.

3.2 Norme privind instalarea

Instalarea trebuie să fie efectuată de personal calificat, în conformitate cu următoarele normative de referință: UNI 7129-7131, CEI 64-8.



În timpul instalării cazanului, se recomandă utilizarea unui echipament de protecție, pentru a evita accidentările.

În plus, trebuie respectate întotdeauna normele locale ale pompierilor, ale companiei de gaz și alte eventuale prevederi municipale.

AMPLASARE

Aceasta este o centrală cu condensare de tip C, proiectată pentru încălzire și pentru producerea apei calde menajere care, în funcție de tipul de instalare, se împarte în două categorii:

- centrală de tip B23P-B53P, instalare forțată deschisă, cu conductă de evacuare a gazelor arse și aspirare a aerului de ardere din mediul în care este instalată. Dacă centrala nu este instalată în exterior, este obligatorie priza de aer în spațiul de instalare;
- centrală de tip C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x: aparat cu carcasă etanșă, cu conductă de evacuare a gazelor arse și aspirare a aerului de ardere din exterior. Nu necesită priză de aer în spațiul în care este instalată.

Aparatul poate fi instalat la interior (**fig. A**) sau la exterior într-un loc parțial protejat (**fig. B**), sau într-un loc în care nu este expusă la acțiunea directă și la infiltrarea apei, zăpezii sau grindinei.

Intervalul de temperatură în care poate funcționa este: de la $>0^{\circ}\text{C}$ la $+60^{\circ}\text{C}$.

Ciao X 25C poate fi instalat și în exterior în unitatea încorporată corespunzătoare (**fig. C** - pentru instrucțiuni dedicate consultați ceea ce este indicat în setul specific).

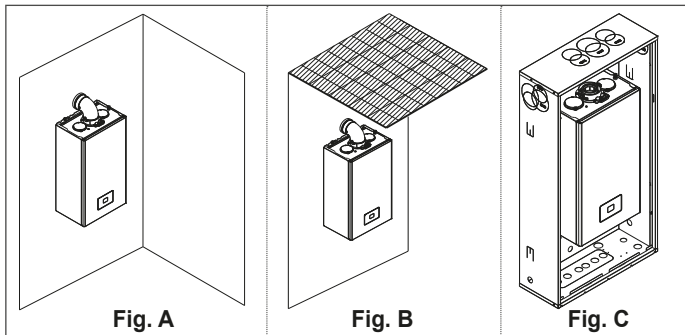


Fig. A

Fig. B

Fig. C

SISTEMUL DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ÎNGHEȚULUI

Centrala este echipată în serie cu un sistem automat de protecție la îngheț, care se activează atunci când temperatura apei din circuitul primar scade sub 5°C . Acest sistem este întotdeauna activ și garantează protecția centralei, până la o temperatură a aerului din locul de instalare de 0°C .



Pentru a beneficia de această protecție, bazată pe funcționarea arzătorului, centrala trebuie să poată fi pornită; prin urmare, orice condiție de blocare (de exemplu, lipsa alimentării cu gaz sau cu energie electrică) dezactivează protecția.

Dacă aparatul este lăsat fără alimentare cu energie pentru perioade lungi de timp, în zone în care pot apărea temperaturi sub $>0^{\circ}\text{C}$ și nu doriți să goliți sistemul de încălzire, pentru protecția antigel a acestuia este recomandat să îl introduceți în circuitul primar un lichid antigel bun. Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului cu privire la procentul de lichid antigel în raport cu temperatura minimă la care doriți să păstrați circuitul mașinii, durata și eliminarea lichidului.

Pentru partea sanitară se recomandă golirea circuitului.

Materialele cu care sunt fabricate componentele cazanelor rezistă la congelarea lichidelor pe bază de etilen glicol.

Când cazanul este instalat într-un loc cu pericol de îngheț, cu temperaturi exterioare ale aerului sub $>0^{\circ}\text{C}$, trebuie utilizat un kit de încălzire antigel pentru a proteja circuitul de apă caldă menajeră și scurgerea condensului - disponibil la cerere - (vezi catalogul cu lista de prețuri), care protejează cazanul până la -15°C .



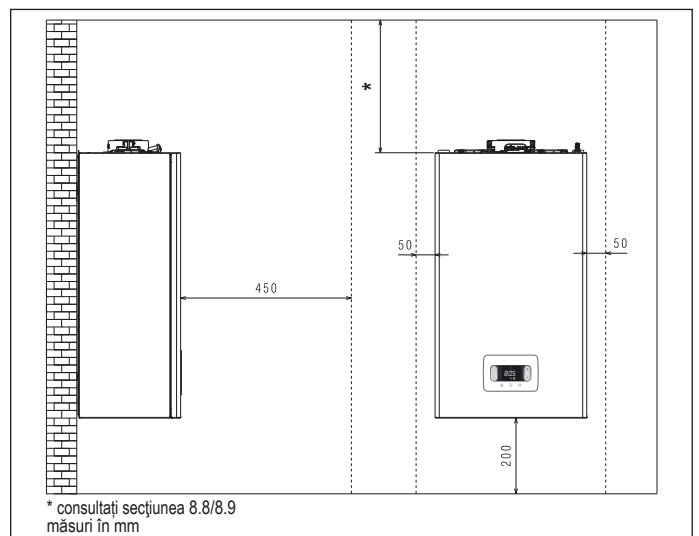
Asamblarea setului de încălzire antigel trebuie efectuată numai de personal autorizat, urmând instrucțiunile din pachetul setului.

DISTANȚE MINIME

Asigurați accesul la interiorul centralei pentru operațiunile obișnuite de întreținere, respectând spațiile minime prevăzute pentru instalare.

Poziționați aparatul ținând cont de următoarele:

- trebuie instalat pe un perete care să poată susține greutatea acestuia
- nu trebuie amplasată deasupra bucătăriei sau a altui aparat de gătit
- nu trebuie să lăsați substanțe inflamabile în încăperea în care este instalată centrala.



3.3 Instrucțiuni privind racordarea sistemului de evacuare a condensului

Acest produs este proiectat astfel încât să împiedice ieșirea produselor gazoase de ardere prin conducta de scurgere a condensului cu care este dotat, prin utilizarea unui sifon special, poziționat în interiorul aparatului.



Toate componentele care alcătuiesc sistemul de scurgere a condensului cu care este dotat produsul trebuie să fie întreținute corect, în conformitate cu indicațiile producătorului și nu pot fi în niciun caz modificate.

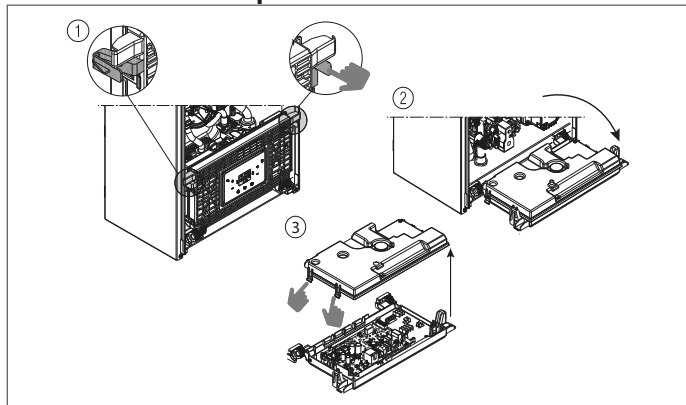
Instalația de evacuare a condensului situată în aval față de aparat trebuie să fie realizată în conformitate cu legislația și normele în vigoare în domeniu. Realizarea instalației de evacuare a condensului situată în aval față de aparat revine în sarcina și răspunderea instalatorului. Instalația de evacuare a condensului trebuie să fie dimensionată și instalată astfel încât să asigure evacuarea corectă a condensului produs de aparat și/sau colectarea din sistemele de evacuare a produselor de ardere.

Toate componentele sistemului de evacuare a condensului trebuie să fie realizate în conformitate cu cele mai bune practici în domeniu, utilizând materiale adecvate, care să reziste în timp la solicitările mecanice, termice și chimice ale condensului produs de aparat.

Notă: În cazul în care sistemul de evacuare a condensului este expus la riscul de îngheț, asigurați întotdeauna un nivel adecvat de izolație termică a conductei și luați în considerare eventuala utilizare a unei conducte cu diametru mai mare.

Conducta de evacuare a condensului trebuie să aibă întotdeauna o înclinație adecvată, pentru a evita stagnarea condensului și a asigura scurgerea corectă a acestuia. Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie prevăzut cu o separație inspectabilă între conducta de evacuare a condensului aparatului și instalația de evacuare a condensului.

3.4 Acces la componentele electrice

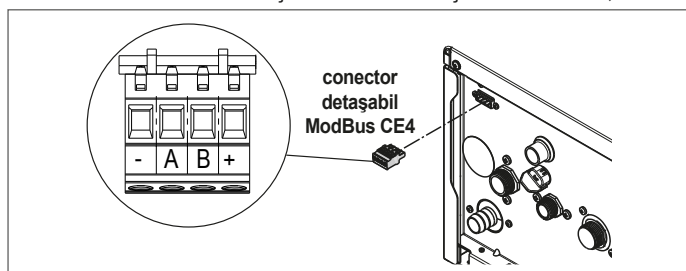


3.5 Conexiunea electrică

Conexiuni de joasă tensiune

Conector CE4: utilizați conector cu 4 poli, furnizat standard, pentru conexiuni cu semnal ModBus 485. Odată ce operațiunile au fost finalizate, plasați conectorul corect în omologul său.

⚠ Se recomandă să utilizați conductori cu secțiune de maxim 0,5 mm².



Conexiune pe placa principală: faceți conexiunile TA (termostat ambiental), OT+ și SE (senzor extern) pe conectorul X11 - consultați secțiunea 8.5 "Schema electrică multifilară".

NOTĂ: În caz de conectare la un sistem de comandă de la distanță OT+, dacă parametrul 803 = 1 (SERVICE), pe ecranul centralei se vor afișa următoarele:

De asemenea, rețineți că:

- nu se mai poate seta starea centralei OPRITĂ/IARNĂ/VARĂ (se setează de la comanda de la distanță OT+)
- nu se mai poate seta valoarea de referință pentru apă caldă menajeră (se setează de la comanda de la distanță OT+)
- combinația de taste **A+B** rămâne activă pentru setarea funcției CONFORT APĂ MENAJERĂ
- valoarea de referință pentru apă menajeră (I005) este afișată în meniul INFO
- valoarea de referință pentru încălzire calculată de comanda de la distanță OT+ (I017) este afișată în meniul INFO
- valoarea de referință pentru încălzire de pe ecranul centralei este utilizată numai în caz de cereri de la TA și comanda de la distanță OT+ nu prezintă cerere dacă parametrul: 311 = 1. Această valoare este afișată în meniul INFO (I016).
- pentru a activa funcția „Analiza arderii” cu comanda de la distanță OT+ conectată, trebuie să dezactivați temporar conexiunea setând parametrul 803 = 0 (SERVICE); nu uitați să restabiliți valoarea acestui parametru după finalizarea funcției.

Tasta 3 rămâne activă pentru afișarea meniului INFO și activarea meniului SETĂRI.

Conexiuni de înaltă tensiune

Conectarea la rețeaua electrică trebuie să fie realizată prin intermediul unui dispozitiv de separare cu deschidere omipolară de cel puțin 3,5 mm (EN 60335/1 - categoria 3). Aparatul funcționează la curent alternativ de 230 Volți/50 Hz, și este conform cu norma EN 60335-1. Este obligatorie conectarea cu o împământare eficientă, conform normativelor în vigoare.

⚠ Este responsabilitatea instalatorului să asigure o împământare adecvată a aparatului; producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de realizarea incorectă sau de nerealizarea acesteia.

⚠ Se recomandă, în plus, respectarea conexiunii fază-nul (L-N).

⚠ Conductorul de legare la pământ trebuie să fie cu câțiva centimetri mai lung decât celelalte.

⚠ Pentru a garanta etanșeitatea centralei, utilizați un colier și strângeți-l pe garnitura de cablu utilizată.

Centrala poate să funcționeze cu alimentare fază-nul sau fază-fază. Este interzisă utilizarea conductelor de gaz și/sau de apă ca împământare pentru aparaturile electrice. Pentru conexiunea electrică, folosiți cablul de alimentare din dotare. În cazul înlocuirii cablului de alimentare, utilizați un cablu de tipul HAR H05V2V2-F, 3x 0,75 mm², Ø max extern 7 mm.

3.6 Conexiunea de gaz

Racordarea la gaz trebuie executată cu respectarea normelor de instalare în vigoare. Înainte de a efectua racordarea, verificați dacă tipul de gaz este cel pentru care este conceput aparatul.

3.7 Demontarea carcasei

Pentru a avea acces la componentele interne, îndepărtați carcasa, după cum se indică în figură.



Dacă scoateți panourile laterale, puneți-le înapoi în poziția inițială, referindu-vă la eticheta adezivă de pe peretele său.



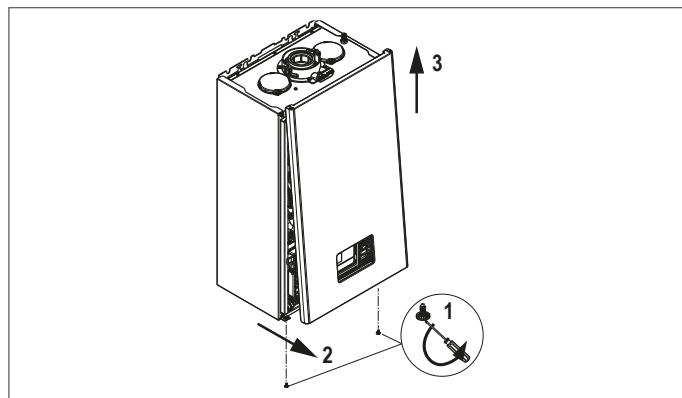
Eventuala deteriorare a panoului frontal va presupune înlocuirea acestuia.



Panourile izolate fonic prezente în interiorul pereților frontali și laterali pot garanta etanșeitatea circuitului de admisie a aerului față de mediul de instalare.

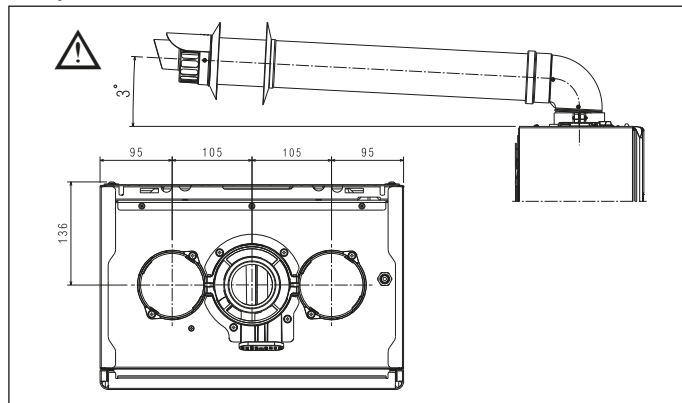


Prin urmare, ESTE ESENȚIAL ca după operațiunile de demontare să montați la loc corect componentele, pentru a garanta etanșeitatea centralei.



3.8 Evacuarea gazelor arse și aspirarea aerului de ardere

Pentru evacuarea produsilor de ardere, consultați normativul UNI7129-7131. În plus, trebuie respectate întotdeauna normele locale ale pompierilor, ale companiei de gaz și alte eventuale prevederi municipale. Pentru extracția gazelor arse și refacerea aerului de ardere al centralei, este neapărat necesar să fie utilizate doar conductele originale (cu excepția tipului C6 cu condiția ca acestea să fie certificate) iar conexiunile să fie efectuate în mod corect, după cum este indicat în instrucțiunile din dotarea accesoriilor pentru gazele arse. La un singur coș de fum pot fi conectate mai multe aparate, cu condiția ca toate să fie cu condensare.



Nu instalați evacuarea gazelor arse lângă materiale inflamabile sau plastice, ale căror caracteristici pot fi modificate în prezența temperaturilor ridicate.



Lungimea rectilinie se înțelege a fi fără coturi, și include terminalele și îmbinările.



Centrala este furnizată fără kitul pentru evacuarea gazelor arse/admisia aerului, întrucât pot fi folosite accesoriile pentru aparatele cu condensare care se adaptează cel mai bine la caracteristicile de instalare (consultați catalogul).



În cazul utilizării conductelor de evacuare și admisie a gazelor arse neoriginale, trebuie să se garanteze în continuare utilizarea conductelor certificate conforme cu aparatul la care sunt conectate, cu o clasă de temperatură $\geq 120^{\circ}\text{C}$ și rezistente la condens.



Pentru a garanta o siguranță mai mare a instalației, fixați conductele pe perete (perete sau tavan), utilizând consolele specifice de fixare de poziționat în dreptul fiecărei îmbinări, la o distanță care să nu depășească lungimea fiecărei extensii și imediat înainte și după fiecare schimbare de direcție (cot).



Lungimile maxime ale conductelor se referă la conexiunile pentru coșul de fum disponibile în catalog.

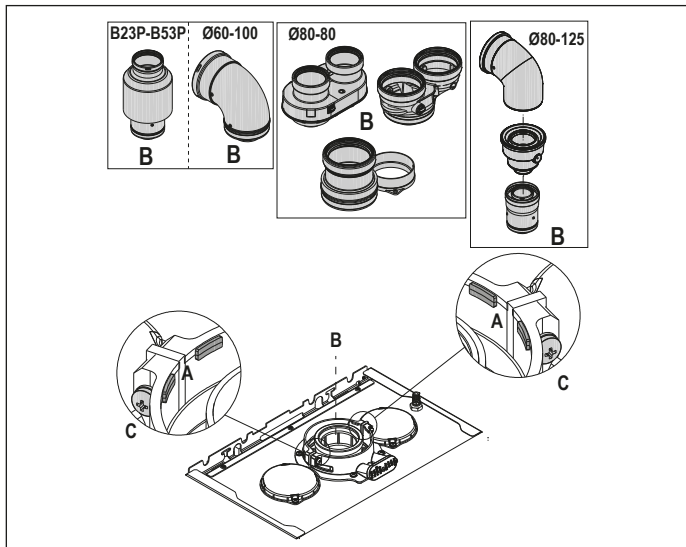


Este obligatorie utilizarea conductelor specifice.



Pereții sensibili la căldură (de exemplu, cei din lemn) trebuie să fie protejați cu o izolație adecvată.

- ⚠ Conductele de evacuare a gazelor de ardere neizolate sunt potențiale surse de pericol.
- ⚠ Utilizarea unei conducte cu o lungime mai mare duce la o pierdere a puterii centralei.
- ⚠ Conductele de evacuare pot fi orientate în direcția cea mai potrivită pentru necesitățile de instalare.
- ⚠ După cum prevăd normele în vigoare, centrala poate primi și a evacua prin intermediul sifonului propriu condensul din gazele arse și/sau apele meteorice provenite din sistemul de evacuare a gazelor arse.
- ⚠ În cazul în care este instalată o eventuală pompă de relansare pentru condens, verificați datele tehnice privind debitul furnizate de către producător pentru a asigura funcționarea corectă a acesteia.
- Așezați conducta astfel încât cuplajul să ajungă până la capăt în turnul pentru gaze arse al centralei.
 - După ce a fost poziționată, asigurați-vă că cele 4 marcaje (A) coincid cu canelurile adecvate (B).
 - Strângeți complet șuruburile (C) de blocare a celor două terminale ale flanșei, astfel încât cotul să fie fixat de aceasta.
- ⚠ Pentru lungimile canalelor de scurgere, consultați ceea ce este indicat în capitolul 8.9 la pagina 128.



- ⚠ În cazul în care se utilizează un kit de divizare de Ø 60-100 până la Ø 80-80 în locul sistemului divizat, lungimile maxime vor fi reduse, după cum se indică în tabel.

	Ø 50	Ø 60	Ø 80
Reducere a lungimii (m)	0,5	1,2	5,5 pentru conducta de gaze arse 7,5 pentru conducta de aer

Conducte divizate de Ø 80 cu țevi de Ø50 - Ø60 - Ø80

Caracteristicile centralei permit conectarea conductei de evacuare a gazelor arse Ø 80 la diferitele modele de țevi de Ø50 - Ø60 - Ø80 ale instalației.

- ⚠ Pentru stabilirea țeilor instalației, se recomandă efectuarea unui calcul de proiect în vederea asigurării conformității cu normele în vigoare.

În tabel se regăsesc configurațiile de bază admise.

Admisie aer	1 cot de 90° Ø 80 conductă de 4,5m Ø 80
Evacuare gaze arse	1 cot de 90° Ø 80 conductă de 4,5m Ø 80 Reducție de la Ø 80 la Ø 50 sau de la Ø 80 la Ø 60 Cot bază coș 90°, Ø 50 sau Ø 60 sau Ø 80 Pentru lungimile conductei instalației, consultați tabelul

Centralele ies din fabrică reglate astfel:

	ÎNC rpm	ACM rpm	Lungime maximă (m)		
			Ø50	Ø60	Ø80
25C	7.000	8.700	6	19	95
			1	9	45
30C	6.900	8.300	4	16	80
			0	7	35

Dacă sunt necesare lungimi mai mari, compensați pierderile de sarcină cu o creștere a numărului de rotații ale ventilatorului, după cum este prezentat în tabelul cu reglaje, pentru a asigura debitul termic indicat pe plăcuță, referindu-se la punctul "4.9 Reglaje".

- ⚠ Calibrarea valorii minime nu trebuie modificată.

- ⚠ În caz de noi de reglare a vitezei ventilatorului, să efectueze procedura de verificare a CO₂ conform indicațiilor de la punctul "4.8 Analiza arderii".

Tabele cu reglaje CONDUCTE PENTRU SISTEMUL DE ȚEVI

 conductă dublă de fum							
	Turație ventil. rpm		Conducte Ø50		Conducte Ø60	Conducte Ø80	ΔP ieșire centrala
	ÎNC	ACM	lungime maximă (m)				(Pa)
25C	7.000	8.700	6	19	95		180
	7.100	8.800	12 *	33 *	165 *		260
	7.200	8.900	16 *	39 *	195 *		300
	7.300	9.000	19 *	46 *	230 *		342
	7.400	9.100	23 *	53 *	265 *		383
	7.500	9.200	27 *	61 *	305 *		431
	7.600	9.300	29 *	67 *	335 *		465
	7.700	9.400	32 *	73 *	365 *		500
30C	6.900	8.300	4	16	80		180
	7.100	8.500	8 *	26 *	130 *		260
	7.200	8.600	11 *	32 *	160 *		300
	7.300	8.700	14 *	38 *	190 *		342
	7.400	8.800	17 *	44 *	220 *		383
	7.500	8.900	19 *	50 *	250 *		431
	7.600	9.000	22 *	56 *	280 *		465
	7.700	9.100	25 *	62 *	310 *		500

(*) Lung. max. care se poate instala NUMAI cu țevi de evacuare din clasa H1.

 conductă dublă compactă de fum						
	Turatie ventil. rpm		Conducte Ø50	Conducte Ø60	Conducte Ø80	ΔP ieșire centrală
	ÎNC	ACM	lungime maximă (m)			(Pa)
25C	7.000	8.700	1	9	45	180
	7.100	8.800	7 *	23 *	115 *	260
	7.200	8.900	11 *	29 *	145 *	300
	7.300	9.000	14 *	36 *	180 *	342
	7.400	9.100	18 *	43 *	215 *	383
	7.500	9.200	22 *	51 *	255 *	431
	7.600	9.300	24 *	57 *	285 *	465
	7.700	9.400	27 *	63 *	315 *	500
30C	6.900	8.300	0	7	35	190
	7.100	8.500	4 *	17 *	85 *	256
	7.200	8.600	7 *	23 *	115 *	300
	7.300	8.700	10 *	29 *	145 *	340
	7.400	8.800	13 *	35 *	175 *	380
	7.500	8.900	15 *	41 *	205 *	417
	7.600	9.000	18 *	47 *	235 *	458
	7.700	9.100	21 *	53 *	265 *	500

(*) Lung. max. care se poate instala NUMAI cu țevi de evacuare din clasa H1.

Configurațiile Ø50, Ø60 sau Ø80 se bazează pe date experimentale verificate în laborator. În cazul unor instalații diferite față de cele indicate în tabelele cu „configurări standard” și „reglaje”, consultați lungimile liniare echivalente din continuare.

- ⚠ În orice caz, sunt garantate lungimile maxime declarate în manual și este deosebit de important ca acestea să nu fie depășite.

COMPONENTĂ	Echivalent liniar în metri Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Cot de 45°	12,3	5
Cot de 90°	19,6	8
Extensie 0,5 m	6,1	2,5
Extensie 1,0 m	13,5	5,5
Extensie 2,0 m	29,5	12

3.9 Instalare pe coșuri de fum colective sub presiune pozitivă

Coșul de fum colectiv este un sistem de evacuare a gazelor arse adecvat pentru a colecta și a evacua gazele de ardere provenind de la mai multe aparate, instalate la mai multe etaje ale unei clădiri. Coșurile de fum colective cu presiune pozitivă pot fi utilizate numai pentru aparate în condensare de tip C. Drept urmare, configurația B53P/B23P este interzisă. Instalarea centralelor pe coșurile de fum colective cu presiune este permisă exclusiv pentru G20. Centrala este dimensionată să funcționeze corect până la o presiune maximă internă a coșului de fum care să nu depășească valoarea de 25 Pa. Asigurați-vă că turatia ventilatorului este conformă cu specificațiile din tabelul „Date tehnice”. Asigurați-vă că tuburile de aspirare a aerului și de evacuare a gazelor de ardere sunt etanșe.

AVERTISMENTE:

- ⚠ Toate aparatele conectate la un coș colectiv trebuie să fie de același tip și trebuie să aibă caracteristici de ardere asemănătoare.
- ⚠ Numărul de aparate care pot fi conectate la un coș colectiv cu presiune pozitivă este stabilit de proiectantul coșului.
- Centrala este proiectată să fie conectată la un coș de fum colectiv dimensionat astfel încât să funcționeze în condiții în care presiunea statică a conductei colective pentru gaze arse poate depăși presiunea statică a conductei colective de aer de 25 Pa în condițiile în care n-1 centrale funcționează la capacitate termică nominală maximă și 1 centrală la capacitatea termică minimă permisă de comenzi.

⚠ Diferența minimă de presiune permisă între evacuarea gazelor arse și admisia aerului de ardere este de -200 Pa (inclusiv - 100 Pa reprezentând presiunea vântului).

Pentru ambele tipuri de evacuare sunt disponibile și alte accesorii suplimentare (coturi, prelungiri, terminale etc.) care fac posibile configurațiile de evacuare a gazelor de ardere indicate în capitolul "3.8 Evacuarea gazelor arse și aspirarea aerului de ardere".

⚠ Montajul conductelor trebuie să aibă loc în așa fel încât să se evite acumulările de condens care vor împiedica evacuarea corectă a gazelor de ardere.

⚠ Trebuie prevăzută o plăcuță cu date de identificare în punctul de racordare cu conducta colectivă pentru gaze arse. Plăcuța trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

- coșul de fum colectiv este dimensionat pentru centrale de tip C(10)
- debitul masic maxim admisibil al gazelor de ardere în kg/h
- dimensiunile conexiunii la conductele comune
- un avertisment privind deschiderile pentru evacuarea aerului și admisia gazelor de ardere de la coșul de fum colectiv sub presiune; aceste deschideri trebuie să fie închise, iar etanșeitatea lor trebuie verificată atunci când centrala este deconectată
- numele producătorului conductei colective pentru gaze arse sau simbolul de identificare a acesteia

⚠ Consultați normele în vigoare cu privire la evacuarea gazelor de ardere și prevederile în acest sens la nivel local.

⚠ Conducta pentru gaze arse trebuie selectată în mod corespunzător pe baza parametrilor prezentați mai jos.

	lungime maximă	lungime minimă	UM
ø 80-80	4,5+4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

⚠ Înainte de efectuarea oricărei operațiuni, deconectați aparatul de la sursele de alimentare cu energie electrică.

⚠ Înainte de montaj, aplicați lubrifiant necoroziv pe garnituri.

⚠ Conducta de evacuare a gazelor de ardere trebuie să fie înclinată, în cazul unei conducte orizontale, cu 3° înspre centrală.

⚠ Numărul și caracteristicile aparatelor conectate la coșul de fum trebuie să corespundă caracteristicilor reale ale coșului de fum respectiv.

⚠ Terminalul conductei colective trebuie să genereze tiraj.

⚠ Condensul se poate scurge în interiorul centralei.

⚠ Valoarea maximă de recirculare permisă în condiții de vânt este de 10%.

⚠ Diferența maximă de presiune admisă (25 Pa) între orificiul de admisie a gazelor de ardere și orificiul de evacuare a aerului unui coș de fum colectiv nu poate fi depășită în condițiile în care n-1 centrale funcționează la capacitate termică nominală maximă și 1 centrală la capacitatea termică minimă permisă de comenzi.

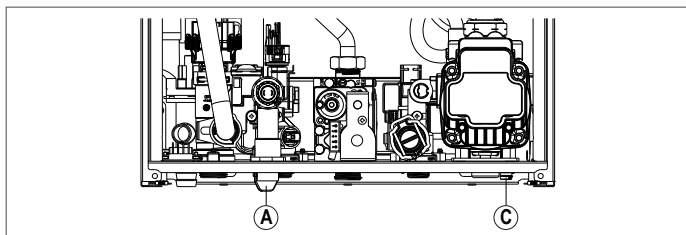
⚠ Conducta colectivă pentru gaze arse trebuie să fie adecvată pentru o suprapresiune de cel puțin 200 Pa.

⚠ Coșul de fum colectiv nu trebuie să fie echipat cu un dispozitiv de rupere de tiraj-protecție la vânt.

În acest punct se poate trece la instalarea coturilor și prelungirilor, disponibile ca accesorii, în funcție de tipul de instalare dorit. Lungimile maxime permise pentru conducta de evacuare a gazelor de ardere și pentru conducta de aspirare a aerului sunt indicate în capitolul "3.8 Evacuarea gazelor arse și aspirarea aerului de ardere".

Cu instalarea C(10), în orice caz, raportați numărul de viteze ale ventilatorului (rpm) pe eticheta amplasată lângă placa de fabricație.

3.10 Umplerea instalației de încălzire și eliminare a aerului



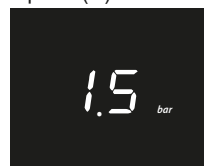
NOTĂ: operațiunile de umplere a instalației trebuie efectuate acționând robinetul de umplere (A), asigurându-vă că centrala este alimentată electric.

NOTĂ: de fiecare dată când centrala este alimentată electric, se efectuează ciclul automat de evacuare a aerului.

NOTĂ: prezența unei alarme cu privire la apă (A40, A41 sau A42) împiedică efectuarea ciclului de evacuare a aerului.

Umpleți instalația de încălzire conform următoarelor operațiuni:

- deschideți robinetul de umplere (A) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic
- apoi accesați meniul INFO ("5.3 Meniul INFO", elementul I018), pentru a verifica dacă valoarea presiunii ajunge la 1-1,5 bar
- închideți robinetul de umplere (A).



NOTĂ: dacă presiunea rețelei este sub 1 bar, mențineți deschis robinetul de umplere (A) în timpul ciclului de evacuare a aerului și închideți-l după finalizare.

Pentru a porni ciclul de evacuare a aerului:

- întrerupeți timp de câteva secunde alimentarea cu energie electrică
- restabiliți alimentarea cu energie electrică lăsând centrala în starea OFF (oprită)
- verificați ca robinetul de gaz să fie închis.

După finalizarea ciclului, dacă presiunea circuitului scade, acționați din nou robinetul de umplere (A) pentru a restabili presiunea la valoarea recomandată (1-1,5 bar).

După efectuarea ciclului de evacuare a aerului, centrala este pregătită.

- Eliminați eventualul aer prezent în instalația casnică (radiatoare, colectare de zonă etc.) cu ajutorul supapelor de purjare aferente.
- Verificați din nou presiunea corectă prezentă în instalație (ideal 1 - 1,5 bari) și, dacă este necesar, restabiliți-o.
- Dacă în timpul funcționării se detectează în continuare aer, va trebui să repetați ciclul de evacuare a aerului.
- După finalizarea operațiunilor, deschideți robinetul de gaz și porniți centrala.

În acest moment puteți efectua orice cerere de căldură.

3.11 Golirea circuitului de încălzire a cazanului

Înainte de a începe golirea, opriți centrala și alimentarea electrică aducând întrerupătorul general al instalației în poziția „oprit”.

- Închideți robinetele instalației termice (dacă există).
- Conectați o conductă la robinetul de evacuare sistem (C), apoi rotiți-o manual în sens invers acelor de ceasornic pentru a lăsa apa să curgă.

NOTĂ: rotiți robinetul de scurgere a sistemului (C) cu o cheie de 13

- După finalizarea operațiunilor, scoateți țeava de la robinetul de evacuare sistem (C) și închideți-o la loc.

3.12 Golirea circuitului sanitar al cazanului

De fiecare dată când există riscul de îngheț, instalația menajeră trebuie să fie golită, procedând după cum urmează:

- închideți robinetul general al rețelei de alimentare cu apă
- deschideți toate robinetele de apă caldă și rece
- goliți punctele cele mai joase.

4 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

4.1 Verificări preliminare

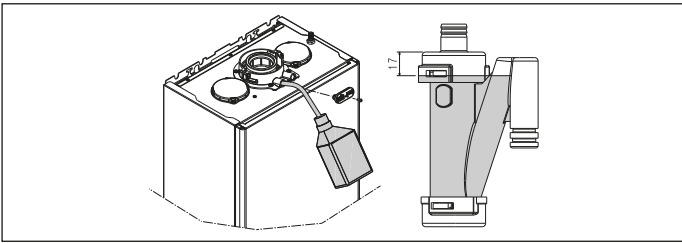
Prima pornire trebuie efectuată de personal calificat al Serviciului de asistență tehnică. Înainte de a porni centrala, trebuie să vă asigurați că:

- datele rețelilor de alimentare (cu energie electrică, cu apă, cu gaz) corespund celor de pe plăcuța cu date de identificare
- conductele de evacuare a gazelor arse și de aspirare a aerului sunt eficiente
- sunt garantate condițiile pentru operațiunile normale de întreținere, în cazul în care centrala este închisă înăuntru sau între corpuri de mobilier
- instalația de alimentare cu carburant este etanșă
- capacitatea carburantului este în conformitate cu valorile impuse pentru centrală
- instalația de alimentare cu carburant este dimensionată în funcție de capacitatea necesară centralei și este echipată cu toate dispozitivele de siguranță și de control prevăzute de normele în vigoare
- circulatorul se rotește liber întrucât, mai ales după perioade lungi în care nu a funcționat, depunerile și/sau reziduurile pot să împiedice rotația liberă
- dacă sifonul este complet umplut cu apă, altfel umpleți-l (vezi capitolul „4.2 Prima punere în funcțiune”).

4.2 Prima punere în funcțiune

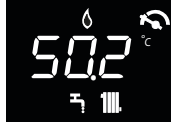
La prima pornire, în caz de inactivitate îndelungată și în caz de intervenție de întreținere, înainte de punerea în funcțiune a aparatului, este necesar să umpleți sifonul de colectare a condensului turnând aproximativ 1 litru de apă în racordul de analiză a arderii al centralei și să verificați:

- flotabilitatea obturatorului de siguranță
 - curgerea corectă a apei din țeava de evacuare de la ieșirea centralei
 - etanșarea conductei de conectare a sistemului de evacuare a condensului.
- Funcționarea corectă a circuitului de evacuare a condensului (sifon și conducte) presupune ca nivelul de condens să nu depășească nivelul maxim (max). Umplerea preventivă a sifonului și prezența obturatorului de siguranță în sifon au scopul de a evita pierderile de gaze arse în mediu.



Mod de eficiență ridicată

Cazanul este echipat cu o funcție automată care este activată la prima sursă de alimentare sau după 60 de zile de neutilizare (cazan alimentat electric). În acest mod, cazanul, timp de 60 de minute, limitează puterea de încălzire la minimum și temperatura maximă a apei calde menajere la 55°C. Activarea coșului de coș dezactivează temporar această funcție. În timpul execuției, pictograma de presiune a apei clipește și afișajul arată:



4.3 Ciclu de evacuare a aerului

Aduceți întrerupătorul general al instalației pe poziția „pornit”. De fiecare dată când centrala este alimentată, este executat un ciclu automat de evacuare a aerului cu durata de 4 min. Pe ecran se afișează Pentru a întrerupe ciclul de evacuare a aerului, apăsați tasta prezentată în figura de mai jos.



În timpul ciclului de evacuare a aerului toate cererile de căldură sunt blocate, cu excepția celor de apă caldă menajeră când centrala nu este oprită.

Ciclu de evacuare a aerului poate fi și întrerupt de o cerere de căldură pentru apă menajeră, în cazul în care centrala nu este OPRITĂ.

4.4 Setarea termoreglării

Reglarea termică funcționează numai cu sonda externă conectată și este activă numai pentru funcția ÎNCĂLZIRE. Pentru activarea TERMOREGLĂRII procedați în felul următor:

- setați parametrul 418 = 1.
- Cu 418 = 0 sau sonda externă conectată, centrala **funcționează la o valoare fixă**. Valoarea temperaturii detectate de sonda externă este afișată în "5.3 Meniul INFO" elementul I009. Algoritmul pentru reglarea termică nu va utiliza direct valoarea temperaturii externe măsurate, ci mai degrabă o valoare calculată a temperaturii externe, care ține cont de izolația clădirii: la clădirile bine izolate, variațiile temperaturii externe influențează mai puțin temperatura mediului față de imobilele insuficient izolate.

Această valoare poate fi vizualizată în meniul INFO de la punctul I010.

SOLICITARE DE LA CRONOTERmostATUL OT

În acest caz, valoarea de referință de alimentare este calculată de cronotermistat în funcție de valoarea temperaturii externe și de diferența dintre temperatura ambiantă și temperatura dorită.

SOLICITARE DE LA TERMOSTATUL AMBIANT

În acest caz, valoarea de referință de alimentare este calculată de placa de reglare în funcție de valoarea temperaturii externe, astfel încât să se obțină o valoare a temperaturii ambiante estimate de 20° (temperatură ambiantă de referință). Sunt 2 parametri care contribuie la calculul punctului de referință de tur:

- înclinarea curbei de compensare (KT) - editat de personalul tehnic
- compensarea temperaturii mediului de referință - editat de utilizator.

TIPUL CLĂDIRII (parametrul 432)

Este indicativul frecvenței cu care este actualizată valoarea temperaturii externe calculate pentru termoreglare; o valoare scăzută va fi utilizată pentru clădirile insuficient izolate.

REACTIVITATE SEXT (parametrul 433)

Este indicativul vitezei cu care variațiile valorii temperaturii externe măsurate influențează valoarea temperaturii externe calculată pentru termoreglare; valorile scăzute arată viteze ridicate.

Selectarea curbei de reglare termică (parametrul 419)

Curba de reglare termică a încălzirii presupune menținerea unei temperaturi teoretice de 20 °C în mediul ambiant la temperaturi exterioare cuprinse între +20 °C și -20 °C. Alegerea curbei depinde de temperatura exterioară minimă de proiect (și, deci, de așezarea geografică) și de temperatura de pe tur de proiect (și, deci, de tipul de instalație) și trebuie calculată cu atenție de către instalator, după formula următoare:

$$KT = \frac{T_{\text{alimentare proiectată}} - T_{\text{shift}}}{20 - T_{\text{externă min. proiect}}}$$

$$T_{\text{shift}} = 30^{\circ}\text{C instalății standard}$$

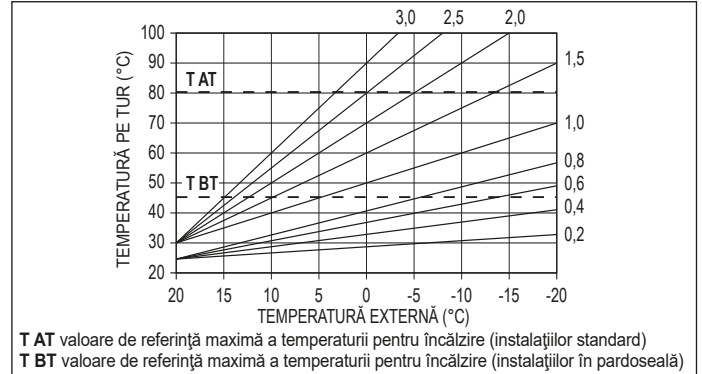
$$25^{\circ}\text{C instalății de încălzire în pardoseală}$$

Dacă din calcul reiese o valoare intermediară între două curbe, se recomandă să alegeți curba de reglare termică cea mai apropiată de valoarea obținută.

Exemplu: dacă valoarea obținută din calcul este 1.3, aceasta se găsește între curba 1 și curba 1.5. În acest caz, alegeți curba cea mai apropiată, adică 1.5. Valorile KT care pot fi configurate sunt următoarele:

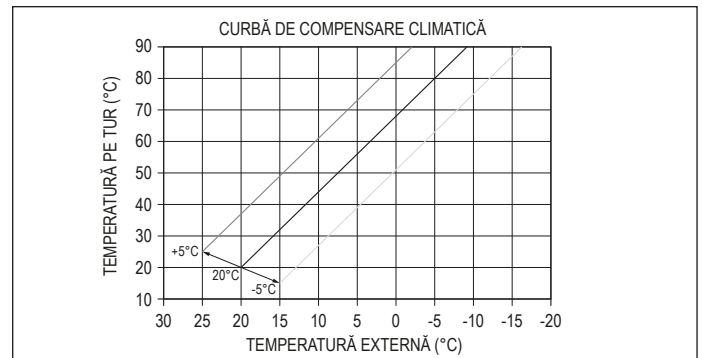
- instalație standard: 1.0÷3.0
- instalație de încălzire în pardoseală 0.2÷0.8.

Cu parametrul 419 se poate seta curba de reglare termică preselectată:



Abaterea temperaturii ambiante de referință

Utilizatorul poate interveni indirect asupra valorii de referință pentru ÎNCĂLZIRE setând la valoarea temperaturii de referință (20°C) o abatere care se poate încadra în intervalul de la -5 la +5 (abatere 0 = 20°C). Pentru corectarea abaterii, consultați paragraful "7.3 Setarea valorii de referință pentru încălzire cu sondă externă".

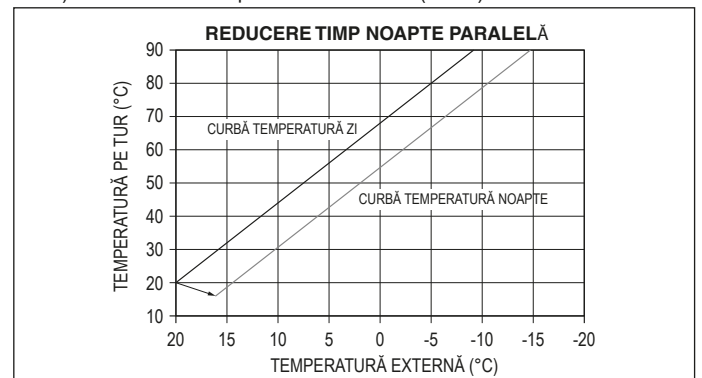


COMPENSARE NOCTURNĂ (parametrul 420)

Dacă la intrarea TERMOSTATULUI AMBIANT se conectează un dispozitiv de programare pe ore, cu ajutorul parametrului 420 se poate activa compensarea nocturnă.

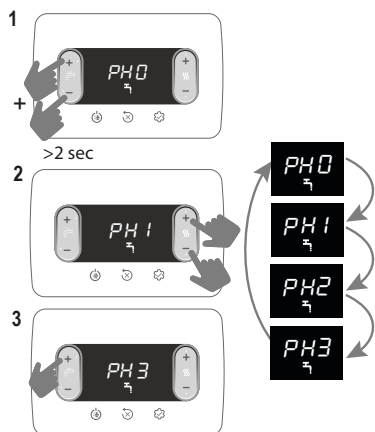
- Setați parametrul 420 = 1

În acest caz, atunci când CONTACTUL este ÎNCHIS, cererea de căldură este lansată de sonda de tur, pe baza temperaturii externe, pentru a avea o temperatură nominală în mediu la nivelul de ZI (20 °C). DESCHIDEREA CONTACTULUI nu determină oprirea centralei, ci o reducere (translație paralelă) a curbei climatice pe nivelul NOAPTE (16 °C).



Și în acest caz utilizatorul poate interveni indirect asupra valorii de referință pentru ÎNCĂLZIRE, introducând la valoarea temperaturii de referință pentru ZI (20°C) decât la cea de NOAPTE (16°C), o abatere care poate varia în intervalul [de la -5 la +5]. COMPENSAREA DE NOAPTE nu este disponibilă dacă OT+ chono este conectat. **Pentru corectarea abaterii, consultați paragraful "7.2 Setarea valorii de referință pentru încălzire".**

4.5 Funcții "Comfort apă menajeră"



Funcție	Mesaj derulant
PH0	NICIO funcție activă
PH1	Funcție de PREÎNCĂLZIRE activă
PH2	Funcție TOUCH & GO activă
PH3	Funcție de PREÎNCĂLZIRE INTELIGENTĂ activă

PH1 Funcția PREÎNCĂLZIRE: dacă se setează PH1 se activează funcția de preîncălzire a apei menajere a centralei. Această funcție permite menținerea temperaturii apei calde din schimbătorul pentru apă menajeră, cu scopul de a reduce timpii de așteptare în timpul utilizării apei. Funcția nu este activă dacă centrala se află în starea OFF (oprită).

PH2 Funcția TOUCH & GO: dacă nu doriți să lăsați funcția PREÎNCĂLZIRE activă în permanență și aveți nevoie imediat de apă caldă, puteți efectua preîncălzirea apei menajere numai după câteva secunde de la preluare. Deschizând și închizând robinetul, cu această funcție se poate activa preîncălzirea instantă, care pregătește apa caldă pentru respectiva preluare.

PH3 Funcția PREÎNCĂLZIRE INTELIGENTĂ: când funcția este activă, postcirculația pentru sfârșitul cererii de încălzire are loc pe trei căi setată pe apă menajeră până când se îndeplinește una dintre următoarele condiții:

- ΔT (sondă alimentare - retur) < 2 °C
- Durată postcirculație > 20 sec
- Temperatură de retur > 65 °C.

4.6 Funcții speciale apă menajeră

Parametrul 511 se folosește pentru a activa funcțiile speciale în etapa de modulare în modul apă menajeră; aceste funcții permit îmbunătățirea performanței centralei în condiții foarte dificile (spre exemplu temperatură foarte ridicată a apei la intrare, debit foarte mic, utilizare în combinație cu boilere solare).

0	Nicio funcție specială activă (valoare implicită)
1	Aplicare întârziere comutator de debit/debitmetru (parametrul 510 - SERVICE)
2	În caz de oprire din cauza supratemperaturii în modul apă menajeră (cu preluare în curs), ventilatorul este menținut la minim (MIN) pentru a reduce timpii de așteptare pentru repornire
3	Termostate absolute pentru apă menajeră
4	Funcție apă menajeră inteligentă antipendulare
5	Toate cele patru funcții de mai sus active

Funcția ÎNTÂRZIERE APĂ MENAJERĂ (1)

Activați această funcție pentru a activa o întârziere, egală cu valoarea setată a parametrului, la activarea pompei și a ventilatorului la primirea unei solicitări de apă caldă menajeră.

Funcția VENTILATOR INTELIGENT (2)

La activarea acestei funcții ventilatorul este menținut la minim (MIN) și nu este oprit în caz de oprire a arzătorului din cauza supratemperaturii în modul apă menajeră (cu cerere prezentă).

Funcția TERMOSTATE ABSOLUTE (3)

La activarea acestei funcții, termostatele de apă menajeră de pornire/oprire a arzătorului trec de la valoarea relativă la cea absolută.

Funcția ANTIPENDULARE (4)

La activarea acestei funcții, centrala se configurează automat pe TERMOSTATE ABSOLUTE în caz de oprire a arzătorului din cauza supratemperaturii în modul apă menajeră (cu preluare în curs); când arzătorul este oprit, ventilatorul este menținut la minim. Termostatele revin la starea de „corelare” la sfârșitul preluării.

4.7 Funcția de uscare șapă

Dacă instalația este de tip cu temperatură scăzută, funcția de „uscare șapă” presupune o cerere de încălzire cu o valoare de referință de alimentare în șapă de 20°C, ulterior crescând conform tabelului de mai jos.

ZI	ORĂ	TEMPERATURĂ
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C

ZI	ORĂ	TEMPERATURĂ
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

Funcția are o durată de 168 de ore (7 zile).

Pentru a activa funcția de uscare șapă:

- opriți centrala, deoarece funcția este disponibilă numai în această stare de funcționare
- setați 409=1. Ecranul afișează.



După ce este activată, funcția va avea prioritate maximă; în caz de întrerupere și restabilire a alimentării electrice, funcția este reluată de unde a fost întreruptă.

FUNCȚIA de uscare șapă poate fi dezactivată setând centrala pe orice stare diferită de cea de oprire, sau selectând 409=0.

În meniul INFO, la punctul I001 se poate vizualiza numărul de ore de la activarea funcției.

4.8 Analiza arderii

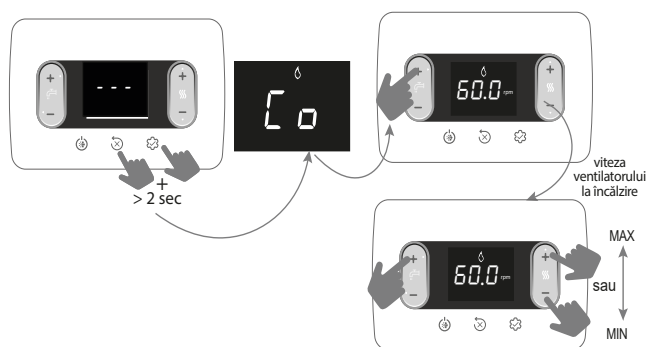


Verificările reglajelor valorilor CO₂ în raport cu parametrii de referință indicați în tabelele de mai jos trebuie efectuate cu carcasa închisă. Deschiderea carcasei presupune o reducere a valorilor cu aproximativ 0,2% și depinde de configurația instalației (tipul și lungimea conductelor de evacuare și admisie).

Secvența controlului arderii

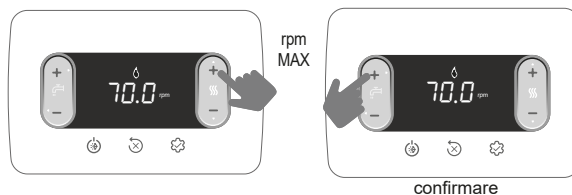


⚠ Sonda pentru analiza gazelor arse trebuie introdusă până la oprire



Valoarea afișată se referă la numărul de rotații împărțit la 100.

- Setati valoarea rot/min maximă.

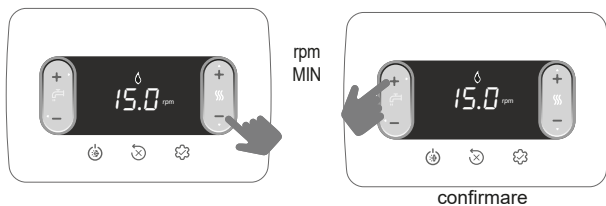


Centrala funcționează la puterea maximă.

- Verificați pe analizor dacă valoarea max. de CO₂ respectă valoarea din tabel; dacă valoarea diferă, calibrați supapa de gaz - consultați paragraful "4.10 Calibrarea supapei de gaz".

tabelul 1	CO ₂ max	GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID (G31)	
	25C	9,0	10,0	%
	30C	9,0	10,0	%

- Setați valoarea rot/min minimă



Centrala funcționează la puterea minimă.

- Verificați pe analizor dacă valoarea min. de CO₂ respectă valoarea din tabel; dacă valoarea diferă, calibrați supapa de gaz - consultați paragraful "4.10 Calibrarea supapei de gaz".

tabelul 2	CO ₂ min	GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID (G31)	
	25C	9,0	10,0	%
	30C	9,0	10,0	%

Verificați ca valoarea temperaturii gazelor arse, ce se poate citi în meniul info 1008 (consultați „5.3 Meniul INFO”), să corespundă (încadrată într-o toleranță de $\pm 5^\circ\text{C}$) cu cea detectată de analizor.

După finalizarea verificării:

- ieșiți din funcție apăsând



- montați la loc componentele scoase anterior
- setați centrala pe modul de funcționare dorit, în funcție de sezon
- reglați valorile de temperatură conform cerințelor clientului.

! Când funcția de analiză a arderii este în curs, toate cererile de căldură sunt blocate și pe ecran se afișează mesajul "CO".

Funcția de analiză a arderii rămâne activă timp de maxim 15 min; în cazul în care se atinge o temperatură de tur de 95°C , arzătorul se oprește. Reaprinde-rea va avea loc atunci când această temperatură va coborî sub 75°C .

! Funcția de analiză a arderii este efectuată în mod normal cu vana cu trei căi setată pe încălzire. Vana cu trei căi poate fi comutată pe apă menajeră generând o cerere de apă caldă menajeră la debit maxim în timpul executării funcției. În acest caz, temperatura apei calde menajere este limitată la o valoare maximă de 65°C . Așteptați pornirea arzătorului.

4.9 Reglaje

Centrala a fost deja reglată de către producător, la momentul fabricării. Însă, în cazul în care este necesar să se efectueze din nou reglajele, de exemplu, după o operațiune de întreținere extraordinară, după înlocuirea supapei de gaz după o conversie de la gaz metan la GPL sau invers, urmați, sau după o nouă reglementare pentru conductele din interiorul coșului de fum, procedurile descrise mai jos. Reglajele pentru puterea maximă și minimă, încălzirea maximă și aprinderea lentă trebuie să fie executate obligatoriu în ordinea indicată și numai de către personal calificat:

- alimentați centrala
- setați parametrii

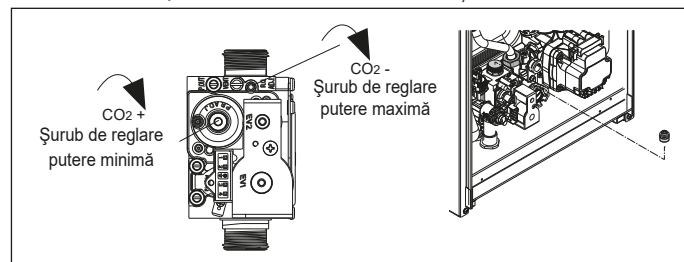
306	viteză minimă ventilator
307	viteză maximă ventilator
308	pornire lentă
309	viteză maximă ventilator la încălzire
313	viteză de aprindere la repornire

tabelul 3	TURAȚIE MAXIMĂ VENTILATOR	GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID (G31)	
	25C: ÎNC. - ACM	7.000 - 8.700	6.900 - 8.500	rot/min
	30C: ÎNC. - ACM	6.900 - 8.300	6.800 - 7.900	rot/min
tabelul 4	TURAȚIE MINIMĂ VENTILATOR	GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID (G31)	
	25C	1.500	2.050	rot/min
	30C	1.500	1.700	rot/min
tabelul 5	TURAȚIE VENTILATOR PORNIRE LENTĂ	GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID (G31)	
	25C - 30C	5.500	5.500	rot/min

4.10 Calibrarea supapei de gaz

Efectuați procedura de verificare a CO₂ conform indicațiilor din paragraful "4.8 Analiza arderii", atunci când este necesar să modificați valorile, procedați după cum urmează:

- verificați valorile reglate pentru CO₂ cu carcasa închisă
- scoateți carcasa conform indicațiilor de la paragraful "3.7 Demontarea carcasei"
- verificați din nou valorile de reglare pentru CO₂ cu carcasa deschisă
- ținând cont de diferența de valoare observată între carcasa închisă și carcasa deschisă, dacă este necesar, reglați CO₂ la valoarea indicată în tabel (1 și 2) - (minus) diferența observată. Exemplu:
 - valoare CO₂ măsurată cu carcasa închisă = 8,5%
 - valoare CO₂ măsurată cu carcasa deschisă = 8,3%
 - valoare la care să se regleze CO₂ cu carcasa deschisă = 8,8%
 - valoare la care să se regleze CO₂ cu carcasa închisă = 9,0%
- pentru reglarea valorii CO₂:
 - roțiți șurubul de reglare a puterii maxime în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce valoarea și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o mări
 - roțiți șurubul de reglare a puterii minime în sensul acelor de ceasornic pentru a mări valoarea și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o reduce
- cu carcasa deschisă, după reglarea valorii CO₂ la puterea minimă, verificați din nou reglarea valorii CO₂ la puterea maximă
- după finalizarea reglajelor, montați la loc carcasa și verificați dacă valoarea CO₂ corespunde cu cea indicată în tabel 1 și 2.



4.11 Conversia tipului de gaz

Conversia de la o familie de gaze la alta se poate face cu ușurință chiar și cu centrala instalată. Această operațiune trebuie să fie efectuată de personal calificat. Centrala este furnizată pentru funcționarea cu gaz metan (G20) sau GPL (G31), conform datelor indicate pe plăcuța tehnică a produsului. Există posibilitatea de a converti centrala la GPL sau gaz metan (G20) utilizând kiturile specifice. Pentru demontare, consultați instrucțiunile de mai jos:

- întrerupeți alimentarea cu energie electrică a centralei și închideți robinetul de gaz
- scoateți carcasa conform indicațiilor de la paragraful "3.7 Demontarea carcasei"
- desprindeți și roțiți în față panoul
- deșurubați piulița rampei de la supapa de gaz și roțiți rampa astfel încât să aveți acces la duza de gaz (B) în racordul de ieșire
- scoateți duza (B) și înlocuiți-o cu cea din kit
- puneți rampa supapei de gaz la loc și înșurubați piulița
- montați la loc toate componentele scoase anterior
- repuneți centrala sub tensiune și redeschideți robinetul de gaz.

Reglați centrala conform indicațiilor din paragraful "4.9 Reglaje" și din paragraful "4.10 Calibrarea supapei de gaz".

! Operațiunea de conversie trebuie să fie executată numai de personalul calificat.

! La finalizarea transformării tipului de gaz, aplicați noua plăcuță de identificare conținută în kit.

! După fiecare intervenție asupra dispozitivului de reglare a robinetului de gaz, resigilați-l cu lac sigilant.

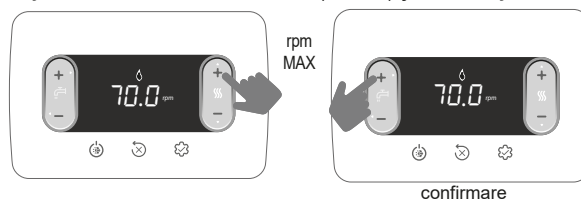
4.12 Gama nominală (Range rated)

Această centrală poate fi adaptată pentru cerințele de încălzire ale instalației, făcând posibilă totodată setarea debitului maxim pentru funcționarea în modul de încălzire:

- alimentați centrala
- setați parametrul

310	Gama nominală (Range rated)
-----	-----------------------------

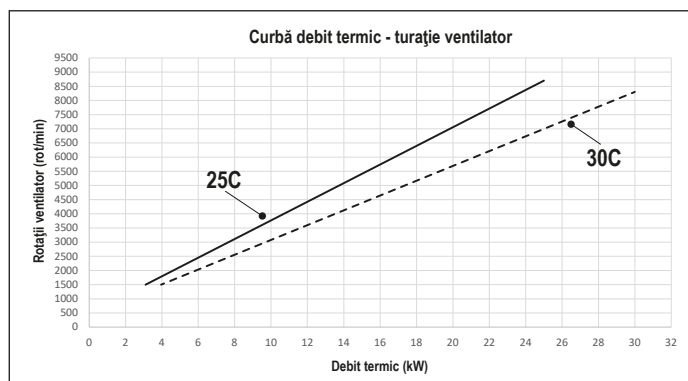
- Setați valoarea maximă de încălzire (rot/min) și confirmați.



Înregistrați valoarea nouă setată în tabelul de pe versoul copertei acestui manual. Pentru verificările și reglajele ulterioare, consultați valoarea setată.

! Calibrarea nu implică pornirea centralei

Centrala este livrată cu reglajele indicate în tabelul cu date tehnice în funcție de necesitățile existente la nivelul instalațiilor sau de dispozițiile regionale privind limitele emisiilor de gaze arse; reglați această valoare consultând graficul de mai jos.



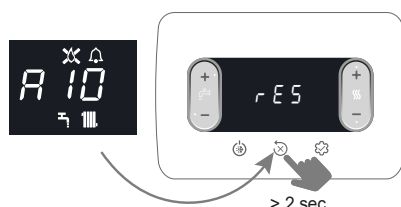
4.13 Defecțiuni și raportare

Dacă există o anomalie, pe ecran se afișează în mod intermitent un cod de eroare „Axx”. În anumite cazuri, codul de eroare este însoțit de o pictogramă:

ANOMALIE	PICTOGRAME AFIȘATE
blocare flacăra A10	 
toate anomaliile cu excepția blocării flăcării și presiunii apei	 
presiune apă	 

Funcție de deblocare

Pentru a restabili funcționarea centralei în caz de anomalie, trebuie să apăsați:



În cazul în care condițiile de funcționare corectă au fost restabilite, centrale pornește din nou în mod automat.

În prezența unei telecomenzi, sunt disponibile maximum 5 încercări consecutive de deblocare. În acest caz, prin apăsarea tastei  cazanul restabilește încercările inițiale.

 Dacă încercările de restabilire a funcționării nu activează centrala, contactați Serviciul de asistență tehnică.

Anomalie A41: dacă valoarea presiunii scade sub valoarea de siguranță de 0,3 bar, centrala afișează codul de anomalie A41 pe o perioadă de 10 min. După ce trece acest timp, dacă anomalia persistă, se afișează codul de anomalie A40.

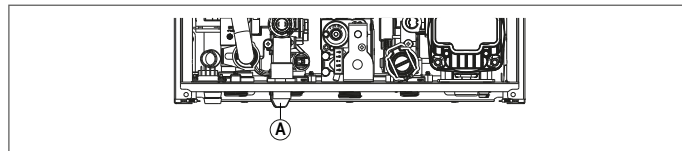


Cu defecțiunea A40 a cazanului este necesar:

- deschideți robinetul de umplere (A) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic
- accesați meniul INFO (“5.3 Meniul INFO”, elementul I018), pentru a verifica dacă valoarea presiunii ajunge la 1-1,5 bar

În plus față de cele de mai sus, kitul hidrometru analog (disponibil ca accesoriu), vă permite să citiți valoarea presiunii prezente în sistem chiar și în cazul unei pene de curent (de exemplu, șantier).

- închideți robinetul de umplere (A), asigurându-vă că auziți cuplarea mecanică.



Apăsați pe tasta  pentru a restabili funcționarea. La sfârșitul încărcării, efectuați un ciclu de evacuare a aerului; în cazul în care căderea de presiune este foarte frecventă, solicitați intervenția Serviciului Tehnic de Asistență.

În prezența alarmelor A40 sau A41, din versiunea 9 a software-ului plăcii disponibil în meniul INFO (“5.3 Meniul INFO”, elementul I035), afișarea codului de anomalie (5sec) alternează cu cea a valorii presiunii apei din sistem (2 sec).

Anomalie A60: centrala funcționează normal, dar nu asigură stabilitatea temperaturii apei menajere, care, oricum, este furnizată la o temperatură de aproape 50 °C. Este necesară intervenția Centrului de asistență tehnică.

Anomalie A91: centrala dispune de un sistem de autodiagnostic care, pe baza orelor totalizate în condiții speciale de funcționare, poate să semnaleze necesitatea de intervenție pentru curățarea schimbătorului principal (cod alarmă A91). Anomalie A91 apare atunci când contorul depășește valoarea de 2500 de ore; această valoare poate fi verificată în “5.3 Meniul INFO” elementul I015 (vizualizarea/100, exemplu 2500h = 25). După finalizarea operațiunii de curățare (efectuată cu kitul special furnizat ca accesoriu), va trebui să resetați contorul de ore totalizate setând parametrul 312 = 1.

NOTA: Procedura de resetare a contorului trebuie efectuată după fiecare curățare atentă a schimbătorului principal sau în cazul înlocuirii acestuia.

4.14 Înlocuirea plăcii

În caz de înlocuire a plăcii de control și reglare poate fi necesară reprogramarea parametrilor de configurare. În acest caz, consultați tabelul cu parametri pentru a identifica valorile implicite ale plăcii, valorile setate din fabrică și cele personalizate. Parametri de verificat în mod obligatoriu și eventual de resetat în caz de înlocuire a plăcii sunt următorii: 301 - 302 (SERVICE) - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 708.

 708 (nu uitați să setați parametrul la 0).

COD EROARE	MESAJ DE EROARE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
A10	Blocare flacăra Obstrucție evacuare condens Alarmă evacuare gaze arse/Admisie aer blocată	definitivă
A11	Flacăra parazit	tranzitorie
A20	Termostat de limită	definitivă
A30	Anomalie ventilator	definitivă
A40	Încărcați instalația	definitivă
A41	Încărcați instalația	tranzitorie
A42	Anomalie trad. presiune	definitivă
A60	Anomalie sondă ACM	tranzitorie
A70	Anomalie sondă tur Supratemp. sondă tur Diferență sondă tur-retur	tranzitorie definitivă definitivă
A80	Anomalie sondă retur Supratemp. sondă retur Diferență sondă retur-tur	tranzitorie definitivă definitivă
A90	Anomalie sondă gaze arse	tranzitorie
A91	Curățare schimbător principal	tranzitorie
A58	Tensiune redusă de alimentare	tranzitorie
A59	Tensiune mare de alimentare	tranzitorie
CFS	Apelați service	semnalizare
SFS	Oprire pentru service	definitivă
FIL	presiune joasă - verificați instalația	semnalizare
>3.0 bar	presiune ridicată - verificați instalația	semnalizare

5 ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚARE

Întreținerea periodică este o „obligatie” prevăzută de normele în vigoare și este esențială pentru siguranța, randamentul și durata de viață a centralei. Aceasta permite reducerea consumurilor, emisiilor poluante și menținerea produsului în siguranță și fiabilitate în timp. Înainte de a începe operațiunile de întreținere:

- Închideți robinetul de carburant și de apă ai instalației de încălzire și de apă menajeră.

Pentru a garanta menținerea caracteristicilor aparatului din punctul de vedere al eficienței și funcționalității, precum și pentru a respecta dispozițiile legilor în vigoare, este necesar să efectuați operațiunile de întreținere la intervale regulate de timp. Pentru întreținere, respectați indicațiile din capitolul “1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ”.

De regulă, se efectuează următoarele operațiuni: 

- Îndepărtarea eventualelor reziduuri de oxidare de pe arzător
- Îndepărtarea eventualelor depuneri de pe schimbătoare
- Verificați starea de deteriorare a electrodului și, dacă este deteriorat, înlocuiți-l împreună cu etanșarea relativă
- Verificarea și curățarea generală a conductelor de evacuare și de admisie
- controlul aspectului exterior al centralei
- controlul pornirii, opririi și funcționării centralei, atât în modul de pregătire a apei calde menajere, cât și în cel de încălzire
- controlul etanșeității racordurilor și conductelor de conectare la rețeaua de alimentare cu gaz, apă precum și cele de condens
- controlul consumului de gaz la putere maximă și minimă
- dacă presiunea apei menajere este sub 3 bar, goliți circuitul de apă menajeră al centralei și verificați dacă presiunea circuitului de încălzire se menține
- controlul integrității izolației cablurilor electrice, în special în apropierea schimbătorului primar
- verificarea siguranței de detectare a lipsei gazului
- verificarea dacă apa este prezentă în sifon, altfel umpleți-o.

 În timpul întreținerii cazanului, se recomandă utilizarea îmbrăcăminte de protecție pentru a evita orice risc de vătămare corporală.

 După ce ați realizat operațiunile de întreținere, trebuie efectuată analiza produșilor de ardere pentru a verifica funcționarea corectă.

 În cazul în care, după orice înlocuire a plăcii electronice, a schimbătorului, a ventilatorului/mixerului, a supapei de gaz sau a efectuat întreținerea electrodului de detectare sau a arzătorului, analiza produselor de ardere returnează valori care sunt în afara toleranței, este necesar să se repete procedura descrisă în paragraful “4.8 Analiza arderii”.

 Nu curățați centrala sau componentele sale cu substanțe ușor inflamabile (de exemplu, benzină, alcool etc.).

 Nu curățați panourile, componentele vopsite sau din plastic cu diluanți pentru vopsele.

 Curățarea panourilor se va face numai cu apă cu săpun.

Curățare schimbător principal

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
- Închideți robinetul de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa conform indicațiilor de la paragraful “3.7 Demontarea carcasei”.
- Deconectați cablu de conectare a electrozilor.
- Deconectați cablurile de alimentare a ventilatorului.
- Scoateți clema rampei de fixare (A) din mixer.
- Slăbiți piulița rampei de gaz (B).
- Rotiți și scoateți rampa de gaz din mixer.
- Scoateți cele 4 piulițe (C) care fixează grupul de ardere.
- Scoateți ansamblul transportor de aer/gaz, inclusiv ventilatorul și mixerul, având grijă să nu deteriorați panoul izolator și electrodul.
- Scoateți de pe racordul de evacuare a condensului schimbătorului țeava de conectare a sifonului și conectați la acesta țeava provizorie de colectare. În acest moment, continuați cu procedurile de curățare a schimbătorului.
- Aspirați eventualele resturi de murdărie din schimbător, având grijă să NU deteriorați panoul izolator.
- Curățați spirele schimbătorului cu o perie cu peri moi.

 **NU UTILIZAȚI PERII METALICE CARE POT DETERIORA COMPONENTELE.**

- Curățați spațiile dintre spire utilizând o lamă cu grosimea de 0,4 mm, eventual disponibilă în kit.
- Aspirați eventualele resturi produse de curățare.
- Clătiți cu apă, având grijă să NU deteriorați panoul izolator al încetinitorului.

 În caz de depuneri persistente ale produșilor de ardere pe suprafața schimbătorului, curățați pulverizând oțet alb natural, având grijă să NU deteriorați panoul izolator al încetinitorului.

- Lăsați-l să acționeze câteva minute.
- Curățați spirele schimbătorului cu o perie cu peri moi.

 **NU UTILIZAȚI PERII METALICE CARE POT DETERIORA COMPONENTELE.**

- Clătiți cu apă, având grijă să NU deteriorați panoul izolator al încetinitorului.

- Verificați integritatea panoului izolator al încetinitorului și eventual înlocuiți-l, respectând procedura specifică.

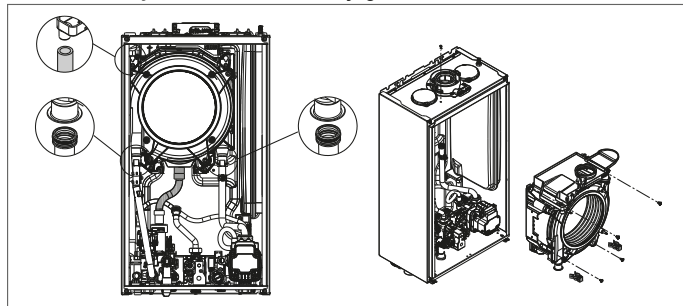
- După finalizarea operațiunilor de curățare, asamblați din nou cu grijă componentele, în ordinea inversă celei descrise.
- Pentru închiderea piulițelor de fixare a ansamblului transportor de aer/gaz utilizați un cuplu de strângere de 6 Nm urmând secvența indicată pe presiune (1,2,3,4).
- Realimentați centrala cu tensiune și gaz.

Curățarea arzătorului:

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
- Închideți robinetul de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa conform indicațiilor de la paragraful „3.7 Demontarea carcasei”.
- Deconectați cablu de conectare a electrozilor.
- Deconectați cablurile de alimentare a ventilatorului.
- Scoateți clema rampei de fixare (A) din mixer.
- Slăbiți piulița rampei de gaz (B).
- Rotiți și scoateți rampa de gaz din mixer
- Scoateți cele 4 piulițe (C) care fixează grupul de ardere.
- Scoateți ansamblul transportor de aer/gaz, inclusiv ventilatorul și mixerul, având grijă să nu deteriorați panoul ceramic izolator și electrozii. În acest moment, continuați cu procedurile de curățare a arzătorului.
- Curățați arzătorul cu o perie cu peri moi, având grijă să nu deteriorați panoul izolator și electrodul.

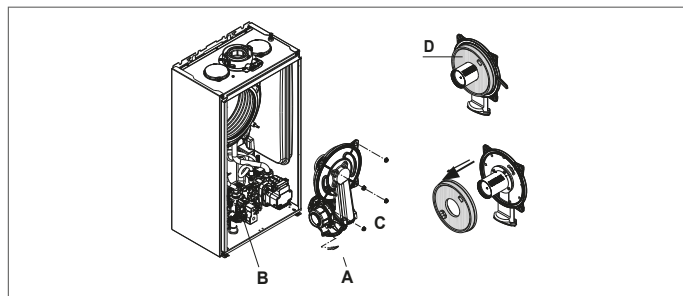
 **NU UTILIZAȚI PERII METALICE CARE POT DETERIORA COMPONENTELE.**

- Verificați integritatea panoului izolator al arzătorului și garnitura de etanșare și eventual înlocuiți-le, respectând procedura specifică.
- După finalizarea operațiunilor de curățare, asamblați din nou cu grijă componentele, în ordinea inversă celei descrise.
- Pentru închiderea piulițelor de fixare a ansamblului transportor de aer/gaz utilizați un cuplu de strângere de 6 Nm.
- Realimentați centrala cu tensiune și gaz.



Înlocuirea panoului izolator al arzătorului

- Deșurubați șuruburile de fixare ale electrodului de aprindere/detectie și scoateți-le.
- Scoateți panoul izolator al arzătorului (D) acționând cu o lamă sub suprafață (conform indicațiilor din figură).
- Curățați eventualele resturi de adeziv de fixare.
- Înlocuiți panoul izolator al arzătorului.
- Noul panou izolator pentru înlocuirea celui demontat nu necesită fixare cu adeziv, deoarece geometria acestuia garantează cuplarea cu flansa schimbătorului.
- Reasamblați electrodul de aprindere/detectie folosind șuruburile demontate anterior și înlocuind sigiliul relativ.



Curățarea sifonului

- Deconectați tuburile (A) și (B), scoateți clema (C) și scoateți sifonul.
- Deșurubați capacele inferioare și superioare, apoi scoateți plutitorul.
- Curățați părțile sifonului de orice reziduuri solide.

 Nu îndepărtați oblonul de siguranță și garnitura de etanșare a acestuia, deoarece prezența lor este menită să împiedice evacuarea gazelor arse în mediu în caz de condens.

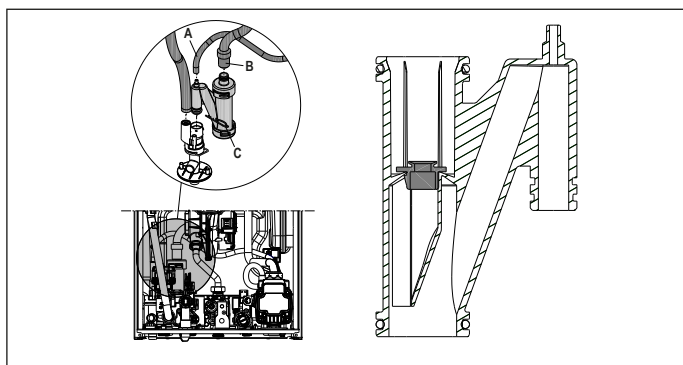
 Repoziționați cu atenție componentele îndepărtate anterior, verificați sigiliul plutitor și înlocuiți-l dacă este necesar. Dacă înlocuiți garnitura plutitoare, acordați atenție poziționării corecte în scaun (vezi figura din secțiune).

 La sfârșitul secvenței de curățare, umpleți sifonul cu apă (vezi paragraful “4.2 Prima punere în funcțiune”) înainte de a porni din nou cazanul.

 La sfârșitul operațiilor de întreținere a sifonului, se recomandă aducerea cazanului în modul de condensare timp de câteva minute și verificarea scurgerilor din întreaga linie de evacuare a condensului.



Dacă aparatul nu este utilizat mai mult de 60 de zile, este necesar să umpleți sifonul din cazan. Dacă cazanul este instalat acolo unde temperatura ambiantă poate rămâne peste 30°C pentru perioade prelungite, umpleți sifonul după o perioadă de 30 de zile de inactivitate. Operația trebuie efectuată de personal calificat profesional.



5.1 Parametri programabili

O listă a parametrilor programabili este prezentată mai jos: UTILIZATOR (nivel disponibil întotdeauna) și INSTALATOR (acces cu parolă 18); pentru o explicație detaliată a parametrilor, consultați paragraful "5.2 Descrierea parametrilor".



Este posibil ca unele informații să nu fie disponibile pe în funcție de nivelul de acces, de starea aparatului sau de configurația sistemului.

PARAMETRI UTILIZATORI		Valoare		Nivel parolă	Valoare setată în fabrică	Valori personalizate
	SETĂRI	min	max			
004	UNITATE DE MĂSURĂ	0	1	UTILIZATOR	0	
006	AVERTIZOR (BUZZER)	0	1	UTILIZATOR	1	

PARAMETRI INSTALATORI		Valoare		Nivel parolă	Valoare setată în fabrică	Valori personalizate
	CONFIGURAȚIE	min	max			
301	CONFIG HIDRAULICĂ	0	4	INSTALATOR	2 *	
306	VITEZĂ MIN. VENTILATOR	1.200	3.600	INSTALATOR	consultați tab. date tehnice	
307	VITEZĂ MAX. VENTILATOR	3.700	9.999	INSTALATOR	consultați tab. date tehnice	
308	REGLARE PORNIRE LENTĂ	MIN	MAX	INSTALATOR	consultați tab. date tehnice	
309	VITEZĂ MAX. VENTILATOR CH	MIN	MAX	INSTALATOR	consultați tab. date tehnice	
310	GAMA NOMINALĂ (RANGE RATED)	MIN	MAX_CH	INSTALATOR	consultați tab. date tehnice	
311	IEȘIRE AUX	0	2	INSTALATOR	0	
312	RESETARE CONTOR GAZE ARSE	0	1	INSTALATOR	0	
313	VITEZA DE APRINDERE LA REPORNIRE DUPĂ OPRIRE DIN CAUZA TEMPERATURII ÎNCĂLZIRE	VITEZĂ MIN. VENTILATOR	REGLARE PORNIRE LENTĂ	INSTALATOR	3.600 rot/min	
405	SETARE POMPĂ	NU SE APLICĂ ACESTUI MODEL				
408	CASCADĂ OT+	NU SE APLICĂ ACESTUI MODEL				
409	USCARE ȘAPĂ	0	1	INSTALATOR: dacă cazanul în OFF și TS	0	
410	OPRIRE ÎNCĂLZIRE	0 min	20 min	INSTALATOR	3 min	
411	RESETARE TIMPI ÎNCĂLZ	0	1	INSTALATOR	0	
415	ZONĂ P TS	0	1	INSTALATOR	0	
416	TEMP MAX. ZONA P	TEMP MIN. ZONA P	TR: 80.5 - TS: 45.0	INSTALATOR	TR: 80.5 - TS: 45.0	
417	TEMP MIN. ZONA P	20	TEMP MAX. ZONA P	INSTALATOR	TR: 40 - TS: 20	
418	REGLARE TERMICĂ ZONA P	0	1	INSTALATOR: dacă sonda externă prezentă	0	
419	ÎNCLINARE CURBĂ ZONA P	TR: 1.0 - TS: 0.2	TR: 3.0 - TS: 0.8	INSTALATOR doar dacă 418 = 1	TR: 2.0 - TS: 0.4	
420	COMP. NOCTURNĂ ZONA P	0	1		0	
432	TIP CLĂDIRE	5 min	20 min		5 min	
433	REACTIVITATE SONDĂ EXTERNĂ	0	255		20	
APĂ MENAJERĂ						
508	TEMP. MIN. APĂ MENAJERĂ	37,5 °C	49,0 °C	INSTALATOR	37,5°C	
509	TEMP MAX. APĂ MENAJERĂ	49,0 °C	60,0 °C	INSTALATOR	60,0°C	
511	FUNCT. SPEC. APĂ MENAJERĂ	0	5	INSTALATOR	0	

TR = TEMPERATURĂ ÎNALTĂ TS = TEMPERATURĂ JOASĂ

PARAMETRI SERVICE		Valoare		Nivel parolă	Valoare setată în fabrică	Valori personalizate
	CONFIGURAȚIE	min	max			
302	TIP TRADUCT. DE PRESIUNE	0	1	SERVICE	1	
303	ACTIVARE UMLERE	0	1	SERVICE	0	
304	UMLEREA PRESIUNII DE ÎNCEPERE	NU SE APLICĂ ACESTUI MODEL				
305	CICLUL DE EVACUARE A AERULUI	0	1	SERVICE	1	
ÎNCĂLZIRE						
401	HISTEREZIS OPRIT TEMP. RIDICATĂ	2	10	SERVICE	5	
402	HISTEREZIS PORNIT TEMP. RIDICATĂ	2	10	SERVICE	5	
403	HISTEREZIS OPRIT TEMP. SCĂZUTĂ	2	10	SERVICE	3	
404	HISTEREZIS PORNIT TEMP. SCĂZUTĂ	2	10	SERVICE	3	
APĂ MENAJERĂ						
510	ÎNTĂRZIERE APĂ MENAJERĂ	0 sec	60 sec	SERVICE	0 sec	
512	POST-APĂ MEN. ÎNTĂRZ. ÎNCĂLZIRE	0	1	SERVICE	0	
513	TIMP POST-CIRC ÎNTĂRZ	1	255	SERVICE	6	

PARAMETRI SERVICE		Valoare		Nivel parolă	Valoare setată în fabrică	Valori personalizate
	TEHNICIAN	min	max			
701	ACTIVARE JURNAL ALARME	0	1	SERVICE	0 (valoarea se schimbă automat la 1 după 2 ore de funcționare)	
706	FUNCȚIE APELARE SERVICE	0	2	SERVICE	2	
707	SCADENȚĂ SERVICE	0	255	SERVICE	52	
708	MOD DE EFICIENȚĂ RIDICATĂ	0	1	SERVICE	0	
	CONECTIVITATE					
801	CONFIG BUS 485	NU SE APLICĂ ACESTUI MODEL				
803	CONFIG OT+	0	1	SERVICE	1	

*301: 0 = DOAR ÎNCĂLZIRE - 1 = ACM INSTANTANEE FLUXOSTAT - 2 = ACM INSTANTANEE DEBITMETRU - 3 = ACM BOILER CU SONDĂ - 4 = ACM BOILER CU TERMOSTAT

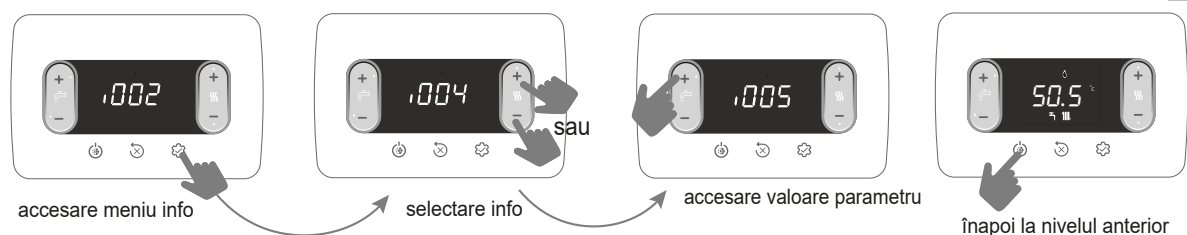
5.2 Descrierea parametrilor

Este posibil ca unele din următoarele funcții să nu fie disponibile, în funcție de tipul de aparat și de nivelul de acces.

PARAMETRU	DESCRIERE
004	Modifica unitatea de măsură: 0 = unități de măsură METRICE / 1 = nu este disponibil pe acest model Cifrele sunt exprimate în format zecimal (o cifră) pentru valori cuprinse între -9°C și +99°C, sunt exprimate în format complet pentru valori ≤ -10°C și ≥ 100°C, afișajul în °F (Fahrenheit) vor fi întotdeauna exprimate în format complet.
006	Pentru a activa/dezactiva avertizarea sonoră 0 = avertizor sonor (buzzer) OPRIT / 1 = avertizor sonor (buzzer) PORNIT
301	Pentru a seta tipul de configurație hidrolică a centralei: 0 = DOAR ÎNCĂLZIRE - 1 = ACM INSTANTANEE FLUXOSTAT - 2 = ACM INSTANTANEE DEBITMETRU 3 = ACM BOILER CU SONDĂ - 4 = ACM BOILER CU TERMOSTAT Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 2, nu modificați. În caz de înlocuire a plăcii electronice, asigurați-vă că acest parametru este setat la 2.
302	Pentru a seta tipul de traductor de presiune a apei: 0 = presostat de apă - 1 = traductor de presiune Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 1, nu modificați. În caz de înlocuire a plăcii electronice, asigurați-vă că acest parametru este setat la 1.
303	Pentru a activa funcția de „umplere semiautomată” când în centrală sunt instalate un traductor de presiune și o electrovalvă de umplere. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 0, nu modificați. În caz de înlocuire a plăcii electronice, asigurați-vă că acest parametru este setat la 0.
304	Apare numai dacă 303 = 1. INDISPONIBIL LA ACEST MODEL.
305	Pentru a dezactiva funcția ciclului de evacuare a aerului; valoarea din fabrică este 1, setați parametrul la 0 pentru a dezactiva funcția.
306	Pentru a modifica turația minimă a ventilatorului
307	Pentru a modifica turația maximă a ventilatorului
308	Pentru a regla pornirea lentă (poate fi programat în intervalul 306 - 307)
309	Pentru a modifica turația maximă a ventilatorului pentru încălzire. (poate fi programat în intervalul 306 - 307).
310	Pentru a modifica puterea termică la încălzire, valoarea din fabrică a acestui parametru este 309 și poate fi programat în intervalul 306 - 309. Pentru mai multe detalii cu privire la utilizarea acestui parametru, consultați paragraful “4.12 Gama nominală (Range rated)”.
311	Pentru a configura funcționarea unui releu suplimentar (numai dacă este instalată placa BE09 (kit accesorii)) pentru a aduce o fază (230 Vac) la o a doua pompă de încălzire (pompă suplimentară) sau la o supapă de zonă. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 0 și poate fi programat în intervalul 0 - 2, cu următoarea semnificație: 311= 0 - gestionarea depinde de configurarea cablajului plăcii BE09: jumper deconectat: pompă suplimentară - jumper prezent: supapă de zonă 311= 1 - gestionarea supapei de zonă 311= 2 - gestionarea pompei suplimentare
312	Acest parametru permite resetarea contorului de ore de funcționare în anumite condiții (pentru mai multe detalii, consultați “4.13 Defecțiuni și raportare, anomalie A91”). Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 0; aduceți la 1 pentru a reseta contorul de ore al sondei de gaze arse după o intervenție de curățare a schimbătorului de căldură principal. După efectuarea procedurii de resetare, parametrul revine automat la valoarea 0.
313	Acest parametru permite reglarea aprinderii lente la re-aprinderea arzătorului după oprirea din cauza atingerii temperaturii punctului de setare. Reglarea este posibilă între valoarea minimă a turației ventilatorului (306) și valoarea turației în timpul aprinderii lente (308).
401	Pentru instalații la temperatură ridicată, acest parametru permite setarea valorii de histerezis utilizate de placa de reglare pentru calculul temperaturii de alimentare de oprire a arzătorului: TEMPERATURĂ DE OPRIRE = VALOARE DE REFERINȚĂ ÎNCĂLZIRE + 401. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 5°C și poate fi modificată în intervalul 2 - 10°C.
402	Pentru instalații la temperatură ridicată, acest parametru permite setarea valorii de histerezis utilizate de placa de reglare pentru calculul temperaturii de alimentare de pornire a arzătorului: TEMPERATURĂ DE PORNIRE = VALOARE DE REFERINȚĂ ÎNCĂLZIRE - 402. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 5°C și poate fi modificată în intervalul 2 - 10°C.
403	Pentru instalații la temperatură scăzută, acest parametru permite setarea valorii de histerezis utilizate de placa de reglare pentru calculul temperaturii de alimentare de oprire a arzătorului: TEMPERATURĂ DE OPRIRE = VALOARE DE REFERINȚĂ ÎNCĂLZIRE + 403. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 3°C și poate fi modificată în intervalul 2 - 10°C.
404	Pentru instalații la temperatură scăzută, acest parametru permite setarea valorii de histerezis utilizate de placa de reglare pentru calculul temperaturii de alimentare de pornire a arzătorului: TEMPERATURĂ DE PORNIRE = VALOARE DE REFERINȚĂ ÎNCĂLZIRE - 404. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 3°C și poate fi modificată în intervalul 2 - 10°C.
405	Pompa proporțională cu turație variabilă. INDISPONIBIL LA ACEST MODEL.
408	Permite setarea cazanului pentru aplicații în cascadă prin semnal OT+. Nu se aplică acestui model de cazan.
409	Acest parametru se utilizează pentru a activa funcția de uscare șapă (pentru mai multe detalii, consultați paragraful “4.7 Funcția de uscare șapă”). Valoarea din fabrică este 0; cu centrala termică oprită, setați la 1 funcția de uscare șapă în zonele de încălzire cu temperatură joasă. Parametrul revine automat la valoarea 0 după finalizarea funcției de uscare șapă și poate fi întrerupt în avans setând valoarea la 0.
410	Acest parametru se utilizează pentru a modifica temporizarea încălzirii forțate după oprire, referitoare la timpul de întârziere introdus pentru repornirea arzătorului oprit în cazul atingerii temperaturii de încălzire. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este de 3 minute și poate fi setat la valoare cuprinsă între 0 și 20 de min.
411	Acest parametru se utilizează pentru a anula funcția RESETARE TIMPI ÎNCĂLZIRE ȘI TEMPORIZARE PUTERE MAXIMĂ ÎNCĂLZIRE REDUSĂ în timpul căreia viteza ventilatorului este limitată între valoarea minimă și 60 % din puterea maximă de încălzire setată, cu o creștere de 10 % la fiecare 15 minute. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 0; setați valoarea 1 pentru a reseta temporizările.
415	Acest parametru vă permite să indicați tipul zonei care trebuie încălzită, fiind posibil să alegeți dintre următoarele opțiuni: 0 = TEMPERATURĂ RIDICATĂ (valoare setată din fabrică) 1 = TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ
416	Acest parametru se utilizează pentru a seta valoarea de referință maximă ce se poate seta pentru încălzire: interval 20°C - 80,5°C, implicit 80,5°C pentru instalații cu temperatură ridicată interval 20°C - 45°C, implicit 45°C pentru instalații cu temperatură scăzută. Observație: valoarea pentru 416 nu poate fi mai mică decât 417.
417	Acest parametru se utilizează pentru a seta valoarea de referință minimă ce se poate seta pentru încălzire: interval 20°C - 80,5°C, implicit 40°C pentru instalații cu temperatură ridicată interval 20°C - 45°C, implicit 20°C pentru instalații cu temperatură scăzută Observație: valoarea pentru 417 nu poate fi mai mare decât 416.
418	Acest parametru se utilizează pentru a activa reglarea termică atunci când sistemul este conectat la o sondă externă. Valoarea setată din fabrică este 0, centrala termică funcționează în permanență la o valoare fixă. Cu parametrul setat la 1 și sonda externă conectată, centrala funcționează cu reglare termică. Cu sonda externă deconectată, centrala funcționează în permanență la o valoare fixă. Consultați paragraful “4.4 Setarea termoreglării” pentru mai multe detalii cu privire la această funcție.
419	Acest parametru se utilizează pentru a seta numărul curbei de compensare utilizată de centrala termică în timpul reglării termice. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este 2,0 pentru instalațiile la temperatură ridicată și 0,5 pentru cele la temperatură scăzută. Parametrul poate fi programat în intervalul 1,0 - 3,0 pentru instalațiile la temperatură ridicată și 0,2 - 0,8 pentru cele la temperatură scăzută. Consultați paragraful “4.4 Setarea termoreglării” pentru mai multe detalii cu privire la această funcție.
420	Cu acest parametru se activează funcția „compensare nocturnă”. Valoarea implicită este 0; pentru a activa funcția, setați-l la 1. Consultați paragraful “4.4 Setarea termoreglării” pentru mai multe detalii cu privire la această funcție.

432	Frecvenței cu care este actualizată valoarea temperaturii externe calculate pentru termoreglare; o valoare scăzută va fi utilizată pentru clădirile insuficient izolate
433	Intervalul de citire a valorii temperaturii externe citite de sondă.
501-507	Funcții legate de disponibilitatea unui cazan. INDISPONIBIL LA ACEST MODEL
508	Pentru a seta valoarea de referință minimă pentru apa menajeră
509	Pentru a seta valoarea de referință maximă pentru apa menajeră
510	Vizibil numai când par 511 = 2 sau 5. O pornire în secunde este introdusă la activarea pompei și a ventilatorului în fața unei cereri de căldură sanitară.
511	Activare funcții speciale apă menajeră: 0 = nicio funcție - 1 = aplicare întârziere pornire fluxostat/debitmetru 2 = în cazul în care este OFF (Oprit) datorită supratemperaturii pentru apă menajeră (cu preluare în curs), ventilatorul este menținut la viteza de pornire pentru a reduce timpii de așteptare la repornire - 3 = termostate absolute apă menajeră - 4 = funcție apă menajeră inteligentă antipendulare - 5 = toate cele patru funcții active
512	Prin intermediul acestei valori se poate activa/dezactiva funcția de postcirculare a apei menajere cu blocarea pornirii încălzirii.
513	Prin intermediul acestei valori se poate seta durata postcirculării apei menajere când este activată funcția de postcirculare a apei menajere cu blocarea pornirii încălzirii.
701	Pentru a activa memorarea unui jurnal de alarme. Implicit 0; valoarea se schimbă automat la 1 după 2 ore de funcționare
706	Acest parametru permite controlul periodic al cazanului în conformitate cu o perioadă de funcționare stabilită în parametrul 707. Există trei valori de setare: 0 = funcție dezactivată 1 = funcție activată conform următoarei reguli: dacă 707 < 4 afișajul arată semnalul CFS dacă 707 = 0, pe afișaj apare semnalul SFS (STOP FOR SERVICE) care indică inhibarea permanentă a tuturor cererilor de încălzire și apă caldă menajeră. Nu se poate reseta 2 = funcție activată: când 707 = 0, afișajul arată semnalul CFS fără oprire de funcționare În această condiție, meniul INFO (linia I044) afișează numărul de zile care au trecut de la apariția semnalului CFS (707 = 0)  Semnalul CFS apare la intervale de 10 min pe durata de 1 min, cu 1 lună înainte de sfârșitul perioadei setate în parametrul 707.
707	Perioadă de funcționare fixă pentru apelul de service (parametrul 706)
708	Funcție automată care este activată la prima sursă de alimentare sau după 60 de zile de neutilizare (cazan alimentat electric). În acest mod, cazanul, timp de 60 de minute, limitează puterea de încălzire la minimum și temperatura maximă a apei calde menajere la 55°C. Activarea coșului de coș dezactivează temporar această funcție. În timpul execuției, pictograma de presiune a apei clipește. 0 = VALOARE DIN FABRICĂ, modul de eficiență ridicat dezactivat.
801	INDISPONIBIL LA ACEST MODEL.
803	Acest parametru se utilizează pentru a activa gestionarea de la distanță a centralei termice prin intermediul unui dispozitiv OpenTherm: 0 = Funcție OT+ dezactivată, centrala termică nu poate fi gestionată de la distanță utilizând un dispozitiv OT+. Dacă se setează acest parametru la 0, eventuala conexiune OT+ este imediat întreruptă 1 = VALOARE DIN FABRICĂ. Funcție OT+ activată, se poate conecta un dispozitiv OT+ pentru gestionarea de la distanță a centralei termice. Dacă se conectează un dispozitiv OT+ la centrala termică, pe ecran se afișează mesajul OT.

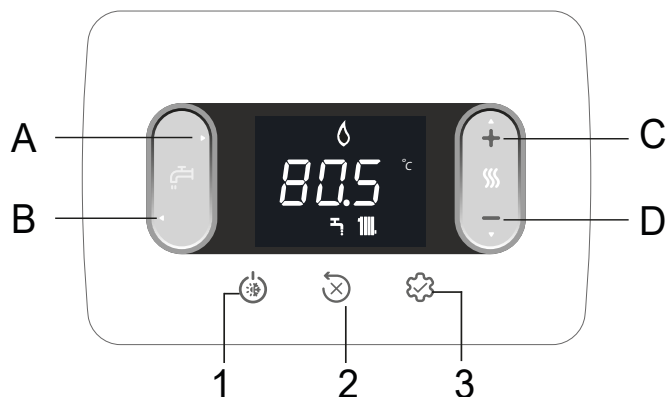
5.3 Meniul INFO



 Dacă nu se apasă nicio tastă, după 60 de secunde interfața părăsește automat meniul de informații.

NUME PARAMETRU		DESCRIERE
I001	Ore uscare șapă	Număr de ore de funcționare a funcției de uscare șapă (când este în desfășurare)
I002	Sondă tur	Valoare sondă de tur centrală
I003	Sondă retur	Valoare sondă de retur centrală
I004	Sondă apă menajeră	Valoare sondă de apă menajeră când centrala este în mod instant
I005	Valoare de referință apă menajeră OT+	Punctul de referință al apei calde menajere trimis de către telecomandă OT+ la cazan
I008	Sondă gaze arse	Valoare sondă gaze arse
I009	Sondă externă	Valoare instantanee sondă externă
I010	Temp externă pentru reglare termică	Valoare filtrată sondă externă utilizată în algoritmul pentru reglarea termică pentru calculul valorii de referință pentru încălzire
I011	Debit apă menajeră	Valoare de referință pentru apa menajeră numai în caz de conexiune OT+
I012	Turație ventilator	Turația ventilatorului (rot/min)
I015	Contor sondă gaze arse	Număr de ore de funcționare a schimbătorului în „regim de condensare” (sunt afișate valorile în min/100)
I016	Ref. tur zona p	Valoare de referință pentru turul zonei principale
I017	Valoare de referință pentru încălzire OT+	Valoare de referință pentru încălzire trimisă de crono OT+ la centrală
I018	Presiune instalație	Presiune instalație
I028	Curent de ionizare	Curent de ionizare instantanee detectat de electrodul de detectare
I029	Mod de eficiență ridicată	Indică când funcționează modul de înaltă eficiență
I032	Confort apă menajeră	Confort apă menajeră
I033	Funcț. spec. apă menajeră	Funcții speciale active pentru temperaturi ridicate ale apei menajere la intrare
I034	Informații placă electronică	Identificarea plăcii electronice
I035	FW revizuirea placă electronică	Versiunea firmware-ului plăcii electronice
I038	Indică calitatea conexiunii wifi	Nu este disponibil
I039	Istoric alarmă 1 (mai vechi)	Lista ultimelor cinci alarme înregistrate
I040	Istoric alarmă 2	
I041	Istoric alarmă 3	
I042	Istoric alarmă 4	
I043	Istoric alarmă 5 (mai recent)	
I044	Raportarea numărului de zile pentru CFS	Numărul de zile care au trecut de la apariția semnalului CFS (707 = 0)

6 PANOU DE COMANDĂ



De fiecare dată când se apasă tastele, cazanul emite un semnal sonor (Buzzer); este posibil prin parametrul 006 Buzzer să gestionați activarea (1) sau dezactivarea (0) sunetului

Notă: sunt afișate valorile în mii/100, de exemplu 6500 rot/min = 65.0

A și B	Reglarea valorii de referință pentru apă menajeră Selectarea parametrilor
C și D	Reglarea valorii de referință pentru încălzire Setarea parametrilor
A+B	Meniul Confort apă menajeră (pe ecranul principal este o stare diferită de cea OPRITĂ)
B	Revenire la ecranul anterior/anulare selecție Apăsare >2sec - revenire la ecranul principal
1	Schimbarea stării de funcționare (OPRIT, VARĂ și IARNĂ)
2	Resetarea stării alarmei (RESET) Întreruperea ciclului de evacuare a aerului
3	Acces la meniul INFO Acces la meniul de setare a parametrilor Acces la ecranul de introducere a parolei Funcția ENTER
1+3	Blocarea și deblocarea tastelor
2+3	Când centrala este OPRITĂ, activează analiza arderii (CO)

	Conectare la un dispozitiv WIFI
	Anomalie sau expirare temporizator call for service (apelare service)
	În caz de anomalie împreună cu pictograma , cu excepția alarmelor cu privire la flacără și apă
	Indică prezența flăcării, în caz de blocare a flăcării pictograma se afișează ca
	Se afișează intermitent pentru alarme de apă temporare și în mod fix pentru alarme permanente
	Prezentă dacă încălzirea este activă, este afișată intermitent dacă există o cerere de încălzire în curs
	Prezentă dacă este activă pregătirea apei menajere, este afișată intermitent dacă există o cerere de apă menajeră în curs
°C - °F	unitate de măsură temperatură
rpm	turație ventilator
bar - psi	valoarea presiunii

7 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- Aduceți întrerupătorul general al instalației pe poziția „pornit”.
- Deschideți robinetul de gaz pentru a permite fluxul de combustibil.
- La pornire se aprind toate pictogramele și segmentele timp de 1 sec. și apoi se afișează versiunea firmware-ului timp de 3 sec.:



- Apoi, dacă este activat, pornește ciclul automat de evacuare a aerului, cu durată de 4 min. (pentru detalii, citiți paragraful „4.3 Ciclul de evacuare a aerului”).
- Ulterior, interfața trece la afișarea stării active în acel moment.

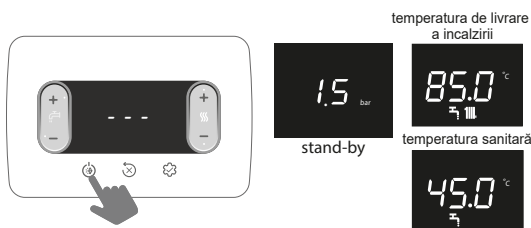
- ⚠ Reglați termostatul de mediu la temperatura dorită (~ 20°C) sau, dacă instalația este dotată cu un cronotermistat sau programator orar, verificați să fie „activ” și reglat (~ 20°C).

- Apoi setați centrala pe modul IARNĂ sau VARĂ.

7.1 Starea de funcționare

- La apăsarea butonului 1, tipul de funcționare este afișat ciclic cu opțiunile OPRIT - VARĂ - IARNĂ și la sfârșit din nou OPRIT.

În stand-by, afișajul arată presiunea sistemului, în cazul unei solicitări de încălzire afișează temperatura de curgere, în timp ce în cazul unei solicitări de apă caldă menajeră temperatura apei calde menajere.



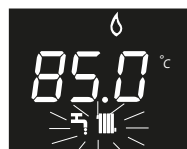
MOD DE IARNA

Centrala activează funcția de încălzire a apei calde menajere; prezența pictogramei indică o cerere de căldură și pornirea arzătorului.

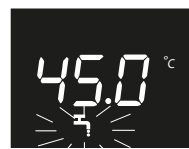
MOD DE VARĂ

Centrala activează funcționarea tradițională pentru furnizarea exclusivă a apei calde menajere.

IARNĂ



VARĂ



7.2 Setarea valorii de referință pentru încălzire



Dacă nu se apasă nicio tastă în termen de 5 sec., valoarea setată se consideră a fi noua valoare de referință pentru încălzire.

7.3 Setarea valorii de referință pentru încălzire cu sondă externă

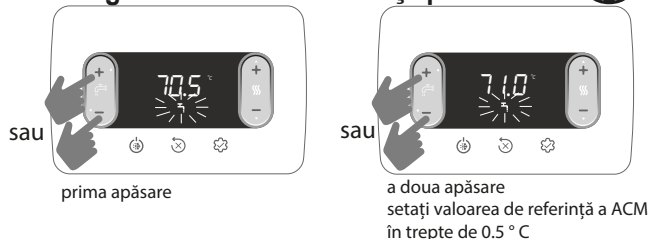
Cu sonda externă conectată (opțional) și cu reglarea termică activată (parametrul 418=1), valoarea temperaturii de alimentare este selectată automat de sistem, care ajustează imediat temperatura ambiantă în funcție de variațiile temperaturii externe.

Modificarea valorii de referință pentru încălzire



Corecția valorii de referință se efectuează în intervalul (de la -5 la +5 °C). Cu parametrul 418=0 centrala funcționează la o valoare fixă.

7.4 Reglarea valorii de referință pentru ACM



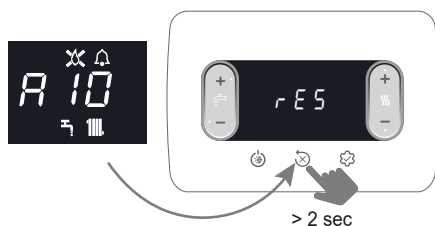
Dacă nu se apasă nicio tastă în termen de 5 sec., valoarea setată se consideră a fi noua valoare de referință pentru ACM.

7.5 Oprire de siguranță

În cazul în care apar anomalii la pornire sau în timpul funcționării, centrala va efectua o „OPRIRE DE SIGURANȚĂ”. Ecranul va afișa codul de eroare identificat. Pentru mai multe detalii, citiți “4.13 Defecțiuni și raportare”.

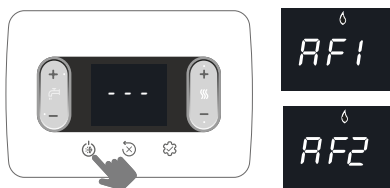
Funcția de deblocare

Dacă încercările de deblocare nu repun în funcțiune centrala, solicitați intervenția Serviciului de asistență tehnică de la nivel local.



7.6 Oprirea temporară

În cazul unor absențe temporare (la sfârșit de săptămână, scurte călătorii etc.) setați starea centralei pe OFF.



Rămânând active alimentarea electrică și alimentarea pe bază de combustibil, centrala este protejată de sistemele:

- **protecție la îngheț pe circuitul de încălzire:** funcția se activează dacă temperatura detectată de sonda de tur coboară sub valoarea de 5 °C. În această fază este generată o cerere de căldură cu pornirea arzătorului la puterea minimă, care este menținută până când temperatura apei de alimentare ajunge la 35 °C; Pe ecran se afișează AF1
- **protecție la îngheț pe circuitul de apă caldă menajeră:** funcția se activează dacă temperatura detectată de sonda pentru apă menajeră coboară sub valoarea de 5 °C. În această fază este generată o cerere de căldură cu pornirea arzătorului la puterea minimă, care este menținută până când temperatura apei de alimentare ajunge la 55°C; pe ecran se afișează AF2
- **antiblocare circulator:** pompa de circulație se activează la fiecare 24 de ore, timp de 30 de secunde.

7.7 Oprirea pentru perioade lungi de timp

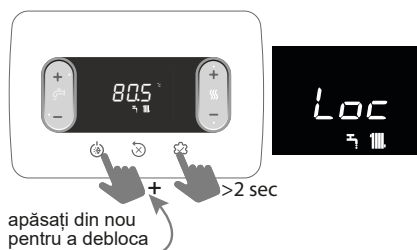
Neutilizarea centralei pentru o perioadă îndelungată de timp presupune executarea următoarelor operațiuni:

- setați la starea OPRIT
- poziționați întrerupătorul general al instalației pe „oprit”
- închideți robinetele de carburant și de apă ai instalației de încălzire și de apă menajeră.

În acest caz, sistemele anti-îngheț și antiblocare sunt dezactivate. Goliți instalația termică și sanitară, dacă există riscul de îngheț.

7.8 Funcția de blocare a tastaturii

Pentru a bloca tastele



Dacă există o anomalie, tasta 2 rămâne activă pentru a permite resetarea alarmei.

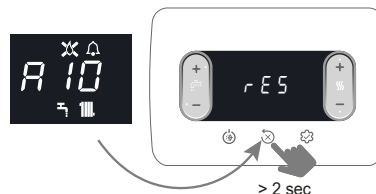
7.9 Istoria alarmelor

Istoricul alarmelor este activ cu parametrul 701=1 (SERVICE).

Alarmele pot fi vizualizate:

- meniul INFO (de la I039 la I043), în ordine cronologică, de la cel mai recent la cel mai vechi, până la maximum 5
- pe comandă OT+, dacă este conectat.

Dacă o alarmă apare de mai multe ori la rând, este memorată doar o singură dată. Pentru a reseta alarma, urmați instrucțiunile furnizate la punctul “7.5 Oprire de siguranță”.



7.10 Funcția BIBERON

Funcția BIBERON permite blocarea valorii setate ca valoare de referință pentru apă menajeră, evitând modificarea accidentală de către oricine altcineva. Pentru a activa funcția Biberon, din ecranul valorii de referință a apei calde menajere:

