

termet®

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

Cazane / Boilere / Centrale de
încălzire centrală în condensare
/ cu condensare pe gaz

GCB-L01-20/25
GCB-L01-25/30
GCB-L01-32/32

GCB-L01-20
GCB-L01-25
GCB-L01-32

RO

CE 2422



Cuprins

.....	5
1. INTRODUCERE	6
2. DESCRIEREA CAZANULUI	6
ECHIPAMENTELE CAZANULUI	6
DATE TEHNICE	7
3. PORNIREA ȘI EXPLOATAREA CAZANULUI	8
PORNIREA CAZANULUI ÎN SEZONUL DE ÎNCĂLZIRE	8
MODURI DE FUNCȚIONARE ALE CONTROLERULUI	8
MODIFICAREA SETĂRIILOR DE TEMPERATURĂ ÎNCĂLZIRE SAU ACM	8
SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ	9
PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE ÎNCĂLZIRE	9
SETĂRI DE TEMPERATURĂ ÎN CIRCUITUL ACM	9
ACM VERSIUNEA CU PRODUCERE INSTANTANEE	9
FUNCȚIA DE ÎNCĂLZIRE A REZERVORULUI DE ACUMULARE ACM	9
PAUZĂ ÎN FUNCȚIONAREA CAZANULUI	9
FUNCȚII DE PROTECȚIE AUTOMATĂ	9
AFIȘAREA VALORILOR ACTUALE ALE PARAMETRILOR DE FUNCȚIONARE A CAZANULUI	10
DIAGNOSTIC	10
4. INSTALARE CAZAN	11
REGULAMENTE LEGATE DE CAMERA	11
CERINȚE PENTRU INSTALAȚIA ELECTRICĂ	11
MONTAREA CAZANULUI PE PERETE	11
RACORDAREA LA INSTALAȚIA DE GAZ	11
RACORDAREA CAZANULUI LA UN SISTEM DE APĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ	11
CURĂȚAREA SISTEMULUI ȘI TRATAREA APEI PENTRU UMLEREA CH	11
RACORDAREA CAZANULUI LA UN SISTEM DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ	12
EVACUAREA CONDENSULUI	12
IEȘIREA GAZELOR ARSE	13
CONECTAREA DISPOZITIVELOR SUPLIMENTARE	14
REGULATOR DE CAMERĂ CU CONTACT	14
CONECTAREA UNUI SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ	14
5. REGLAREA CAZANULUI ȘI REGLAREA PRELIMINARĂ	14
REGLAREA CAZANULUI PENTRU A ARDE ALT TIP DE GAZ	14
6. ÎNTREȚINERE, INSPECȚII, VERIFICAREA FUNCȚIONĂRII	14
ÎNTREȚINEREA CARE TREBUIE EFECTUATĂ DE UTILIZATOR	14
ÎNTREȚINEREA TEHNICĂ CARE TREBUIE EFECTUATĂ DE CĂTRE CENTRUL DE SERVICE	14
CURĂȚAREA ȘIFONULUI DE CONDENS	14
7. SECȚIUNEA NUMAI SERVICE	15

Stimate client

Citiți manualul de instrucțiuni înainte de a efectua instalarea și operarea cazanului.

Pentru a evita situațiile periculoase, pagubele fizice și materiale, vă rugăm să respectați cu strictețe aceste instrucțiuni de siguranță

- Acest manual de instrucțiuni este o parte integrantă a furniturii cazanului. Trebuie păstrat pe toată durata de viață a cazanului și citit cu atenție. Conține toate informațiile și avertismentele de siguranță care trebuie respectate în timpul instalării, utilizării și întreținerii.
- **Numai o persoană calificată ¹⁾ poate efectua instalarea cazanului. Asigurați-vă că instalatorul a confirmat în scris etanșeitatea instalației de gaz a fost verificată după conectarea cazanului la sistem.**
- Pornirea inițială a centralei, precum și lucrările de reparații, reglaje și întreținere ale acestuia trebuie efectuate numai de către SOCIETATE DE SERVICE AUTORIZATĂ.
- Cazanul poate fi instalat și exploatat numai într-o încăpere în care toate lucrările de construcție au fost finalizate. Nu este permisă instalarea și funcționarea cazanului într-o încăpere în care lucrările de construcție sunt încă în curs.
- Trebuie instalate filtre adecvate pe un sistem de încălzire centrală, un sistem de apă caldă menajeră și un sistem de gaz. Filtrele nu sunt incluse în echipamentele de bază al cazanului. Toate defecțiunile cauzate de lipsa filtrelor la centrala termică sau alimentarea cu gaz nu vor fi reparate în garanție. Se recomandă montarea unui filtru modern, care funcționează pe principiul efectului magnetic și ciclon.
- Sistemul de încălzire centrală trebuie curățat și clătit bine. Pentru umplerea sistemului se recomandă folosirea apei cu parametri: pH 6,5- 8,5, duritate < 10 °n (~ 18°F). Nu folosiți apă demineralizată sau distilată. Reclamațiile cauzate de calcificarea schimbătorului de căldură gaz-apă nu vor fi reparate în garanție.
- Sistemul de gaze arse - aer trebuie să fie etanș. Scurgerile la racordurile conductelor de gaze arse pot duce la inundarea cazanului prin condens. Producătorul nu este responsabil pentru deteriorarea și funcționarea defectuoasă a cazanului care rezultă din motivul menționat mai sus.
- Curățenia aerului dintr-o încăpere în care va fi instalată centrala trebuie să îndeplinească aceleași cerințe ca și pentru proiectarea camerelor pentru oameni.
- Nu păstrați în apropierea cazanului recipiente cu lichide inflamabile, agresive și corozive și alte substanțe similare. Este interzisă instalarea aparatului în spălătorii, uscătorii și în depozitele de lacuri, detergenți, solvenți și spray-uri.
- Cazanul trebuie operat numai de un adult.
- Nu efectuați singur reparații și modificări.
- Nu acoperiți grilajele de ventilație.
- Orice defecțiuni care sunt rezultatul unei operațiuni discordante cu recomandările incluse în acest manual de instrucțiuni nu pot face obiectul revendicărilor de garanție.
- Producătorul nu este responsabil pentru eventualele defecțiuni rezultate din defecțiuni în timpul procesului de instalare și nerespectarea reglementărilor și instrucțiunilor date de producător.
- După exploatarea cazanului, produsul dezasamblat se transferă la o unitate specializată pentru utilizare.



Când simți miros de gaz:

- nu utilizați întrerupătoare electrice care ar putea provoca scântei,
- deschideți ușa și ferestrele,
- închideți robinetul principal de gaz,
- contactați imediat furnizorul dvs. de gaz.



În cazul oricărei defecțiuni:

- deconectați centrala de la o sursă de curent,
- închideți robinetul de alimentare cu gaz,

- întrerupeți alimentarea cu apă și scurgeți apa din cazan și, de asemenea, întregul sistem de încălzire centrală (atunci când există riscul de înghețare a sistemului),
- scurgeți apa din sistem în orice caz de scurgere care ar putea provoca o inundație,
- contactați cea mai apropiată COMPANIE DE SERVICE AUTORIZATĂ sau producătorul.



NUMAI PENTRU CAZANELE CARE FUNCȚIONEAZĂ CU REZERVOR DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ. SE RECOMANDĂ ATENȚIE SPECIALE CÂND UTILIZAȚI APĂ CALDĂ MENAJERĂ.

¹⁾ „Persoană calificată” - persoană care are toate calificările tehnice necesare în domeniul efectuării tuturor lucrărilor necesare pentru conectarea aparatelor la rețeaua de gaz, la sistemul de încălzire centrală și la conducta de gaze arse, în conformitate cu reglementările locale

POATE PROVOCA ARSURI!!!

Având grijă de sănătatea utilizatorului, cazanele cu o singură funcție de la Termet au o funcție ANTILEGIONELLA activată din fabrică, care încălzește periodic apa din rezervor până la 65°C, ucigând astfel toate bacteriile în curs de dezvoltare. În mod efectiv, apa după ciclul de încălzire la punctul de aspirare poate fi mai mare decât temperatura setată. Apa care curge la punctul de evacuare cu o temperatură mai mare de 50°C poate provoca arsuri, de aceea se recomandă instalarea unui robinet de amestec termostatic în sistemul de alimentare cu apă caldă.



Încăperea în care urmează să fie instalată centrala și sistemele de apă, gaz, gaze arse trebuie să respecte reglementările locale, precum și utilizarea instalației de gaz, ventilație și gaze arse.

Înainte de montarea cazanului trebuie obținut acordul Direcției raionale de gaze, societății de coșuri și administrației imobilului.



Aparatele cu gaz alimentate cu gaz lichefiat nu trebuie instalate în încăperi cu podea sub nivelul solului.

- Locația de ventilație nu trebuie să provoace înghețarea apei. Temperatura în încăperea în care este instalată centrala trebuie să fie mai mare de 6°C.
- Verificați dacă centrala este proiectată din fabrică pentru tipul de gaz furnizat din sistem. Tipul de gaz la care este reglată centrala este specificat pe plăcuța cu date tehnice de pe capacul cazanului
- Verificați dacă tensiunea de rețea are o valoare de 230V și dacă priza are un contact de siguranță eficient (conforme cu IEC-60 364-6-61: 2000)



După instalarea cazanului, verificarea preciziei și etanșeitatea conexiunilor acestuia și pregătirea pentru funcționare în conformitate cu acest manual de instrucțiuni și cu reglementările aplicabile, prima punere în funcțiune și instruirea utilizatorilor pentru funcționarea cazanului și dispozitivele de siguranță pot fi efectuate numai de către o COMPANIE DE SERVICE AUTORIZATĂ.



La fiecare lucrare de service și întreținere trebuie verificată etanșeitatea unităților de gaz și instalarea gazului și corectitudinea sistemelor de protecție. Toate lucrările de service și întreținere trebuie efectuate de o persoană autorizată. Pentru repararea cazanului se vor folosi doar piese originale.

- Cazanul trebuie întreținut în mod regulat și supus întreținerii.
- Cel puțin o dată pe an se recomandă efectuarea unui service și trebuie revizuit înainte de sezonul de încălzire. Garanția nu acoperă operațiunile de service.

AVERTIZARE!

Instrucțiuni de funcționare în timpul pornirii cazanelor în condensatie
Instrucțiunile trebuie folosite după fiecare scurgere a apei din cazan
adică în timpul renovării instalației IC sau reparației cazanului.

Citiți cu atenție manualul de instrucțiuni înainte de a umple cazanul cu apă

1. Umpleți circuitul de încălzire cu apă și aerisiți radiatoarele înainte de pornire.
2. **Închideți robinetul de oprire a gazului!**
3. **Deschideți supapele care opresc cazanul din circuitul IC.**
4. Scoateți capacul frontal al cazanului prin deșurubarea șuruburilor de fixare aferente (fig. 1).
5. Slăbiți dopul de pe aerisirea automată a pompei. Pentru a proteja presostatul de apă, îndreptați ieșirea opritorului spre dreapta (fig. 2).
6. Porniți dispozitivul. Așteptați până la începerea procedurii, se va termina testarea subansamblului intern și ventilarea camerei de ardere (timp aproximativ 10 – 30 sec.)
7. Umpleți cazanul cu apă folosind robinetul de umplere
 - în cazul cazanelor de sistem – supapa de umplere este montată pe instalația de IC,
 - în cazul cazanelor combinate – supapa de umplere se află pe echipamentele cazanului.

Deschideți încet robinetul de umplere pentru a proteja componentele cazanului și ale instalației de încălzire împotriva rezultatelor unui șoc hidraulic.

8. În timpul umplerii cazanului cu apă controlați presiunea utilizând manometrul analog montat pe capacul frontal al cazanului sau manometrul electronic citind presiunea de pe afișajul regulatorului (în funcție de tipul cazanului). Închideți supapa de umplere după atingerea presiunii de 1,0 – 1,5 bar.
9. Notă: la unele modele de cazane, după terminarea procedurii de pornire, pornește funcția de „suport aerisire a cazanului”. Această funcție este semnalizată pe afișajul controlerului prin „Po” și durează 3 min. Pornirea funcției „sprijinirea ventilației” necesită o presiune a apei peste 0,5 bar, de aceea în timpul acestei proceduri verificați și completați presiunea apei în cazan, cel mai bine este să o mențineți în intervalul 1,0-1,5 bar.
10. Setati modul de funcționare pe IARNĂ conform instrucțiunilor cazanului. Dacă la regulatorul cazanului a fost conectat termostatul de cameră atunci crește temperatura dorită; centrala trebuie să înceapă să funcționeze în regim de încălzire.
11. Deoarece robinetul de gaz din exteriorul cazanului este închis, centrala va opri funcționarea (cod de eroare E01 – lipsă de gaz). Permite funcționarea continuă a pompei și îndepărtarea aerului care curge cu apa din instalație și pentru fluxul continuu de apă prin schimbătorul de căldură. Lăsați cazanul în această stare timp de 2-3 min.
12. Ștergeți codul E01 prin butonul „resetare” și setați regulatorul cazanului în modul de citire a presiunii (în versiunea fără manometru analog). În primele zile de funcționare a cazanului se recomanda setarea presiunii apei în circuitul CH la 1,8-2,0 bar. Va facilita lucrul ventilatorului pe pompa cazanului și pe componentele circuitului de încălzire. **
13. **Deșurubați supapa de gaz și ștergeți din nou codul E01.**
14. Setati parametrii de funcționare doriti ai cazanului conform manualului de instrucțiuni. ***
15. Verificați presiunea apei în circuitul IC și dacă este necesar umpleți presiunea până la nivelul potrivit.

Fig. 1

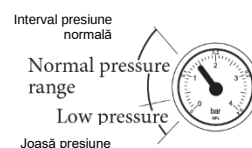
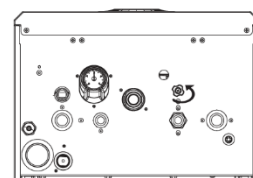
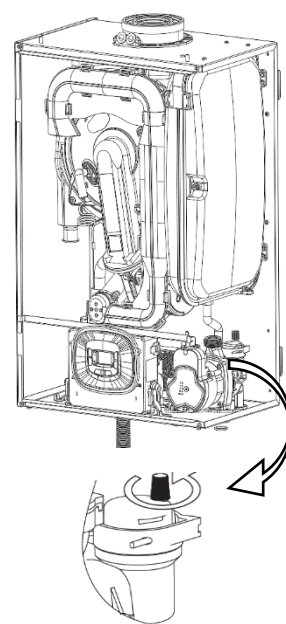


Fig. 2

* În funcție de dimensiunea circuitului IC, timpul de umplere a cazanului cu apă poate fi diferit. Se recomandă să umpleți mai devreme instalația IC cu apă.

** În circuitele de încălzire la domiciliu, presiunea nominală de lucru trebuie setată la 1,2-1,6 bar.

*** Notă! Centrala este setată din fabrică să funcționeze în încălzirea cu radiator. În cazul încălzirii prin pardoseală, sistemul de control al cazanului va fi adaptat la alți parametri de funcționare. Această acțiune este efectuată de către compania de service autorizată.

1. INTRODUCERE

În acest manual sunt descrise mai jos tipurile menționate de cazane combinate concepute pentru alimentarea unei sisteme de încălzire centrală și pentru încălzirea apei menajere în schimbătorul instantaneu de căldură apă-apă:

GCB-L01-20/25
GCB-L01-25/30
GCB-L01-32/32

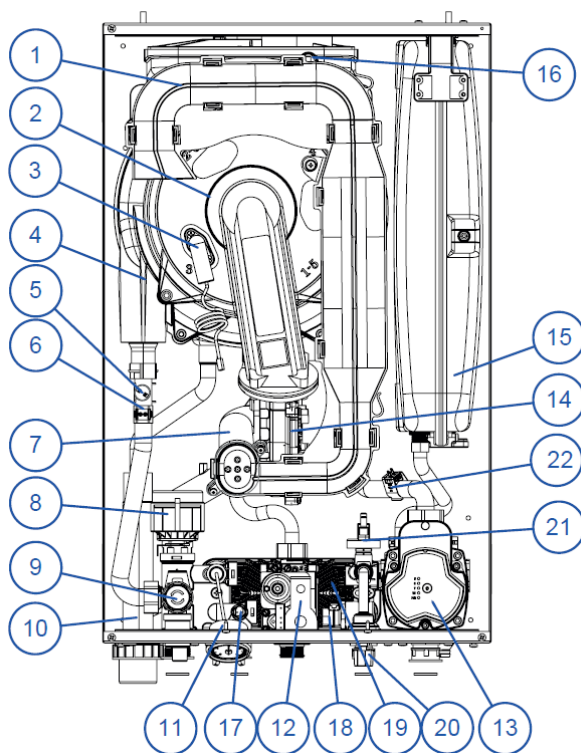
și cazane de sistem concepute pentru alimentarea unui sistem central de încălzire și încălzirea apei menajere într-un rezervor de apă conectat separat:

GCB-L01-20
GCB-L01-25
GCB-L01-32

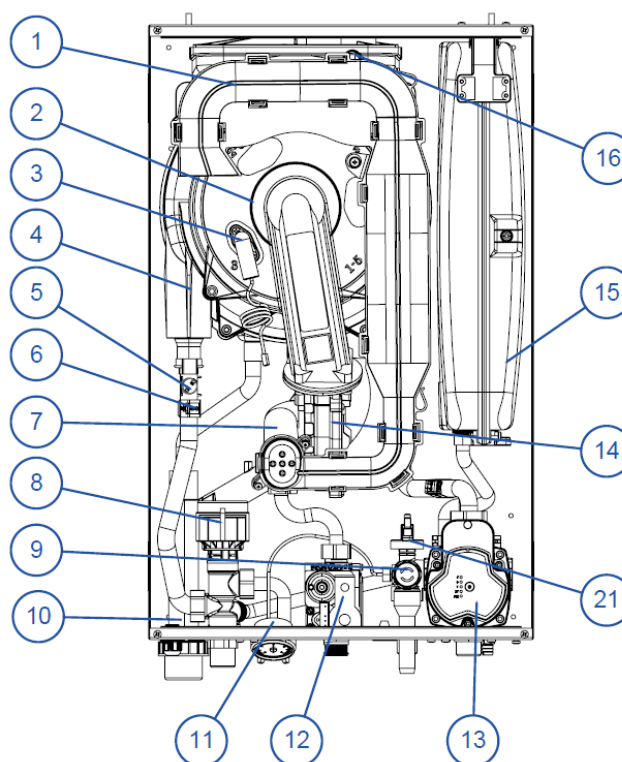
Adaptare a următoarele tipuri de cazane a lucra cu rezervor trebuie făcută de către o **COMPANIE DE SERVICII AUTORIZATE**.

2. DESCRIEREA CAZANULUI

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 01. Amortizor | 12. Vană de gaz |
| 02. Arzător cu rampă | 13. Pompă |
| 03. Electrode de aprindere | 14. Ventilator |
| 04. Schimbător de căldură principal | 15. Vas de expansiune |
| 05. Sondă limită de temperatură | 16. Sondă de temperatură gaze arse |
| 06. Sondă tur | 17. Sondă de temperatură ACM |
| 07. Venturi | 18. Fluxostat ACM (turbină) |
| 08. Vană cu trei căi motorizată | 19. Schimbător de căldură cu plăci |
| 09. Supapă de siguranță | 20. Robinet de umplere cu apă |
| 10. Sifon de condens | 21. Comutator de presiune a apei |
| 11. Manometru | 22. Sondă retur |



Cazan combi



Cazan de sistem

Echipamente cazan

LIVRAT ÎN FURNITURA CAZANULUI	
Bara de montare	1 buc
Șuruburi pentru lemn 8x70	2 buc
Ancore cu șuruburi	2 buc
Subansamblu conector de gaz (a se vedea secțiunea „Conexiunea la instalația de gaz”)	1 buc
Sondă rezervor acm (numai pentru cazane de sistem)	1 buc

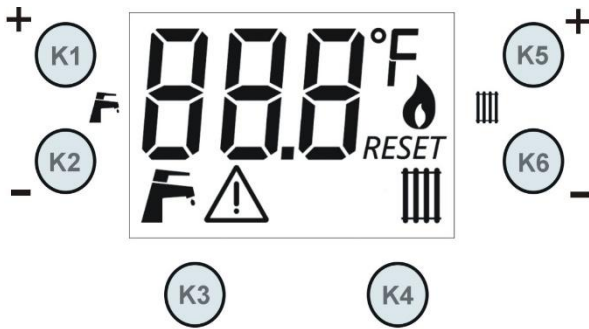
ACCESORII NECESARĂ PENTRU A ASIGURA FUNCȚIONAREA CORECTĂ A CAZANULUI	
Filtru de gaz	1 buc (nu este inclus)
Filtru apa de încălzire	1 buc (nu este inclus)
Filtru de apă menajeră	1 buc (nu este inclus)

ACHIZIȚIA RECOMANDATĂ PENTRU ÎMBUNĂȚĂRIREA CONFORTULUI UTILIZĂRII CAZANULUI		
Sondă de temperatură interioară	1 buc (nu este inclus)	conform ofertei curente - site, lista de preturi curenta
Sondă de temperatură exterioară	1 buc (nu este inclus)	conform ofertei curente - site, lista de preturi curenta
Filtru magnetic la instalația de încălzire centrală		conform ofertei curente - site, lista de preturi curenta

Date tehnice

Parametru		Unitate	GCB-L01-20/25 GCB-L01-20	GCB-L01-25/30 GCB-L01-25	GCB-L01-32/32 GCB-L01-32
Parametri arzător					
Sarcina termică nominală	INC	kW	4,1 ÷ 20,5	4,9 ÷ 24,5	6,4 ÷ 31,7
	ACM		4,1 ÷ 24,6	4,9 ÷ 27,1	6,4 ÷ 32,0
Puterea termică nominală a cazanului la 50/30 ° C (modulată)	INC	kW	4,4 ÷ 21,9	5,2 ÷ 26,2	6,8 ÷ 33,9
	ACM		4,4 ÷ 26,3	5,2 ÷ 29,0	6,8 ÷ 34,2
Puterea termică nominală a cazanului la 80/60 ° C (modulată)	INC	kW	4,0 ÷ 20,1	4,8 ÷ 24,0	6,2 ÷ 31,1
	ACM	kW	4,0 ÷ 24,1	4,8 ÷ 26,6	6,2 ÷ 31,4
Randamentul cazanului la sarcina nominală și temperatura medie a apei de încălzire 70 ° C			98		
Randamentul cazanului la sarcină parțială și temperatura apei de retur 30 ° C			107		
Rată de modulare			20÷100		
Tipul gazelor	---		II 2H3P; II 2H3B/P ; II 2E3P; II 2E3B/P		
Consumul de gaz ¹⁾					
gaze naturale : 2E-G20 – 20mbar, 2H-G20-20mbar	IC	m3 / h	0,43 ÷ 2,14	0,51 ÷ 2,56	0,66 ÷ 3,31
	ACM		0,43 ÷ 2,56	0,51 ÷ 2,83	0,66 ÷ 3,34
gaz lichefiat: 3P-G31 – 37mbar	IC	kg/h	0,33 ÷ 1,64	0,39 ÷ 1,96	0,51 ÷ 2,53
	ACM		0,33 ÷ 1,96	0,39 ÷ 2,17	0,51 ÷ 2,56
gaz lichefiat: 3B/P-G30 – 30mbar	IC		0,33 ÷ 1,65	0,40 ÷ 1,98	0,51 ÷ 2,56
	ACM		0,33 ÷ 1,98	0,40 ÷ 2,19	0,51 ÷ 2,58
Presiune nominală gaz, alimentare cazan 2E-G20 2H-G20 3P-G31 3B/P-G30	Pa (mbar)		2000 (20) 2000, 2500 (20, 25) 3700, 5000 (37, 50) 3000, 5000 (30, 50)		
Temperatura maxima (încălzire)	° C		95		
Temperatura reglabila standard / redusa	IC	° C	35 ÷ 80 / 27 ÷ 55		
	ACM		35 ÷ 60		
Sarcină Pompă (la debit = 0 m ³ /h)	kPa (bar)		70 (0,7)		
Protecția mediului					
Emisii de NOx (gaze naturale)	Clasă		Clasa NO _x – 6		
Emisii de oxizi de azot	mg/KWh		25	27	29
pH-ul condensului (gaz natural)			5		
Nivelul maxim de CO care indică faptul că este necesară întreținere, întreținere și/sau reparație imediată.			0,10%		
Dacă această situație nu poate fi rezolvată imediat, unitatea trebuie scoasă din funcțiune. Concentrația de CO din gazele arse trebuie să respecte întotdeauna regulile de instalare ale țării în care este instalată centrala.					
Parametri hidraulici					
Rezistența hidraulică a cazanului la debitul apei de încălzire 10 dm ³ /min	kPa (mbar)		200-220	210-220	220-240
Presiunea de operare	MPa (bar)		0,05(0,5) ÷ 0,3(3)		
Capacitatea vasului de expansiune	dm3		8		
Presiune maximă ACM	MPa (bar)		0,05(0,5) ÷ 0,8(8)		
Debit minim de ACM	l/min		2		
Debit maxim ACM (limitator de debit)	l/min		-	-	-
Debit ACM pentru Δ 30K	l/min		11,5	12,7	15,0
Parametrii electrici					
Tip și tensiune de alimentare	V		~ 230 ±10%/ 50Hz		
Grad de protecție			IPX4D		
Consumul energie	W		140		
Valoarea maximă a curentului nominal al bornelor de ieșire	O		0,61		
Tipul senzorului de flacără			ionizare		
Parametrii gazelor de evacuare					
Tip instalație gaze arse-aer (conform PN-EN 483)	---		C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93 sau B23.		
Max. fluxul de gaze arse	kg/h		34,7	41,8	53,3
Min. fluxul de gaze arse	kg/h		7,1	8,2	9,8
Max. temperatura gazelor arse / temperatura limită	° C		61/115	65/115	66/115
Min. temperatura gazelor arse la putere minimă	° C		41		
Dimensiuni de montare					
Conexiune la kit individual de evacuare	mm		Coaxial ø 60/ø100 sau ø 80/ø120 Separat ø80/ ø80		
Dimensiuni de montaj, conexiuni	-		A se vedea secțiunea „INSTALARE CAZAN”		
Dimensiuni (lățime x înălțime x adâncime)	mm		412 x 653 x 286		
Greutatea cazanului combinat/sistem	kg		28/27	29/28	30/29
Parametri prevăzuți de Regulamentul 813 / 2013					
Clasa de eficiență energetică a încălzirii spațiilor sezoniere	-		A		
η _s - Eficiența energetică sezonieră a încălzirii spațiilor	%		92	92	92
Eficiența energetică a încălzirii apei	-		A	A	A
Clasă ACM	-		L	XL	XL
P ₄ - Putere termică utilă la puterea termică nominală	kW		20,1	24,0	31,1
P ₁ – Putere termică utilă la 30% din puterea termică nominală	kW		6,6	7,9	10,2
η ₄ - Eficiență utilă la puterea termică nominală	%		88,1	88,1	88,1
η ₁ – Eficiență utilă la 30% din puterea termică nominală	%		96,2	96,2	96,2
P _{SB} - Consumul de energie în modul standby	kW		0,003	0,003	0,003
e _{l max} – Consumul de energie electrică la sarcină maximă	kW		0,111	0,111	0,111
e _{l min} – Consumul de energie electrică la sarcină parțială	kW		0,067	0,067	0,067
Nivel de putere sonoră L _{WA}	dB		49	50	51
Destinație / tip de gaz					
PL CZ, RO, GE	II 2E 3P II 2H3P	BG, CY; DK, EE, GR; HR, HU, IT; LT, NU, RO, SE; SI; SK; TR, MD, RS	II 2H3B/P	LU NL	I 2E I 3P
CH, CZ, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PT, SI, SK	II 2H3P	AT, CH, CZ, SK	II 2H3B/P		
AT, CH, CZ, SK	II 2H3P	LV	I 2H		
DE	II 2E3P	BE, NL	I 3P		
DE	II 2E3B/P	NL	I 3B/P		

3. PORNIREA ȘI OPERAREA CAZANULUI



K1 - Creșteți temperatura setată pentru ACM

K2 - Reduceți temperatura setată pentru ACM

K3 - Apăsați scurt selectați Oprit, Vară, Iarnă sau doar INC

Permiteți modificarea parametrului selectat

Activați valoarea modificată a parametrului și revine la modul de selecție a numărului de parametru

K4 - Reset

„Ieșire din” meniul parametru salvează valoarea modificată a parametrului

„Ieșire din” meniul de informații

K5 - Creșteți temperatura setată pentru CH

Modificare număr parametrului

Măriți valoarea parametrului

Măriți numărul de informații

K6 - Reduceți temperatura setată CH

Modificare numărul parametrului

Reduceți valoarea parametrului

Reduceți numărul de informații

K4+K2 - Apăsare lungă (3 sec.) „acces la” meniul de informații

K4+K6 - Apăsare lungă (3 sec.) „acces la” meniul parametrilor

Pornirea cazanului în sezonul de încălzire

- Conectați cazanul la rețeaua electrică
- Deschideți robinetul de gaz și robinetul de apă
- Așteptați până când centralele intră în modul de autodiagnosticare
- Setări modul IARNĂ sau VARĂ (articolul.5.3)
- Setări temperatura dorită a apei de încălzire folosind butoanele K5, K6 în intervalul de la 35°C la 80°C
- Generatorul de scântei va provoca aprinderea gazului care iese din arzător.
- Setări temperatura dorită a apei folosind butoanele K1, K2 în intervalul de la 30°C la 60°C.
Nu uitați! Prioritatea este întotdeauna obținerea de apă caldă menajeră în timpul funcționării cazanului
- Când termostatul de cameră este conectat, setări temperatura dorită în cameră.

Moduri de operare

Pentru a schimba modul de funcționare, apăsați **butonul K3** până la obținerea modului de funcționare ales, care este semnalizat prin afișarea combinației corespunzătoare de simboluri pe afișaj.



STAND-BY

OFF

- Funcția anti îngheț: cazanul este pornit când temperatura apei din cazan scade sub 5°C și funcționează până când temperatura ajunge la 30°C sau când temperatura apei din rezervorul ACM scade sub 5°C și funcționează până când temperatura ajunge la 10°C în rezervorul de ACM (se aplică la cazanele cu rezervoare ACM)
- protecție împotriva blocării pompei (pompa este pornită timp de 15 sec. la fiecare 23 de ore)
- Protecție împotriva blocării vanei cu 3 căi (motorul vanei este pornit timp de 15 sec. la fiecare 23 de ore + 1 min)

VARĂ

45°C
F

- Încălzire ACM,
- funcție anti-legionella - activă numai pentru cazane cu rezervoare,

IARNĂ

45°C
F

- Încălzire ACM,
- funcție anti-legionella - activă numai pentru cazane cu rezervoare,

NUMAI ÎNCĂLZIRE

45°C
F

- Încălzire ACM,
- funcție anti-legionella - activă numai pentru cazane cu rezervoare,



Cazanul încălzește apa în regimul de încălzire și apă caldă menajeră.



Centrala funcționează în regim de încălzire – simbolul clipește.

În timpul modificării setării CH, simbolul clipește cu valoarea setată.



Centrala funcționează în modul ACM – simbolul clipește.

În timpul modificării setării ACM, simbolul clipește cu valoarea setată.

RESET

După înlăturarea cauzei defecțiunii de repornire a funcționării cazanului, utilizați butonul de resetare.

Funcția anti îngheț este realizată numai prin funcționarea pompei.



Semnalizarea modificării valorii parametrului în timpul configurării controlerului

Modificarea setărilor de temperatură IC SAU ACM



Butoanele **K5** și **K6** permit modificarea valorii setării temperaturii CH. În timpul modificării valorii setării temperaturii CH, simbolul clipește cu valoarea setată.

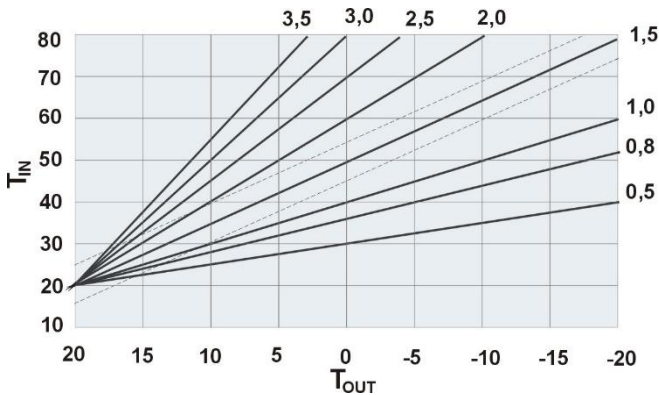
Senzor de temperatura exterioara

Sistemul este pre-setat pentru conectarea la un senzor NTC, care măsoară temperatura exterioara in afara clădirii in care este amplasata instalația.

Dacă a fost conectat un senzor de temperatură extern, controlerul îl detectează automat și trece în modul de funcționare ce depinde de temperatura exterioară.

Controlerul reglează temperatura apei de încălzire T_{IN} făcând-o dependentă de temperatura exterioară T_{OUT} și de coeficientul pantei curbei de încălzire K_t .

Valoarea coeficientului K_t este determinată de parametrul P20 împărțit la 10.



Cu ajutorul butoanelor **K5** și **K6** este posibilă reglarea temperaturii apei de încălzire prin schimbarea intervalului de la 15 la 25, ceea ce va duce la o deplasare paralelă a curbei. Diagrama prezintă un exemplu, cu o linie întreruptă pentru $K_t = 1,5$ ($P20=15$). Curba implicită $K_t=2$ ($P=20$). Doar Compania de service calificată are acces la parametrii de service.

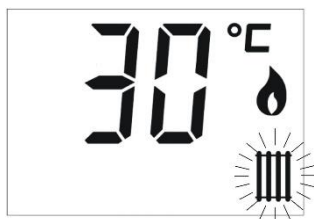
Principiul de funcționare mod încălzire

Modul de încălzire INC este disponibil numai pentru modul Iarnă.

Arzătorul cazanului va fi pornit dacă există o cerere de căldură de la termostatul de cameră și temperatura apei de încălzire este mai mică decât punctul de referință.

Dacă apa din sistemul de încălzire se supraîncălzește, cazanul va opri arzătorul, pompa va continua să funcționeze. Arzătorul va reporni după terminarea intervalului de recirculare, setat implicit la 1min (P9), și dacă temperatura este mai mică decât valoarea setată. Temperatura de repornire poate fi reglată cu parametrul P35 Temperatură de repornire = setare CH - P35.

Dacă termostatul de cameră oprește cererea de căldură, arzătorul va fi oprit și pompa va funcționa pentru timpul specificat de parametrul P10, setat implicit la 30s. pentru a răci schimbătorul de căldură.

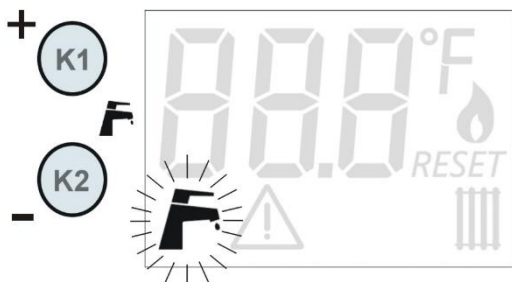


Simbolul radiatorului clipește în timpul funcționării de încălzire IC și este afișată temperatura apei de încălzire. Simbolul flăcării este ON dacă flacăra este disponibilă.

Cazanul este oprit timp de 15 secunde dacă este pornit continuu timp de 24 de ore. Centrala va reveni la modul dorit după 15 secunde.

Setări de temperatură în circuitul ACM

Butoanele **K1** și **K2** permit modificarea valorii setării temperaturii ACM. În timpul modificării valorii setării temperaturii ACM, simbolul clipește cu valoarea setată.



Modul ACM este disponibil numai pentru modul IARNĂ și VARĂ.

Modul ACM are prioritate față de modul INC.

Versiune cu încălzire instantanee ACM

Consumul de ACM este semnalizat de un senzor de debit instalat în centrala. Când este sesizat debitul ACM, apa rece este încălzită indirect printr-un schimbător de căldură cu placi instalat în cazan. După detectarea flăcării și sfârșitul secvenței de pornire, regulatorul cazanului reglează puterea de ieșire pentru a atinge temperatura dorită a apei calde menajere.

Arzătorul va fi oprit implicit dacă temperatura ACM atinge 65°C și va fi pornit din nou când temperatura scade la 64°C.

Parametrul P11 permite modificarea temperaturii de oprire a arzătorului. Dacă parametrul P11 este setat la 1, arzătorul va fi oprit dacă temperatura ACM atinge punctul de referință + 5°C și va fi pornit din nou la punctul de referință + 4°C.

Cererea de încălzire ACM este oprită când detectarea debitului de apă este oprită. Pompa și ventilatorul funcționează până la timpii de siguranță.

Funcția de încălzire a rezervorului de stocare ACM

Necesarul de căldură a rezervorului de stocare ACM este generată de senzorul rezervorului de acumulare ACM

Funcția de încălzire a rezervorului de stocare este activată dacă temperatura din rezervorul de stocare este mai mică decât temperatura setată pentru ACM scăzută cu valoarea parametrului P28, implicit 3°C.

Arzătorul este oprit dacă temperatura din rezervorul de stocare este mai mare decât temperatura setată pentru ACM.

Temperatura apei de încălzire pentru rezervorul de stocare: Temperatură setată ACM + P29, implicit 10°C.

Dacă temperatura agentului termic depășește 90°C, arzătorul este oprit.

Parametrul P33 permite reducerea puterii maxime disponibile pentru încălzirea ACM.

Pauză în funcționarea cazanului

- lăsați centrala conectată la sursa de alimentare,
- lăsați robinetul gaz și robinetii de pe circuitul de încălzire deschiși.
- setați modul în STAND BY



În astfel de condiții, regulatorul cazanului are o funcție de protecție.

Dacă decideți să întrerupeți utilizarea cazanului pentru o perioadă lungă de timp, trebuie:

- setați modul în STAND BY
- goliți sistemul de apă al cazanului și, de asemenea, sistemul de încălzire dacă există posibilitatea de îngheț, folosind robinetul de scurgere
- închideți robinetii de apă și gaz și deconectați centrala de la sursa de alimentare.

Pe timp de iarnă (din cauza riscului de îngheț al apei în sistem) este interzisă deconectarea cazanului de la sistemul electric (dacă mai există apă în sistemul de apă al cazanului).

Funcții automate de protecție

Anti-legionella

Dacă temperatura rezervorului ACM rămâne sub 62°C pentru numărul de zile specificat de parametrul P30, se generează cererea de căldură a rezervorului de stocare ACM și temperatura ACM SET este fixată la 62°C pentru funcția antibacteriană. Funcția antibacteriană se termină când temperatura rezervorului de stocare ACM atinge 62°C.

Valoarea implicită a parametrului P30 este de 7 zile.

Când P30 este selectat ca 0, funcția antibacteriană este dezactivată

Protecție anti îngheț

În cazul în care temperatura agentului termic sau ACM măsurată de senzorii cazanului este sub 8 °C, arzătorul va fi pornit și puterea este setată la valoarea minimă. Arzătorul va fi oprit când agentul termic ajunge la 30 °C. Funcția anti îngheț funcționează în modul VARĂ sau OPRIT sau IARNA când cererea de căldură nu este disponibilă la intrările termostatului de cameră. În starea de blocare, numai pompa este alimentată. Dacă valoarea de referință de temperatură nu este atinsă în 16 minute, arzătorul este oprit, pompa este alimentată pentru încă 3 minute. În timpul funcției anti-îngheț, afișajul arată intermitent o temperatură de alimentare cu indicația „AF”.

Funcție anti-blocare pompa

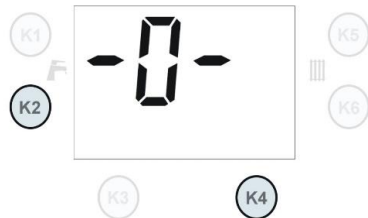
După 24 de ore de inactivitate a pompei, pompa este alimentată timp de 5 secunde pentru a preveni blocarea. Dacă apare o solicitare în timpul anti-blocare, anti-blocarea este oprită. Funcția este activă și în stare de blocare sau stare de așteptare.

Vana cu trei căi funcție anti-blocare

După 24 de ore de inactivitate a supapei cu trei căi, supapa cu trei căi este schimbată poziția timp de 10 secunde pentru a preveni blocarea. Dacă apare o solicitare în timpul anti-blocare, funcția este oprită. Funcția este activă și în stare de blocare sau în stare de așteptare.

Afișarea valorilor actuale ale parametrilor de funcționare a cazanului

Pentru a activa modul de afișare a parametrilor, apăsați simultan butoanele K2 și K4 și țineți-le apăsat timp de 3 sec. până când numărul parametrului care clipește apare pe afișaj.



Alegeți numărul de parametru dorit prin butoanele K5 și K6. Alternând cu numărul parametrului va fi afișată valoarea acestuia. Pentru a finaliza modul de afișare a parametrilor apăsați butonul K4.

Nr.	Parametru	Unitate
-0-	Temperatura de tur INC	° C
-1-	Temperatura ACM	° C
-2-	Nivel de putere	%
-3-	Temperatura de retur INC	° C
-4-	Temperatura exterioară	° C
-5-	Viteza curentă a ventilatorului	10 * rpm
-6-	Presiunea apei	mbar
-7-	Temperatura gazelor de ardere	° C
-8-	Viteza necesară a ventilatorului	10 * rpm
-9-	Modulare Pompă	%
-0-	Temp. setată IC calculată.	---
-b-	Cod de eroare văzut ultima dată	---
-c-	Al doilea cod de eroare văzut ultima dată	---
-d-	Al treilea cod de eroare văzut ultima dată	---
-E-	Al 4-lea Cod de eroare văzut ultima dată	---
-F-	Al 5-lea Cod de eroare văzut ultima dată	---

Diagnostic

Dacă centrala este prezintă o problemă, se oprește automat, codul de defecțiune este afișat pe LCD, simbolul de alarmă este ON. Dacă este o blocare, simbolul RESET este și ON. Pentru defecțiuni de tip blocare, este necesară o acțiune de resetare pentru a reseta defecțiunea. Acțiunea de resetare se face prin apăsarea butonului de resetare K4.



Dacă centrala va continua să intre în stare de blocaj, trebuie apelată la o FIRMĂ DE SERVICE AUTORIZATĂ.

Următoarea listă arată codurile de eroare.

Cod eroare	Descrierea erorii	Este necesară resetarea
01	Fără flacără	R
02	Termostat de siguranță deschis	R
03	Termostatul de gaze de fum deschis	-
04	Presiune incorectă în sistemul CH	-
05	Deteriorări în circuitul senzorului NTC al temperaturii apei de încălzire	-
06	Deteriorări în circuitul senzorului NTC de temperatură a apei menajere	-
15	Senzor NTC retur CH	-
16	Semnalul codificatorului ventilatorului lipsește	R
25	Eșecul înghețului	-
26	Senzor NTC debit CH supratemperatura	-
40	Semnalul codificatorului ventilatorului în afara intervalului	R
41	Flacără falsă	-
42	Eroare componenta de ionizare	-
44	Senzor NTC gaze arse	-
45	Gaze arse NTC temperatură ridicată	R
46	Feedback supapa de gaz	R

E01 - 3 încercări de reaprire automată sunt. Fiecare încercare este precedată de 30 sec. pauză pentru aerisirea cazanului. După eșecul încercărilor urmează: oprirea cazanului cu blocare, afișarea codului de eroare

E02 - temperatura apei în schimbătorul de căldură gaz-apă depășește 95 °C. Cazanul este oprit cu o blocare.

E03 - Temperatura gazelor arse a depășit valoarea admisă. Siguranța termică de o singură dată a fost arsă și centrala a fost oprită cu blocaj. Apelați la compania de service autorizată

E04 - Presiune incorectă în sistemul de INC.

$P \leq 0,4$ bar sau $P \geq 4$ bar este dată eroarea,

$P \geq 0,8$ bar sau $P \leq 3,5$ bar eroarea s-a eliminat automat

Dacă presiunea din sistemul INC este sub 0,4 bari, trebuie să umpleți sistemul cu apă și să verificați dacă există scurgeri.

E5 - Dacă sonda NTC tur INC este deschisă sau în scurtcircuit, sau este deteriorată. Atât cererea de ACM, cât și cea de INC este oprită în timpul acestei erori. Funcționarea normală este repornită când eroarea dispare.

E6 - Dacă sonda NTC ACM este deschisă sau în scurtcircuit, sau este deteriorată. Funcționarea normală este pornită când eroarea dispare.

E15 - Dacă există o problemă în sonda NTC retur INC (circuit deschis/scurt). Funcționarea normală este pornită când eroarea dispare.

E16 - Dacă ventilatorul este PORNIT și nu este primit niciun semnal de la codificatorul ventilatorului timp de 5 secunde, acest blocaj este dat. RESET este necesară pentru deblocarea.

E25 - Dacă sonda de temperatură CH măsoară sub 1°C timp de 10 secunde, apare această eroare. Arzătorul este oprit. Pompa nu este activată. Dacă temperatura crește la 3°C, funcționarea normală este pornită automat.

E26 - Dacă temperatura sondei INC tur NTC este mai mare de 95°C, când temperatura scade la 85°C, funcționarea normală este pornită automat.

E40 - Dacă turația ventilatorului măsurat este diferită de valoarea țintă într-un interval definit timp de 60 de secunde. RESET este necesară pentru a reseta blocarea.

E41 - Sistemul de control al arzătorului a detectat prezența a flăcării cu întreruperea alimentării cu gaz a arzătorului

E42 - Dacă semnalul de detectare a flăcării este în afara intervalului timp de 15 secunde. Dacă semnalul de detectare a flăcării este în intervalul normal timp de 2 secunde, funcționarea normală repornește.

E44 - Dacă există o problemă la sonda NTC pentru gaze arse (circuit deschis/scurt), această eroare este dată. Atât cererea de ACM, cât și cea de INC este oprită în timpul acestei erori. Funcționarea normală este repornită când eroarea dispare.

E45 - Dacă sonda NTC pentru gaze arse este peste 95°C timp de 3 secunde. RESET este necesară pentru a reseta blocarea.

E46 - În cazul unei erori legate de acționarea supapei de gaz și circuitul de verificare a feedback-ului. RESET este necesară pentru a reseta defecțiunea.

4. INSTALARE CAZAN

Înainte de a continua cu instalarea cazanului, citiți avertismentele importante de la începutul instrucțiunilor

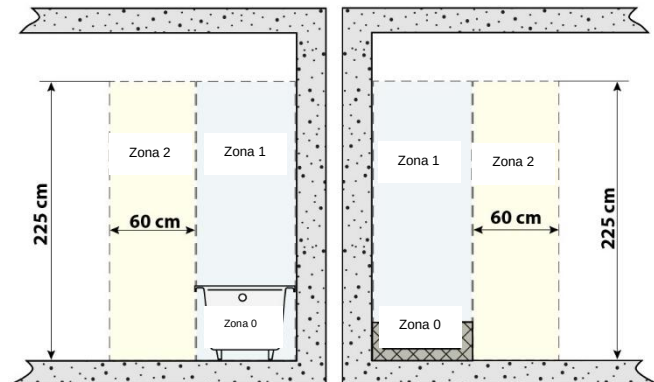
Montarea cazanului trebuie făcută astfel încât să nu provoace nicio tensiune a instalației care ar putea determina creșterea volumului de lucru.

Reglementări legate de cameră



Cerințele pentru spațiile în care sunt instalate aparate cu gaz trebuie să fie în conformitate cu reglementările locale

Cazanul cu o capacitate termică de peste 30 kW trebuie instalat într-o încăpere tehnică.



Locul de instalare a cazanului într-o încăpere dotată cu cadă sau duș cu piscină și modul de conectare la sistemul electric - conform cerințelor HD 60364-7-701:2007. Dispozitivul vizat de această instrucțiune are un grad de protecție electrică asigurat de carcasa IPX4D. Cazanul echipat cu cablu de alimentare cu priză poate fi instalat în zona 2 sau mai departe - nu trebuie instalat în zona 1. În zona 1 poate fi instalat numai dacă este conectat permanent la o sursă de alimentare conform HD 60364-7-701:2007.

Cerințe pentru instalația electrică

Cazanul a fost proiectat pentru funcționare cu curent alternativ monofazat cu tensiune nominală de 230 V/50 Hz. Cazanul a fost proiectat ca un dispozitiv „clasa I” și trebuie conectat la o priză electrică cu bornă de împământare în conformitate cu HD 60364-4-41:2007.

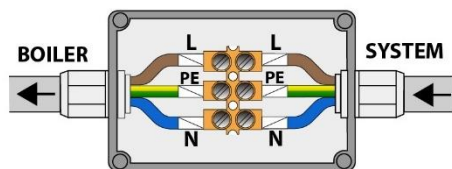
Priza principală de la care este alimentată centrala trebuie să respecte HD 60364-6-61:2016

Centrala are un grad de protecție electrică asigurat de carcasa - IPX4D. În cazul în care centrala este conectată permanent la sursa de alimentare, instalația electrică trebuie să fie echipată cu mijloace de deconectare a cazanului de la sursa de curent, aceasta trebuie executată prin cutie de joncțiune. Cutia de joncțiune trebuie să fie echipată cu un grad de protecție adecvat pentru zona de asamblare definită.

Pentru a conecta cazanul la cutia de joncțiune, se recomandă:

- tăiați cablul de alimentare la o lungime adecvată pentru conectarea la cutie
- scoateți izolația cablului
- puneți manșonul de capăt al cablului cu diametrul corespunzător

Aceste cabluri pregătite se conectează conform diagramei următoare



Utilizarea oricărui dispozitiv alimentat cu energie electrică necesită respectarea principiilor de bază, adică:

- nu atingeți dispozitivul cu părți ale corpului ude sau umede și/sau fiind desculți;
- nu smuțiți cablurile electrice;
- nu expuneți dispozitivul la condiții meteorologice (ploaie, soare etc.);
- nu permiteți copiilor sau persoanelor fără experiență sau cunoștințe să opereze dispozitivul.

Montarea cazanului pe perete



Dispozitivul poate fi instalat numai pe un perete vertical suficient de rezistent pentru a-și menține greutatea. Pentru montaj se folosește un sistem de prindere adaptat structurii peretelui.

Agățați cazanul pe cârlige fixate durabil în perete cu ajutorul unei grinzi plasate în partea superioară a cazanului. Cazanul va fi amplasat astfel încât să permită eventuala reparație fără a fi nevoie de demontare din instalație

Racordare la instalația de gaz

Conectați o conductă de alimentare cu gaz direct la conectorul unității de gaz al cazanului folosind **subansamblul conector nr. 0696.00.00.00 (în echipamentele cazanului)**.

Instalați un robinet de închidere pe conducta de gaz într-un loc accesibil.

Racordarea cazanului la un sistem de apă de încălzire centrală

- Conectorii de alimentare și retur ai cazanului de încălzire centrală trebuie înșurubat la instalație. Amplasarea conectorilor la Figura 2.3.
- În sistemul de încălzire centrală, este permisă utilizarea de agent termic a oricărui lichide antigel care pot fi utilizate în sistemele de încălzire centrală.
- Robineții de închidere trebuie să fie instalați între cazan și sistemul de încălzire centrală, astfel încât centrala să poată fi demontată fără golirea sistemului.
- Nu instalați robineți termostatici pe calorifere în încăperea în care este instalat termostatul de camera. Regulatorul de temperatură preia controlul asupra funcției temperaturii și cooperează cu centrala.
- Pe cel puțin unul dintre caloriferele sistemului de încălzire centrală nu trebuie instalat robinet termostatic.
- Se recomandă conectarea supapei de siguranță de 0,3 MPa (3 bar) (articolul 25) către o scurgere de podea printr-un tub sau furtun, altfel în timpul activării supapei de siguranță să evităm riscul de inundare a încăperii

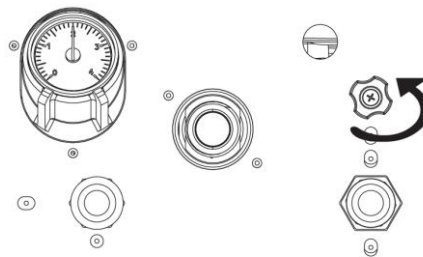
Alegerea vasului de expansiune

Centrala este construită pentru a funcționa cu un circuit închis

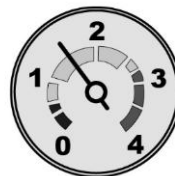
Centrala este pregătită pentru a fi conectată la o instalație termică cu o capacitate maximă de 140 litri. În cazul unei instalații cu capacitate mai mare este obligatorie montarea unui vas de expansiune suplimentar. Un vas de expansiune adecvat trebuie să fie selectat de către proiectantul sistemului de încălzire centrală. Instalarea vasului de expansiune trebuie făcută de un instalator în conformitate cu reglementările aplicabile.

După instalarea cazanului

- Umpleți sistemul de încălzire cu apă prin supapa de umplere pentru centrala.



- Pentru cazanul sistem instalați un robinet de umplere pe instalație.
- Presiunea în instalația rece trebuie să fie de 1,0 până la 1,5 bar (indicată de manometru).

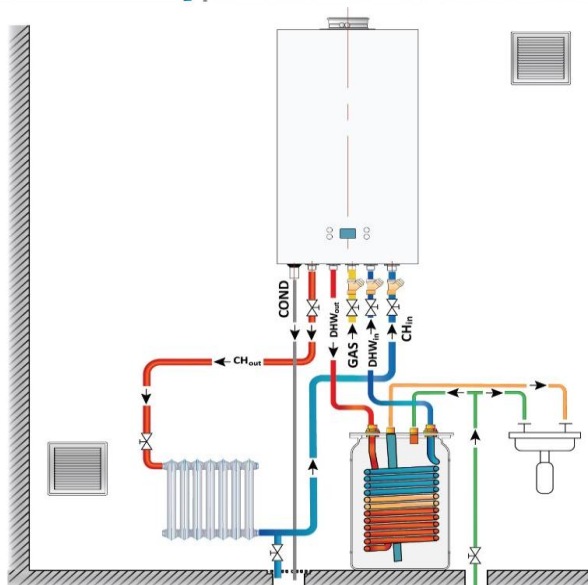
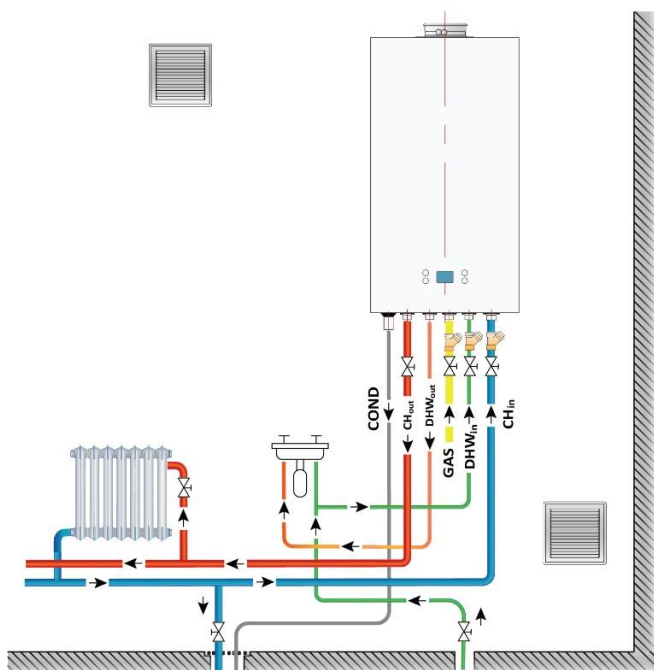


- Aerisiți instalația de încălzire centrală și centrală;
- Verificați etanșeitatea racordurilor cazanului în sistemul de încălzire centrală.

Curățarea sistemului și tratarea apei pentru umplerea instalației

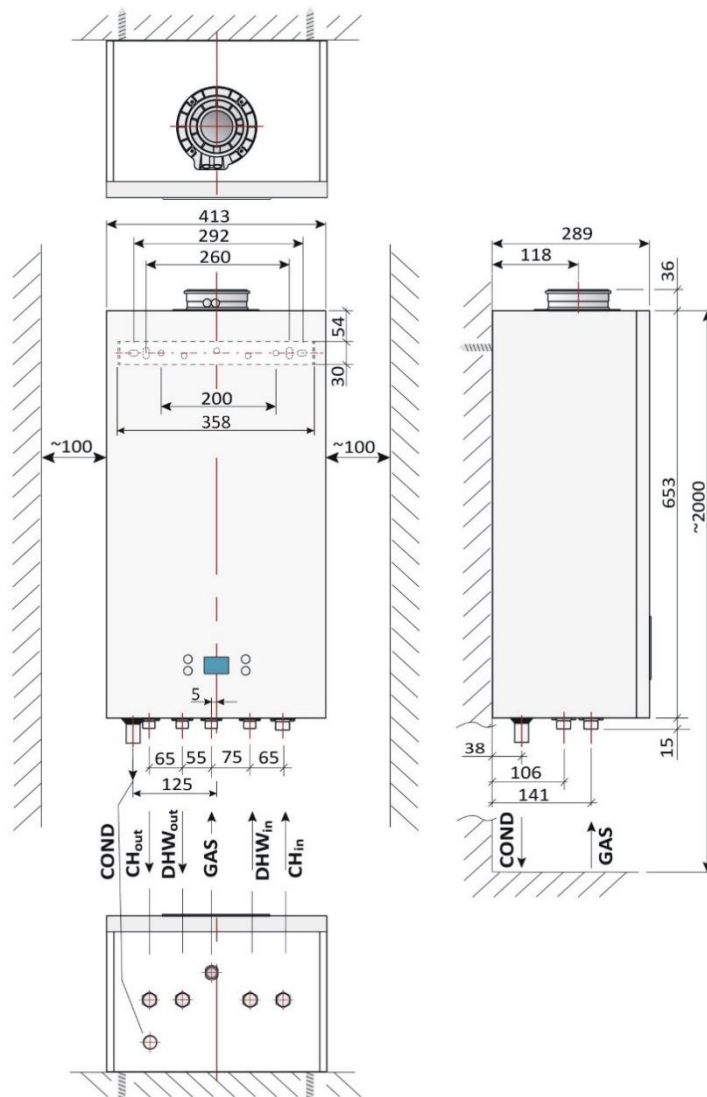
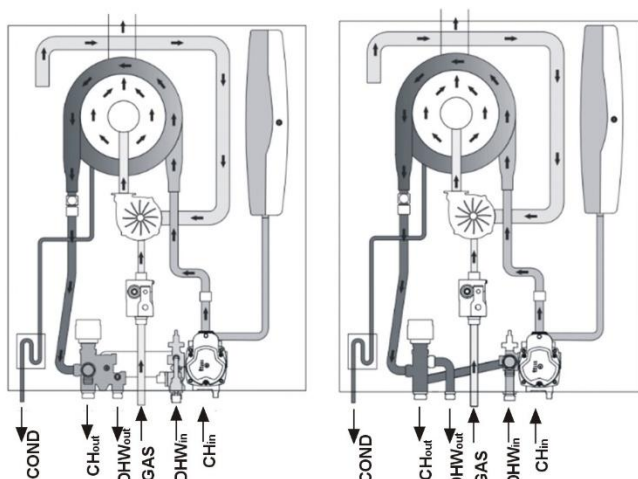
Este necesar să curățați sistemele cu apă pentru a îndepărta resturile înainte de montarea cazanului.

- metoda și cantitatea de utilizare produse specifice pentru curățarea sistemului și tratarea apei trebuie să fie în conformitate cu instrucțiunile producătorului produsului.
- pașii de mai sus trebuie făcuți de către instalatorul sau tehnicianul de service autorizat.



Racordarea cazanului la un sistem de apă caldă menajeră

Se recomandă instalarea robinetilor de închidere pe un sistem de apă caldă menajeră, ceea ce va permite întreținere și service mai ușor



Versiune Combi		Versiunea de sistem
GAZ	racord de gaz (G3/4")	
IC în	întoarcere de la instalația IC (G3/4")	
IC afară	Alimentare instalație IC (G3/4")	
ACM in	apă rece menajeră (G1/2")	retur din rezervorul de stocare (G3/4")
ACM SCOS	apa caldă menajeră (G1/2")	alimentare cu rezervor de stocare (G3/4")
COND	Scurgerea condensului (Ø 22,5)	

Evacuarea condensului

Condensul format în timpul procesului de ardere trebuie evacuat în următoarele condiții:

- Instalarea scurgerii condensului trebuie să fie realizată din material rezistent la coroziune.
- Conexiunea de evacuare a condensului nu poate fi blocată.
- Pentru a facilita evacuarea condensului prin gazele de ardere, toate conductele orizontale de evacuare trebuie instalate cu o cădere de 3 ° (52 mm/m).

leșire gaze arse

Aparatul este potrivit pentru tipurile de instalare:

C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93 sau B23.

Informații suplimentare privind tipul – conform PN-EN 15502-2-1:2023-02 [EN 15502-2-1:2022].

Există 3 serii de dimensiuni diferite de sisteme de evacuare echilibrate, adică un sistem concentric $\varnothing 80/\varnothing 125$ și $\varnothing 60/\varnothing 100$ și unul separat $2 \times \varnothing 80$.

Fiecare sistem trebuie instalat cu o priză rezistentă la vânt care să protejeze împotriva factorilor externi.

După punerea în funcțiune, verificați funcționarea corectă a cazanului și concentrația de CO₂ și/sau O₂ în gazele arse.

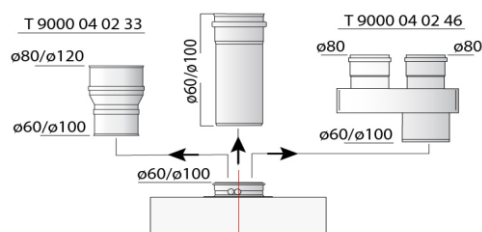
Cazanul este montat din fabrică pentru sistemul de evacuare concentric echilibrat $\varnothing 60/\varnothing 100$

La utilizarea țevelor coaxiale concentrice $\varnothing 80/\varnothing 125$, este necesar să se folosească un reductor concentric $\varnothing 60/\varnothing 100 \times \varnothing 80/\varnothing 125$ la adaptorul cazanului $\varnothing 60/100$.

Adaptoarele care conectează cazanul la sistemul de conducte trebuie să fie prevăzute cu racorduri de testare.

Dacă se folosesc țevi separate $2 \times \varnothing 80$, în aval de adaptorul concentric încorporat $\varnothing 60/100$ trebuie instalat un colector de distribuție de tip TWIN cu racorduri de testare.

Componentele de conectare necesare sunt specificate mai jos. Componentele kitului nu sunt incluse în echipamentele cazanului. Seturile de evacuare a gazelor arse echilibrate se vând conform ofertei actuale TERMET.



Sistem concentric ø60/100		
Cot 87°C cu curățare ø60/100	T9000 04 01 14	Conducte din plastic
T de curățare 87°C ø80/125	T9000 04 02 31	Conducte de oțel
Sistem concentric ø80/120		
Reductor concentric ø60/100 x ø80/125	T9000 04 02 33	-
T de curățare 87°C ø80/125	T9000 04 02 32	Conducte din plastic
Cot 87°C cu curățare ø80/125	T9000 04 01 15	Conducte de oțel
Conducte separate 2x ø80		
Adaptor pentru sistem independent 2x ø80	T9000 04 02 46	-

Pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a cazanului cu un sistem de evacuare echilibrat, este necesar să:

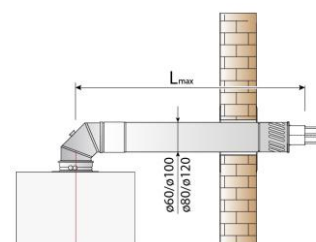
- mențineți o distanță de cel mult 1,5 m între două suporturi ale instalației orizontale a sistemului de evacuare echilibrat,
- limitați lungimea maximă a conductelor terminale exterioare la lungimea care să nu depășească de 10 ori diametrul lor, maxim 1 m,
- utilizați sistemele de evacuare a gazelor arse echilibrate cu tub de evacuare din plastic numai în interiorul clădirii,
- utilizați dimensiuni adecvate ale conductei (diametru, lungime maximă, rezistență la cot) în funcție de sistemul de gaze arse utilizat. Dimensiunile conductelor utilizate trebuie să fie conforme cu cele specificate în tabel, după caz.

Tip	Sistem concentric		Sistem de conducte separate
	ø 60/ ø 100	ø 80/ ø 125	ø 80x ø 80
	Lungimea conductei de fum H		
GCB-L01-20/25 GCB-L01-20	11 m	20 m	L1+L2 = 50 m
GCB-L01-25/30 GCB-L01-25	11 m	20 m	L1+L2 = 50 m
GCB-L01-32/32 GCB-L01-32	11 m	20 m	L1+L2 = 40 m

Rezistența fluxului de gaze arse la fiecare cot în funcție de unghiul de îndoire și de reducerea asociată a lungimii maxime a conductei este prezentată în tabelul de mai jos.

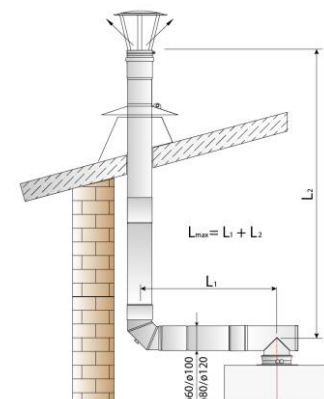
Reducerea lungimii maxime a sistemului de evacuare echilibrat în funcție de cotul utilizat		
cot de 15°	cot de 45°	cot de 90°
0,25 m	0,5 m	1 m

Sistem concentric de evacuare echilibrat (C13) cu o evacuare orizontală printr-un perete exterior sau acoperiș.



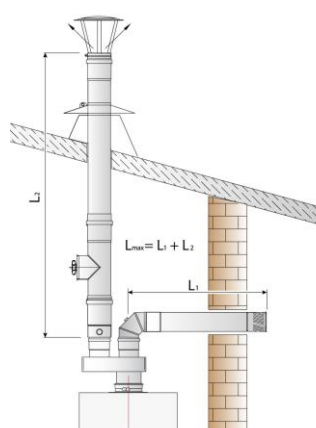
$$H = L_{\max} + 1m \text{ (pierdere la cot sau teuri)}$$

Sistem concentric echilibrat de evacuare a fumului (C33) cu evacuare verticală prin acoperișuri plate și înclinate.



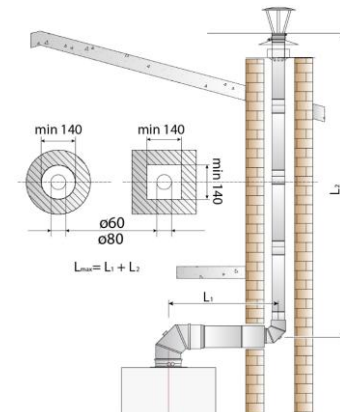
$$H = L_{\max} + (1m \text{ (pierdere la cot)}) + 1m \text{ (pierdere la teuri)}$$

Sistem de evacuare echilibrat (C53) cu canale separate de evacuare a gazelor arse și conducte de alimentare cu aer



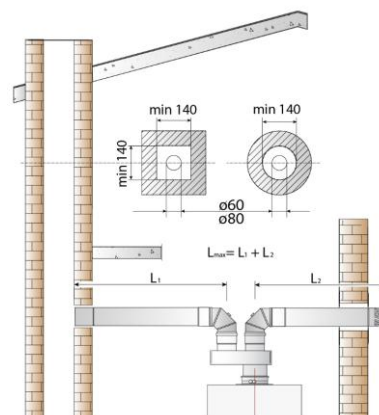
$$H = L_{\max} + 1m \text{ (pierdere la cot)}$$

Sistem concentric de evacuare echilibrat (C93) care trebuie conectat la o conductă de evacuare a gazelor de ardere amplasată într-un puț aer de ardere furnizat printr-un puț



$$H = L_{\max} + (1m \text{ (pierdere la cot)}) + 1m \text{ (pierdere la teuri)}$$

Sistem de evacuare echilibrat (C83) cu conducte separate, evacuare a gazelor arse care se racordează la un sistem de coș de fum unic sau comun cu tiraj natural care evacuează produsele de ardere și furnizează aer din exteriorul clădirii.



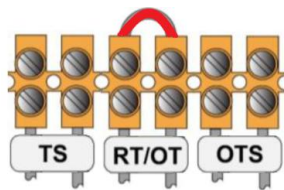
$$H = L_{\max} + (1m + 1m) \text{ (pierdere la coate)}$$

C63 – aparatul este destinat să fie conectat la un sistem de alimentare cu aer și de evacuare a produselor de ardere aprobat și vândut separat

Aparatul nu este proiectat pentru a fi conectat la o conductă de evacuare comună (adică mai mult de un aparat pe o conductă de evacuare) care funcționează sub presiune pozitivă

Conectarea dispozitivelor suplimentare

Pentru a conecta regulatorul de temperatură a camerei sau senzorul de temperatură exterioră, utilizați conexiunile din panoul de control



TS – Sonda rezervor ACM.

RT/OT – Controler pentru temperatura camerei (fir roșu),

OTS – Senzor de temperatură exterioră;

Regulator de cameră cu contact

Pentru a conecta regulatorul de temperatură a camerei la cazan, vă sfătuim să contactați o persoană calificată sau un INSTALATOR AUTORIZAT.

Regulator de cameră ON/OFF

Cazanul a fost proiectat să coopereze cu o unitate de control al temperaturii camerei care are propria sursă de alimentare și contact de control fără potențial.

Conexiunile trebuie efectuate conform instrucțiunilor producătorului regulatorului.

Pentru a conecta termostatul de temperatură la cazan este nevoie de cablul cu două fire de lungime corespunzătoare.

Acesta trebuie conectat la bornele (RT/OT) după eliminarea puntei electrice.

Regulator de cameră OpenTherm

Cazanul a fost proiectat să funcționeze cu un dispozitiv de telecomandă OpenTherm. Conexiunea trebuie efectuată conform instrucțiunilor producătorului autorităților de reglementare.

Regulatorul de temperatură a camerei OpenTherm trebuie conectat la centrală prin cablu cu 2 fire (2x0,5mm², 50m max)

Acesta trebuie conectat la bornele (RT/OT) după eliminarea puntei electrice

Conectarea unui senzor de temperatură exterioră

Pentru a conecta senzorul de temperatură exterioră, utilizați cablul cu 2 fire cu secțiune transversală de 0,5 mm² și conectați-l la bornele (OTS).

Conexiunea trebuie efectuată în conformitate cu instrucțiunile furnizate de producătorul senzorului.

Cel mai bine este să plasați senzorul de temperatură exterioră pe peretele de nord al clădirii și să nu fie expus la lumina directă a soarelui.

5. REGLAREA CAZANULUI SI REGLAREA PRELIMINARA

Centrala achiziționată este reglată din fabrică în funcție de parametrii pentru tipul de gaz care este prevăzut pe plăcuță cu date tehnice și în documentația cazanului. Doar **SERVICIUL AUTORIZAT DE FABRICĂ** poate efectua orice setări și parametri ale cazanului dacă este nevoie de modificarea parametrilor sau de reglarea cazanului la un alt tip de gaz.

Reglarea cazanului pentru a arde un alt tip de gaz

Cazanul poate fi reglat pentru a arde un alt tip de gaz dar numai pentru acesta pentru care centrala este certificată. Tipurile de gaze sunt indicate pe plăcuța cu date tehnice - în denumirea de index:



Adaptarea cazanului la arderea unui alt tip de gaz poate fi efectuată numai de o echipă de service calificată. Această operațiune nu este inclusă în reparațiile în garanție.

6. ÎNTREȚINERE, INSPECȚII, VERIFICAREA FUNCȚIONĂRII

Vă rugăm să citiți avertismentele importante de la începutul instrucțiunilor

Întreținere care trebuie efectuată de utilizator

- curățați filtrul de apă periodic, de preferință înainte de sezonul de încălzire (trebuie înlocuit când este utilizat),
- curățați filtrul de apă menajeră și în cazul constatării debitului în scădere,
- reumpleți sistemul de încălzire centrală cu apă,
- reaerisiți centrala termică și instalația de încălzire,
- curățați periodic capacul cazanului cu apă cu detergent (evitați agenții de curățare care produc zgărieturi).
- curățați sifonul de condens

Întreținerea tehnică trebuie efectuată de către centrul de service

- întreținerea schimbătorului de căldură gaze arse/apă;
- întreținerea arzătorului;
- curățarea filtrului de apă la intrarea în cazan;
- curățarea filtrului de gaz la intrarea în cazan;
- verificarea funcționării dispozitivului de monitorizare a ventilatorului;
- verificați funcționarea protecției împotriva depășirii limitei superioare de temperatură pentru apă;
- verificați funcționarea protecției împotriva supraîncălzirii apei - ciugulirea modulatorului;
- verificarea protecției la îngheț a cazanului;
- verificați funcționarea regulatorului de temperatură a camerei;
- verificați funcționarea regulatorului de temperatură a apei de încălzire;
- operarea reglatoarelor de temperatură a apei de serviciu; - funcționarea protecției antigel; - funcționarea reglatoarelor de temperatura camerei;
- verificați funcționarea protecției la suprapresiune a apei de serviciu;
- verificarea funcționării senzorilor de temperatura;
- funcționarea pompei de apă
- verificați starea anodului de magneziu din rezervorul de stocare (pentru cazane cu rezervor de stocare sub-captiv).

Curățarea sifonului de condens

Sifon de condens trebuie inspectat la cel puțin de două ori un an. Dacă trebuie purjare :

- deșurubați sifonul,
- curățați sifonul de orice murdărie,
- strângeți sifonul.

Verificați permeabilitatea sifonului (de exemplu suflați tubul care drenează condensul).

Pentru a evita posibilitatea scurgerii gazelor arse printr-un sifon până la condensarea condensului din acesta (inundare) există posibilitatea de a inunda sifonul prin turnarea puțină apă.

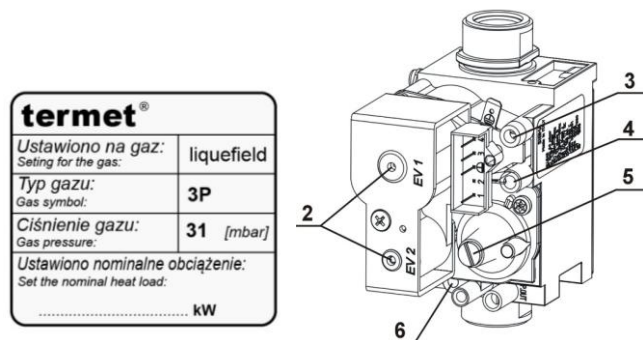
7. SECȚIUNEA „SERVICE”

Reglarea cazanului pentru a arde un alt tip de gaz

Cazanul poate fi reglat pentru a arde un alt tip de gaz dar numai pentru acesta pentru care centrala este certificată. Tipurile de gaze sunt indicate pe plăcuța cu date tehnice - în denumirea de index:

După adaptarea cazanului pentru a arde un alt tip de gaz:

- Bifați pe o etichetă cu date tehnice tipul de gaz la care a fost adaptat centrala de către producător,
- Notați simbolul gazului, la care a fost reglat cazanul și sarcina termică setată pe eticheta corespunzătoare care este atașată în vrac manualului de utilizare. Înscrisura trebuie să fie scrisă lizibil și de neșters.
- Eticheta completată ca mai sus trebuie lipită pe capac lângă plăcuța de identificare.



Pentru a efectua operațiunile menționate mai sus, verificați dacă:

- s-a verificat etanșeitatea racordurilor la instalația de gaz după montarea cazanului și s-a confirmat cu semnătura și ștampila instalatorului,
- instalația electrică a fost realizată în conformitate cu reglementările în vigoare,
- corectitudinea legăturilor dintre boiler și coș a fost verificată și confirmată de către un service de coșuri calificat.

Reglarea cazanului

Fiecare ajustare trebuie să se bazeze pe datele dispozitivului enumerate în tabelul 4.3.2.1.

Notă: Înainte de a continua să activați modul de service:

- Setări parametrul P07 ca pentru parametrul P05,
- Porniți modul de service – p. 4.3.1
- După ajustarea valorii parametrului P07 setat ca valoare inițială (tab. 4.3.2.1) sau mai puțin proporțional cu cererea de căldură a obiectului încălzit.

Reglarea cazanului

Înainte de a trece la reglare, activați funcția de service a cazanului în felul următor:

- setați modul: IARNA; → p.5.3
- apăsați simultan butoanele K3 și K4 și țineți apăsat până când pe un afișaj apare CSF; acest simbol și temperatura curentă a apei de încălzire vor fi afișate alternativ la fiecare 3 secunde; centrala începe să funcționeze la viteza maxima a ventilatorului (definită de parametrul P07)
- folosind butonul K5 se poate porni viteza maxima a ventilatorului (definită de parametrul P07), pe display apare "HI / ridicată" timp de 3 secunde folosind butonul K6 se poate seta viteza minima a ventilatorului (definită de parametrul P06), pe display apare "LO / redusă" timp de 3 secunde
- funcția de service este activată timp de 25 min. Terminare mai devreme - apăsarea butonului K4.

Reglarea puterii maxime

- Setări viteza maximă a ventilatorului conform p.4.3.1
- În timpul funcționării cazanului se măsoară presiunea de intrare a gazului în punctul de măsurare (item.3 Fig. 4.2.1.) Valoarea presiunii în funcție de tipul de gaz este dată în Tabelul 4.3.1.1,
- Conectați analizorul de gaze arse

Folosind șurubul de reglare numărul 6 (Fig.4.2.1) setați debitul de gaz pentru a obține compoziția necesară a gazelor arse enumerate în Tabelul 4.3.1.1.

Reglarea puterii minime

- Setări viteza minimă a ventilatorului conform 4.3.1

- În timpul funcționării cazanului se măsoară presiunea de intrare a gazului în punctul de măsurare (item.3 Fig. 4.2.1.) Valoarea presiunii în funcție de tipul de gaz este dată în Tabelul 4.3.1.1,
- Conectați analizorul de gaze arse
- Scoateți capacul de la punctul de măsurare numărul 5 (Fig.4.2.1.)

Folosind șurubul de reglare numărul 5 (Fig.4.2.1) setați debitul de gaz pentru a obține compoziția necesară a gazelor arse enumerate în Tabelul 4.3.2.1.

ATENȚIE:

Verificați setările pentru max și min..



Dacă reglarea este completă, închideți toate punctele de măsurare, apoi verificați etanșeitatea și resigilați-le.

Datele specificate pentru gaze în condiții normale (15°C, presiune 1013 mbar), având în vedere randamentul cazanului - 97.4.

Tabelul 4.3.1.1. Parametrii de control ai cazanului

Tip de gaz		2H-G20, 2E-G20 H _i = 34,02 MJ/m ³			
Presiune de intrare (mbar)		20			
Varianta cazan					
20/25		25/30		32/32	
Conținutul în gazele de ardere [%]					
CO ₂ = 9,5 _{-0,5} O ₂ = 3,9 _{+0,9}					
Putere minimă					
P04=40 - ACM		P04=45 - ACM		P04=60 - ACM	
P06=40 - CH		P06=45 - CH		P06=60 - CH	
Debit de gaz [l/min] **					
7,15		8,5		11	
Putere maxima					
P03 = 80		P03 = 80		P03 = 80	
P07 =192	P05 =230	P07 =235	P05 =260	P07 =295	P05 =300
Debit de gaz [l/min] **					
35,7	42,6	42,6	47,2	55,2	55,7
Tip de gaz		3P-G31 H _i = 88,00 MJ/m ³			
Presiune de intrare (mbar)		30, 37, 50			
Varianta cazan					
20/25		25/30		32/32	
Conținutul în gazele de ardere [%]					
Putere min CO ₂ = 9,5 _{±0,5} Putere max CO ₂ = 10,5 _{±0,5} Putere min O ₂ = 6,8 _{±0,8} Putere max O ₂ = 4,9 _{±0,8}					
Putere minimă					
P04=40 - ACM		P04=45 - ACM		P04=60 - ACM	
P06=40 - CH		P06=45 - CH		P06=60 - CH	
Debit de gaz [l/min] **					
2,8		3,3		4,5	
Putere maxima					
P03 = 80		P03 = 80		P03 = 80	
P07 =175	P05 =210	P07 =215	P05 =235	P07 =268	P05 =273
Debit de gaz [l/min] **					
14,0	16,7	16,7	18,5	21,6	21,8
Tip de gaz		3B/P-G30 H _i = 116,00 MJ/m ³			
Presiune de intrare (mbar)		30, 37, 50			
Varianta cazan					
20/25		25/30		32/32	
Conținutul în gazele de ardere [%]					
Putere min CO ₂ = 9,5 _{±0,5} Putere max CO ₂ = 10,5 _{±0,5} Putere min O ₂ = 6,8 _{±0,8} Putere max O ₂ = 4,9 _{±0,8}					
Putere minimă					
P04=40 - ACM		P04=45 - ACM		P04=60 - ACM	
P06=40 - CH		P06=45 - CH		P06=60 - CH	
Debit de gaz [l/min] **					
2,1		2,5		3,4	
Putere maxima					
P03 = 80		P03 = 80		P03 = 80	
P07 =185	P05 =220	P07 =225	P05 =250	P07 =282	P05 =287
Debit de gaz [l/min] **					
10,6	12,7	12,7	14	16,4	16,6

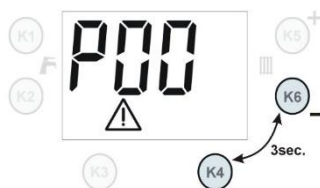
* Setări de reglare pentru camera de ardere închisă. Analizor de gaze arse conectat pentru a testa conectorii de pe adaptorul pentru evacuarea fumului

** Parametrii debitului de gaz din tabelul de mai sus sunt doar orientativi.

- Concentrațiile de CO_2 și O_2 sunt măsurate cu gaz de referință.
- Reglarea cazanului trebuie efectuată la puterea minimă și maximă

Setarea parametrilor cazanului

Pentru a activa modul de programare apăsați simultan butoanele K4 și K6 și țineți-le apăsat timp de 3 sec. până când numărul parametrului care clipește apare pe un afișaj.



Alegeți numărul de parametru dorit prin butoanele K5 și K6.



Apoi apăsați butonul K3. Pe afișaj va apărea valoarea parametrului ales gata de schimbare. O nouă valoare a parametrului poate fi setată folosind butoanele K5 și K6. Înregistrarea valorii în schimbare și revenirea la selecția numărului parametrului – apăsați butonul K3. Pentru a finaliza modul de programare apăsați butonul K4.



P02 – Parametrul modifică automat setările de reglare ale cazanului. După selectarea valorii corespunzătoare, parametrii sunt modificați: P03, P04, P06, P07, P15, P19 la valorile predefinite. Nu este permisă modificarea acestui parametru; schimbarea poate cauza deteriorarea cazanului.

P11 – Se aplică numai pentru încălzirea instantanee a ACM

0: Arzătorul va fi oprit implicit dacă temperatura ACM atinge 65°C și va fi pornit din nou când temperatura scade la 64°C.

1: arzătorul va fi oprit dacă temperatura ACM atinge punctul de referință + 5°C și va fi pornit din nou la punctul de referință + 4°C.

P16 – Dacă P15 este selectat între 1 și 30, viteza pompei este controlată continuu pentru a menține ΔT (C tur – retur IC) la valoarea parametrului P15 în modul CH. Dacă ΔT este mai mic decât P15, viteza pompei este redusă treptat (-1%) pe intervalul P16 pentru perioada de timp de control al vitezei pompei ΔT. Dacă ΔT este mai mare decât P15, viteza pompei este crescută treptat (+1%) pe intervalul P16 pentru perioada de timp de control al vitezei pompei ΔT. Viteza pompei este menținută la ultima valoare dacă ΔT este egal cu P15.

P17, P18 - domeniul de control al vitezei pompei de circulație. Dacă temperatura setată pentru IC ≥ 70 ° C sau temperatură CH ≥ 75 ° C, pompa funcționează întotdeauna ca capacitate de 100% în modul CH. În ACM pompa rulează întotdeauna viteza maximă a pompei.

P26 – Dacă parametrul P26 este setat la 1 și temperatura turului INC. depășește 81°C, viteza ventilatorului este limitată la viteza minimă a ventilatorului ACM. Dacă temperatura de tur INC scade la 75°C, cazanul revine la funcționarea normală.

P28 - Funcția de încălzire a rezervorului de stocare este activată dacă temperatura din rezervorul de stocare este mai mică decât temperatura setată ACM scăzută cu valoarea parametrului P28, implicit 3°C.

P29 - Temperatura apei de încălzire pentru rezervorul de stocare: Temperatură setată ACM + P29.

P35 – Dacă apa din sistemul de încălzire se supraîncălzește, cazanul va opri arzătorul, pompa va continua să funcționeze. Arzătorul va reporni după terminarea intervalului de timp de blocare a arzătorului (P9) și dacă temperatura este mai mică decât punctul de referință. Temperatura de repornire poate fi reglată cu parametrul P35 Temperatură de repornire = setare CH - P35.

Nr	Parametru	Descriere	Interval	Setare din fabrică
P00	Configurarea cazanului	1: Cazan Combi 2: Doar încălzire 3: Rezervor de stocare	1-3	1 sau 3
P01	Configurare	Vezi descrierea	1-14	1-14
P02	Tip de încălzire CH	0: Radiator 1: Pardoseală	0-1	0
P03	Puterea de aprindere	Viteza ventilatorului pentru puterea de pornire	40-255	Tabelul 4.3.1.1
P04	Putere minimă ACM	Min. viteza ventilatorului* pentru ACM	33-100	
P05	Putere maxima ACM	Max. viteza ventilatorului* pentru ACM	100-300	
P06	Putere minimă IC	Min. viteza ventilatorului* pentru CH	33-100	
P07	Putere max IC	Max. viteza ventilatorului* pentru CH	100-300	
* Viteza de rotație a ventilatorului = Valoarea parametrului x 30				
P08	rampa de putere INC	Viteza de creștere a temperaturii de încălzire în faza inițială de încălzire	0-10 min.	3 min.
P09	Timp de blocare INC	Prevenii aprinderea frecventă a arzătorului	0 – 10 min.	1 min.
P10	Recirculare pompa INC	Timpul de funcționare a pompei după oprirea arzătorului în modul CH	0-240 sec.	30 sec.
P11	Selectarea punctului de oprire și pornire pentru ACM	0: Temperatura maximă 1: Temperatura corelată Vezi descrierea	0-1	0
P12	Viteza ventilatorului după purjare	Viteza ventilatorului pentru post purjare Valoarea parametrului * 30	40-255	100
P13	Afișaj LCD	0: Temperatura CH 1: Viteza ventilatorului în rpm	0-1	0
P14	Recirculare pompei im mod ACM	Timpul de funcționare a pompei după oprirea arzătorului în modul CH	0-240 sec.	30 sec.
P15	Managementul controlului vitezei pompei	0: Controlul vitezei pompei este dezactivat 1 – 30: Δ T pentru semnalul PWM al pompei	0-30 ° C	19 ° C
P16	Interval modulare pompă	Interval pentru controlul vitezei pompei Δ T	10-240 sec.	30
P17	Debitul minim al pompei	Vezi nota	50-70%	50%
P18	Debit maxim al pompei	Vezi nota	70-100%	100%
P19	---	---	-	-
P20	OTC Kt	Selectarea curbei de încălzire pentru senzorul de temperatură exterioară	5 - 35	20
P21	Detectare debit ACM	0: Comutator de flux 1-9: Nu este disponibil 10-40: ACM pornit, Hz	0-40	16
P22	---	---	-	-
P23	---	---	-	-
P24	---	---	-	-
P25	Controlul presiunii apei	0: comutator 1: senzor 0.5V-2.5V 2: senzor 0.5V-3.5V	0	0 - 2
P26	Temp. INC limită în timpul ACM	0: Dezactivat 1: Activat Vezi nota	0-1	0
P27	---	---	-	-
P28	Histerezis rezervor ACM	Vezi nota	1-10 ° C	3 ° C
P29	Rezervor de stocare Δ T	Vezi nota	5-20 ° C	10 ° C
P30	Timeout antilegionella	0: Dezactivat 1-15: Zile	0-15	7 zile
P31	Temperatura gazelor de ardere senzor	0: senzorul nu este disponibil 1: senzor disponibil	0-1	1
P32	Rezervor de stocare - timp de blocare	Prevenii aprinderea frecventă a arzătorului	1-10 min.	10 min.
P33	Rezervor de stocare - capacitate max	Limita de ieșire pentru rezervorul de stocare	0-100%	100%
P34	Iluminare de fundal LCD	0: După apăsarea butonului 1: După apăsarea butonului și încălzire 2: Întotdeauna	0-2	2
P35	Repornire arzător	Vezi nota	0-10 ° C	0 ° C

Tabel 4.5.1 – Parametri de configurare a controlerului

Reglarea puterii de încălzire și apă menajeră

- Dacă este necesar, limitarea puterii în sistem:
- modificați valoarea P07-putere CH max. parametru sau P06-putere CH min. parametru,
- puterea cazanului conectat la un rezervor trebuie ajustată pentru circuitul ACM în funcție de puterea bateriei din interiorul rezervorului,
- pentru a limita puterea de încălzire a apei menajere se modifica P05 puterea ACM max. parametru sau P04-putere ACM min.

Întreținerea camerei de ardere, arzătorului, electrodului

Interiorul camerei de ardere, suprafața arzătorului și electrodul trebuie verificate prin inspecție vizuală: arzătorul contaminat și interiorul camerei de ardere pot fi curățate cu o perie din plastic.

- vizibile pe suprafața arzătorului golurile și deformațiile descalifică arzătorul - înlocuiți arzătorul,
- curățați electrodul cu o perie de plastic,
- electrodul deformat trebuie înlocuit,
- verificați starea izolatorului electrodului,
- curățați izolatorul murdar,
- izolatorul cu daune vizibile trebuie înlocuit.

Arzătorul murdar și interiorul camerei de ardere înseamnă că trebuie făcută reglarea cazanului.

Pentru a intra în camera de ardere, arzător și electrod:

- închideți robinetul de gaz,
- deșurubați partea din față a camerei de ardere,
- scoateți firele de la capătul electrodului,
- scoateți șurubul de fixare a capacului schimbătorului de căldură gaze arse-apă,
- îndepărtați capacul schimbătorului de căldură,
- asamblați în ordine inversă.
- atenție să nu deteriorați garniturile:
- verificați etanșeitatea conexiunilor.

Presiunea din vasul de expansiune

Presiunea din vasul de expansiune

Verificați presiunea din vasul de expansiune folosind un contor de presiune (de exemplu auto) care îl conectează la ventilatorul de pe vas. Valoarea dată în Date tehnice.

Dacă este nevoie să reglați presiunea în vasul de expansiune folosind pompa (de exemplu o pompă de mașină)

La verificarea presiunii în vasul de expansiune, presiunea apei de încălzire centrală în sistemul interior al cazanului trebuie să fie zero.

Verificarea senzorilor de temperatura

Temperatura [°C]	Rezistența senzorului
	Senzor: $\beta=3977$
-10	55218 [Ω] $\pm 0,75\%$
0	32554 [Ω] $\pm 0,75\%$
10	19867 [Ω] $\pm 0,75\%$
20	12,486 [Ω] $\pm 0,75\%$
30	8,060 [Ω] $\pm 0,75\%$
60	2,491 [Ω] $\pm 0,75\%$
80	1,256 [Ω] $\pm 0,75\%$

Senzor NTC de retur apă CH, ACM și încălzire centrală

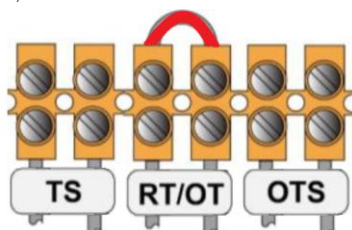
- Scoateți manșoanele senzorilor NTC din interiorul cazanului
- Măsurati rezistența senzorului

Senzor de temperatura exterioara

- Deconectați cablul senzorului de la bornele OTS
- Măsurati rezistența senzorului

Senzor de temperatura rezervor

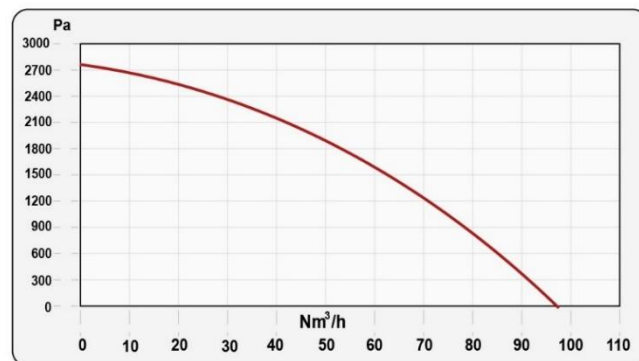
- Deconectați cablul senzorului de la bornele TS
- Măsurati rezistența senzorului



Parametrii componentelor cazanului

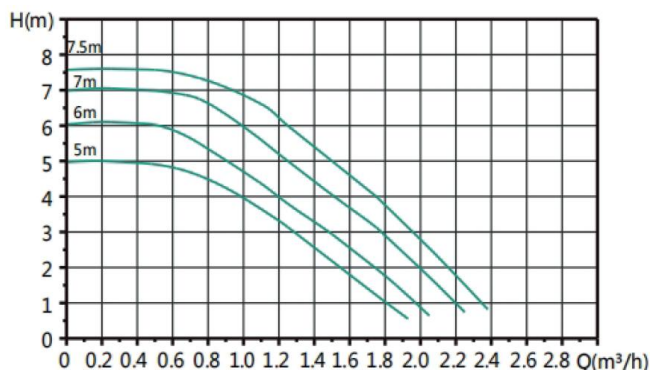
Ventilator

- Tensiune de alimentare de la controler 230V c.a.
- Putere nominala 80 W



Pompa

- Tensiune de alimentare de la controler 230V c.a.
- Putere 60W
- Semnal de control PWM



Vana de gaz

- Tensiune de alimentare de la controler 230V c.a.
- Rezistența bobinei supapei: 3-4 EV1: 0,9 k Ω 1-3 EV2: 6,4 k Ω

Senzori NTC

- Tensiune de alimentare de la controler SELV
- 10K la 25°C $p=3977$ sau $p=3970$

Senzor NTC rezervor (opțional)

- Tensiune de alimentare de la controler SELV
- 10K la 25°C $p=3977$ sau $p=3970$

Senzor de temperatură exterioară NTC (opțional)

- Tensiune de alimentare de la controler SELV
- 10K la 25°C $p=3977$

Senzor de debit

- Tensiune de alimentare de la controler 12V c.c.
- Curent 2,6 mA

Limitator de temperatura 95°C

- Tensiune de alimentare de la controler SELV
- Contact

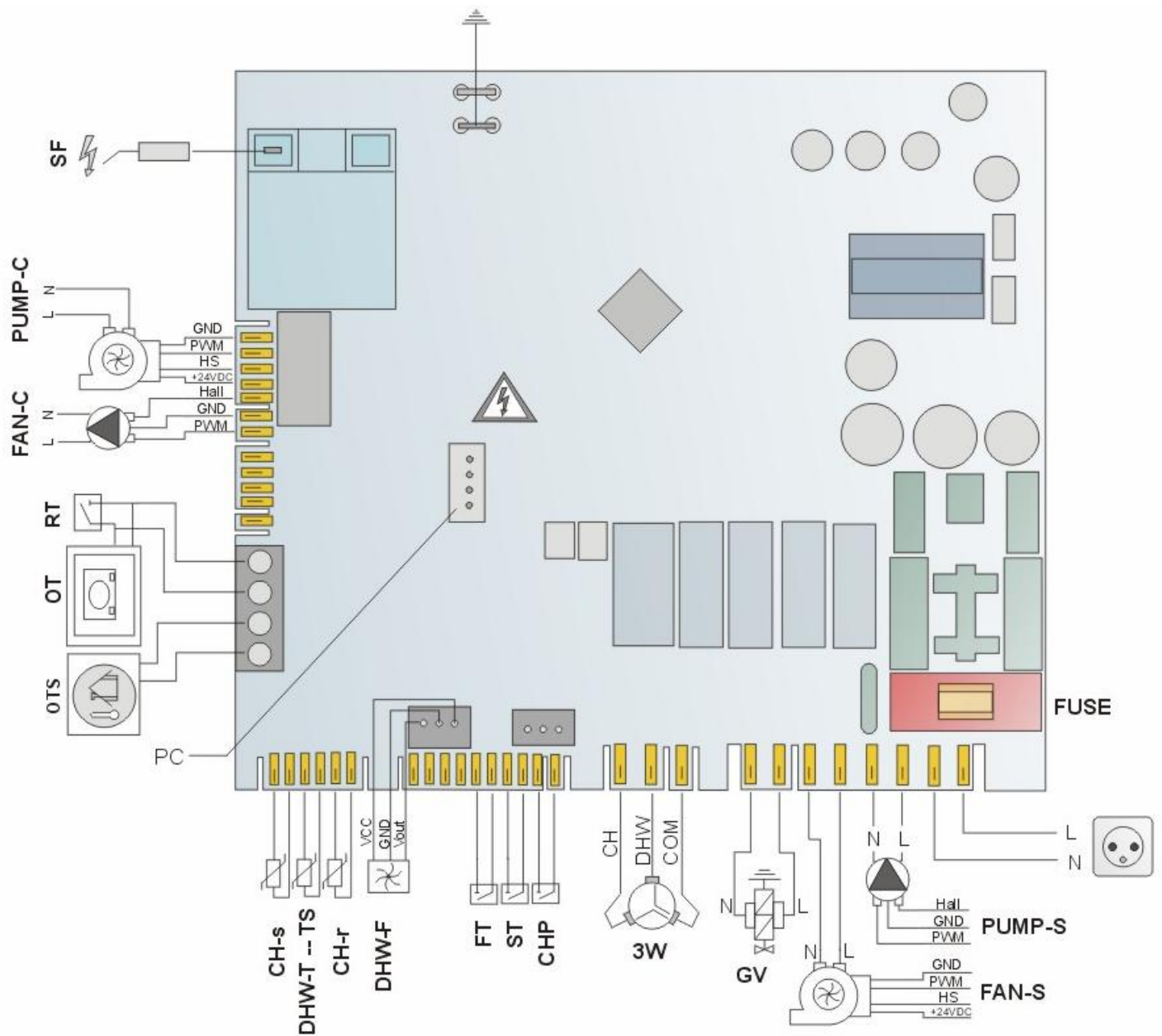
Siguranță termica

- Tensiune de alimentare de la controler SELV
- Temperatura de activare 115°C

Supapă cu trei căi (opțional)

- Tensiune de alimentare de la controler 230V c.a.

Schema conexiunilor electrice



PUMP-C – Controlul pompei
PUMP-S – Alimentare pompe
FAN-C – Controlul ventilatorului
FAN-S – Alimentare ventilator
CHP – Presostat
SF – aprindere și detecție a flăcării

GV – Supapă de gaz
3W – Supapă cu trei căi
FUSE - Siguranta
FT – Temp. gaze de ardere limitator
ST – Limitator de temperatură 95°C
DHW-F – Sensor debit apă

DHW-T - Sensor de temperatură NTC
CH-r – senzor de temperatură NTC pe retur
CH-s – Senzor de temperatură NTC pe alimentare
RT/OT – Termostat de cameră
OTS - Senzor de temperatură exterioară
TS – Senzor rezervor

The logo for Termet, featuring the word "termet" in a bold, white, sans-serif font with a registered trademark symbol (®) to the upper right, set against a dark grey rounded rectangular background.

PL Producător:
Termet SA
ul. Długa 13
58-160 Świebodzice
Polonia
T: +48 74 85 60 801
F: +48 74 85 40 884
E: termet@termet.com.pl

RO Importator/Distributor:
Novaservis FERRO Group SRL
Sediul Central:
str. Câmpina nr. 47
Cluj-Napoca, jud. Cluj
Hub Logistic:
str. Speranței nr. 101
Buftea, jud. Ilfov
T/F: +40 264 522 524
E: info@ferro.ro
www.termetcompany.com



termet.romania



termet.romania