NANEO





Manual de instalare și utilizare

cazan mural, de înaltă eficiență, cu funcționare pe gaz

PMC-S

24

34

24/28 MI

30/35 MI

34/39 MI



Cuprins

4	Ciarre		_			
1	_	anță				
	1.1	Instrucțiuni generale privind siguranța				
		1.1.1 Pentru instalator				
		1.1.2 Pentru utilizatorul final				
	1.2	Recomandări				
	1.3	Responsabilități	.9			
		1.3.1 Responsabilitatea fabricantului	. 9			
		1.3.2 Responsabilitatea instalatorului	. 9			
		1.3.3 Responsabilitatea utilizatorului	10			
		·				
2	Desp	re acest manual	11			
_	2.1	Informații generale				
	2.2	Documentație suplimentară				
	2.3	Simboluri utilizate în manual				
	2.0	Simbolari dilizate ili maridai.				
3	Dosoi	ierea produsului	12			
5	3.1	·				
		Descriere generală				
	3.2	Componente principale	12			
4	Î., . !4					
4		e de instalare				
	4.1	Reglementări de instalare				
	4.2	Alegerea locului de amplasare				
	4.3	Cerințele privind racordurile de apă				
		4.3.1 Cerințele privind racordurile pentru încălzire				
		4.3.2 Cerințele privind racordurile de apă de la robinet	15			
		4.3.3 Cerințele privind conducta de evacuare a condensului	15			
		4.3.4 Cerințele privind vasul de expansiune	15			
	4.4	Cerințele privind racordul de gaz				
	4.5	Cerințele privind sistemul de evacuare a gazelor de ardere				
		4.5.1 Clasificare				
		4.5.2 Material				
		4.5.3 Dimensiunile țevii de ieșire a gazelor de ardere				
		4.5.4 Lungimile conductelor de aer şi de gaze arse				
		4.5.5 Recomandări suplimentare				
	4.6	Cerințele privind conexiunile electrice				
	4.7	Calitatea apei și tratarea apei				
	7.7	Camatoa apor și tratarea apor				
5	Inetal	area	26			
•	5.1	Instalarea cadrului de montare				
	5.2	Poziționarea centralei termice				
	5.3	Clătirea instalației				
	5.4	Racordarea apei și gazului				
	5.5	Racordările alimentării cu aer și evacuării gazelor de ardere				
		5.5.1 Racordarea evacuării pentru gazele de ardere și a alimentării cu aer				
	5.6	Conexiunile electrice				
		5.6.1 Unitate de comandă				
		5.6.2 Conectarea tabloului de comandă				
		5.6.3 Opțiuni de conectare pentru placa electronică de comandă standard (CB-06)	30			
6	Înaint	e de punerea în funcțiune				
	6.1	Descrierea tabloului de comandă	33			
		6.1.1 Semnificația fiecărei taste	33			
		6.1.2 Semnificația simbolurilor de pe afișaj	33			
	6.2	Listă de control înainte de punerea în funcțiune				
		6.2.1 Umplerea sifonului				
		6.2.2 Umplerea sistemului de încălzire centrală				
		6.2.3 Circuitul de gaz				
7	Punerea în funcțiune					
•	7.1	Informații generale				
	7.2	Procedura de punere în funcțiune				
		7.2.1 Defecțiune electrică în timpul procedurii de pornire				
	7.3	Setările pentru gaz				
		7.3.1 Adaptarea la un tip diferit de gaz				

	7.4	7.3.3	Turațiile ventilatorului pentru aplicații de suprapresiune	. 39
		,		
8	Setări 8.1		area parametrilor și setărilor de instalare	
	0.1	-	•	
		8.1.2	Configurarea unității de (re)umplere automate	. 43
		8.1.3	Reglarea curbei de încălzire	
	8.2		ametrilor	
	0		Descrieri parametri	
^	Î44!			
9	յու ւе μ 9.1		ntările de întreținere	
	9.2		erea cazanului	
	9.3		ni standard de inspecție și întreținere	
			Verificarea presiunii apei	
		9.3.2	Verificarea vasului de expansiune	. 53
			Verificarea curentului de ionizare	
			Verificarea capacității de tiraj	
			Verificarea conexiunilor de evacuare a gazelor arse și de alimentare cu aer	
			Verificarea arderii	
			Verificarea purjorului automat de aer	
			Curățarea sifonului	
			Verificarea arzătorului	
	9.4	Lucrări de	e finalizare	.55
40	Danas			EG
10			eroare	
	10.1		Avertisment	
			Blocare	
			Oprire	
	10.2		de erori	
	10.2		Citirea memoriei de erori	
			Ştergerea memoriei de erori	
11			ıtilizare	
		,	anti-îngheț	
			a carcasei	
			ea temperaturii de tur a încălzirii centrale	
			rea temperaturii ACM	
	11.7	•	rea sistemului de încălzire centrală	. 66
		11.7.1	Reumplerea manuală a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere sau unitate de	67
			ere automată	
	11.8		sistemului de încălzire centrală	
			istemului de încălzire centrală	
		001110010	lotomard do modizino dominara	. 00
12	Speci	ificații tehn	iice	.70
	12.1		ri	
			Certificări	
			Categoriile de unități	
			Directive	
			Test la ieșirea din fabrică	
			ıni şi racorduri	
			electrică	
			e circulare	
	12.5	Date tehr	nice	. 74
13	Anex	ă		. 79
			i ErP	
			Fişa produsului	
			Fişă pachet	
	40.0		rea/reciclarea	

Siguranță 1

Instrucțiuni generale privind siguranța 1.1

1.1.1 Pentru instalator



Pericol

În caz de miros de gaz:

- 1. Nu utilizați o flacără deschisă, nu fumați, nu acționați contacte electrice sau comutatoare (sonerii, lumina, motor, lift etc.).
- 2. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- 3. Deschideti ferestrele.
- 4. Căutați scurgerile și etanșați-le imediat.
- 5. Dacă scurgerea apare în amonte de contorul de gaz, anunțați compania de distribuție a gazelor.



În cazul mirosului de gaze arse:

- 1. Opriți centrala termică.
- 2. Deschideți ferestrele.
- 3. Căutați scurgerile și etanșați-le imediat.



Precauție

După efectuarea lucrărilor de întreținere sau reparații, verificați întreaga instalație de încălzire pentru a vă asigura că nu există scurgeri.

1.1.2 Pentru utilizatorul final



Pericol

În caz de miros de gaz:

- 1. Nu utilizați o flacără deschisă, nu fumați, nu acționați contacte electrice sau comutatoare (sonerii, lumina, motor, lift etc.).
- 2. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- 3. Deschideți ferestrele.
- 4. Evacuați locuința.
- 5. Contactați un instalator calificat.



Pericol

În cazul mirosului de gaze arse:

- 1. Opriti centrala termică.
- 2. Deschideti ferestrele.
- 3. Evacuați locuința.
- 4. Contactati un instalator calificat.



Avertisment

Nu atingeți țevile de gaz de ardere. În funcție de setările cazanului, temperatura țevilor de gaze de ardere poate depăși 60°C.



Avertisment

Nu atingeți radiatoarele pe perioade prelungite. În funcție de setările cazanului, temperatura radiatoarelor poate depăși 60°C.



Avertisment

Procedați cu atenție atunci când utilizați apa caldă menajeră. În funcție de setările cazanului, temperatura apei calde menajere poate depăși 65°C.



Avertisment

Utilizarea centralei termice și a instalației de către dumneavoastră ca utilizator final trebuie să se limiteze la operațiile descrise în acest manual. Toate celelalte acțiuni trebuie efectuate numai de un instalator/inginer calificat.



Avertisment

Evacuarea pentru condens nu trebuie modificată sau etanșată. Dacă este utilizat un sistem de neutralizare a condensului, acesta trebuie curățat în mod regulat, conform instrucțiunilor furnizate de producător.



Precauţie

Asigurați-vă că lucrările de service asupra centralei termice sunt efectuate regulat.
Contactați un instalator calificat sau încheiați un contract de întreținere pentru întreținerea anuală a cazanului.



Precautie

Trebuie utilizate numai piese de schimb originale.



Notă

Verificați regulat prezența apei și a presiunii în instalatia de încălzire.

1.2 Recomandări



Pericol

Acest aparat poate fi utilizat de către copii în vârstă de peste opt ani și de persoane cu incapacitate fizică, senzorială sau mentală, sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu condiția să fie supervizate și instruite cu privire la modul de utilizare a aparatului într-o manieră sigură și să înțeleagă pericolele asociate. Nu permiteți copiilor să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea nu trebuie efectuate de către copii fără supravegherea unui adult.



Avertisment

Instalarea și întreținerea centralei termice trebuie efectuate de către un instalator calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale în vigoare.



Avertisment

Instalarea și întreținerea centralei termice trebuie efectuate de către un instalator calificat, în conformitate cu informațiile din manualul furnizat; în caz contrar, pot apărea situații periculoase și/sau se pot produce vătămări corporale.



Avertisment

Demontarea și eliminarea centralei termice trebuie efectuate numai de un instalator calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Avertisment

Pentru prevenirea situațiilor periculoase, în cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producătorul original, dealerul producătorului sau o altă persoană competentă.

Λ

Avertisment

Deconectați întotdeauna unitatea de la priză și închideți robinetul principal de gaz atunci când efectuați lucrări asupra centralei termice.



Avertisment

După lucrările de întreținere și service, verificați întreaga instalație pentru a detecta eventualele scurgeri.



Pericol

Din motive de siguranță, vă recomandăm să montați alarme de detectare a fumului și monoxidului de carbon în locuri adecvate din locuința dumneavoastră.



Precauție

- Asigurați-vă că aveți permanent acces la cazan.
- Centrala termică trebuie instalată într-un loc ferit de îngheț.
- În cazul în care cablul de alimentare este conectat permanent, trebuie să montați întotdeauna un întrerupător principal bipolar cu o distanță de deschidere de cel puțin 3 mm (EN 60335-1).
- Goliţi centrala termică şi instalaţia de încălzire centrală dacă locuinţa nu va fi utilizată o perioadă îndelungată şi există risc de îngheţ.
- Protecția anti-îngheț nu funcționează în cazul în care centrala termică este scos din funcțiune.
- Sistemul de protecţie a centralei termice protejează doar centrala termică, nu şi instalaţia.
- Verificaţi regulat presiunea apei în instalaţie.
 Atunci când presiunea apei este mai mică de 0,8 bari, asiguraţi aportul de apă în instalaţie (presiune recomandată a apei între 1,5 şi 2 bari).



Notă

Păstrați acest document în apropierea centralei termice.

Notă

Nu scoateți carcasa decât pentru operații de întreținere și reparații. Montați toate panourile după finalizarea lucrărilor de întreținere și service.

Notă

Etichetele cu instrucțiuni și avertismente nu trebuie îndepărtate sau acoperite și trebuie să rămână perfect lizibile pe întreaga durată de viață a centralei termice. Înlocuiți imediat instrucțiunile și etichetele de avertizare deteriorate sau ilizibile.

Notă

Orice modificări ale centralei termice necesită aprobarea scrisă din partea De Dietrich.

1.3 Responsabilități

1.3.1 Responsabilitatea fabricantului

Produsele noastre sunt fabricate în conformitate cu cerintele diferitelor Directive aplicabile. Prin urmare, sunt livrate împreună cu marcajele (€ și documentele necesare. Pentru creșterea calității produselor noastre, ne străduim să le îmbunătățim constant. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile din prezentul document.

Responsabilitatea noastră în calitate de fabricant nu va fi angajată în cazurile următoare:

- Nerespectarea instrucţiunilor de instalare a echipamentului.
- Nerespectarea instrucţiunilor de utilizare a echipamentului.
- Întreţinerea defectuoasă sau insuficientă a echipamentului.

1.3.2 Responsabilitatea instalatorului

Instalatorul are responsabilitatea instalării și a primei puneri în funcțiune a aparatului. Instalatorul trebuie să respecte următoarele instrucțiuni:

- Citiți și respectați instrucțiunile date în manualele furnizate împreună cu echipamentul.
- Instalați aparatul în conformitate cu legislația și normele legale în vigoare.
- Efectuați punerea în funcțiune inițială și verificările necesare.
- Explicaţi utilizatorului cum funcţionează instalaţia.

- Dacă este necesară întreţinerea, avertizaţi utilizatorul cu privire la obligaţia de a controla şi efectua întreţinerea aparatului.
- Predați utilizatorului toate manualele de instrucțiuni.

1.3.3 Responsabilitatea utilizatorului

Pentru a garanta o funcționare optimă a sistemului, trebuie să respectați următoarele indicații:

- Citiți și respectați instrucțiunile date în manualele furnizate împreună cu echipamentul.
- Apelați la personal calificat pentru a realiza instalarea și a efectua prima punere în funcțiune.
- Instalatorul trebuie să vă explice instalaţia dumneavoastră.
- Asigurați efectuarea inspecțiilor și întreținerii necesare de către un instalator calificat.
- Păstrați manualele cu instrucțiuni în bună stare și în apropierea echipamentului.

2 Despre acest manual

2.1 Informații generale

Acest manual este conceput pentru instalatorul și pentru utilizatorul final al unei centrale termice PMC-S.

i

Notă

Acest manual este disponibil și pe site-ul nostru de internet.

2.2 Documentație suplimentară

Următoarele documente sunt disponibile în plus față de acest manual:

- Informații despre produs
- Manual de întreținere
- Instrucțiuni privind calitatea apei

2.3 Simboluri utilizate în manual

Acest manual conține instrucțiuni speciale, marcate cu simboluri specifice. Vă rugăm să acordați atenție deosebită atunci când sunt utilizate aceste simboluri.



Pericol

Risc de situații periculoase care ar putea cauza accidentări personale grave.



Pericol de electrocutare

Risc de electrocutare care ar putea cauza accidentări personale grave.



Avertisment

Risc de situații periculoase care ar putea cauza accidentări personale minore.



Precauţie

Risc de daune materiale.



Notă

De reținut: informații importante.



Vez

Trimitere la alte manuale sau pagini ale acestui manual.

3 Descrierea produsului

3.1 Descriere generală

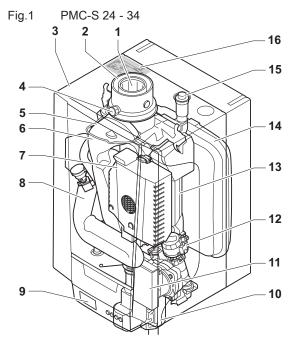
PMC-S este un cazan cu următoarele caracteristici:

- Încălzire de înaltă eficiență
- Emisii reduse de noxe
- Instalare şi conectare facilitate de cadrul de montare livrat împreună cu aparatul.

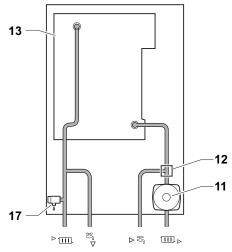
Sunt disponibile următoarele tipuri de centrale termice:

24 34	Încălzire numai prin intermediul circuitelor de încălzire principal și secundar.
24/28 MI	Încălzire și producere apă caldă menajeră.
30/35 MI	
34/39 MI	

3.2 Componente principale



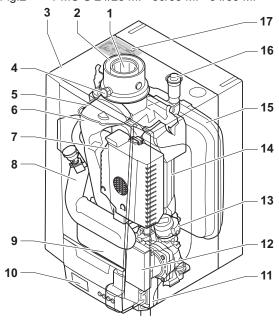
- 1 Evacuare gaze de ardere
- 2 Alimentare cu aer
- 3 Carcasă/cheson de aer
- 4 Punct de măsurare a gazelor de ardere
- 5 Electrod de ionizare/aprindere
- 6 Evacuare gaze de ardere
- 7 Sistem gaz/aer cu ventilator, unitate cu vană de gaz și unitate arzător
- 8 Amortizor de zgomot admisie de aer
- 9 Cutie de joncțiuni
- 10 Sifon
- 11 Pompă de circulație



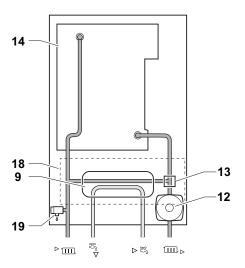
AD-3001097-01

- 12 Vană cu trei căi
- 13 Schimbător de căldură (ÎC)
- 14 Vas de expansiune
- 15 Aerisitor automat
- 16 Plăcuță cu date de identificare
- 17 Vană de suprapresiune
- ► Tur circuit de încălzire (circuit principal)
 - Tur circuit de încălzire (circuit secundar)
 - Retur circuit de încălzire (circuit secundar)
- Retur circuit de încălzire (circuit principal)

Fig.2 PMC-S 24/28 MI - 30/35 MI - 34/39 MI



- 1 Evacuare gaze de ardere
- 2 Alimentare cu aer
- 3 Carcasă/cheson de aer
- 4 Punct de măsurare a gazelor de ardere
- 5 Electrod de ionizare/aprindere
- 6 Evacuare gaze de ardere
- 7 Sistem gaz/aer cu ventilator, unitate cu vană de gaz și unitate arzător
- 8 Amortizor de zgomot admisie de aer
- 9 Schimbător de căldură cu plăci (ACM)
- 10 Cutie de joncțiuni
- 11 Sifon
- 12 Pompă de circulație



AD-3001096-01

- 13 Vană cu trei căi
- 14 Schimbător de căldură (ÎC)
- 15 Vas de expansiune
- 16 Aerisitor automat
- 17 Plăcuță cu date de identificare
- 18 Bloc hidraulic
- 19 Vană de suprapresiune
- ► Tur circuit de încălzire
 - ち leşire apă caldă menajeră
 - ▶록 Intrare apă rece menajeră
- Retur circuit de încălzire
 Retur circuit de încăl

4 Înainte de instalare

4.1 Reglementări de instalare

i

Notă

Instalarea boilerului trebuie efectuată de un instalator calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale în vigoare.

4.2 Alegerea locului de amplasare

Atunci când alegeți locația optimă de instalare, luați în considerare:

- · Reglementările.
- · Spaţiul de instalare necesar.
- Spațiul necesar în jurul cazanului pentru acces corespunzător și pentru facilitarea întreţinerii.
- Spaţiul necesar sub cazan pentru instalarea şi demontarea sifonului şi a cutiei de conexiuni.
- Poziția permisă a deschiderii orificiului de evacuare a gazelor de ardere şi/sau a orificiului de alimentare cu aer.
- Uniformitatea suprafeței.
 - **A** ≥ 1000 mm
 - **B** 364 mm
 - C 368 mm
 - **D** ≥ 250 mm
 - E 554 mm
 - **F** ≥ 250 mm

În cazul în care cazanul este instalat într-un dulap în perete închis, distanța minimă dintre cazan și pereții dulapului trebuie luată în considerare.

- 1 ≥ 100 mm (față)
- 2 ≥ 40 mm (partea dreaptă)
- 3 ≥ 50 mm (partea stângă)

Prevedeți, de asemenea, deschiderile necesare pentru prevenirea următoarelor riscuri:

- · Acumularea de gaz
- Încălzirea incintei

Secțiunea transversală minimă a deschiderilor: **S1 + S2 =** 150 cm²



Pericol

Este interzisă depozitarea, chiar și temporară, a produselor și substanțelor combustibile pe centrala termică sau în apropierea acesteia.



Avertisment

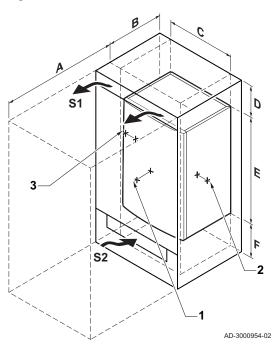
- Fixați echipamentul pe un perete solid, capabil să susțină greutatea centralei termice când este plină cu apă și complet echipat.
- Nu amplasați aparatul deasupra unei surse de căldură sau a unui aparat casnic de gătit.
- Nu expuneți centrala termică la lumina directă sau indirectă a soarelui.



Precauţie

- Centrala termică trebuie instalată într-un loc ferit de îngheț.
- O conexiune electrică cu împământare trebuie să fie disponibilă în apropierea centralei termice.
- Pentru scurgerea condensului, în apropierea centralei termice trebuie să se afle o gură de scurgere către evacuare.

Fig.3 Zona de instalare



4 PMC-S

4.3 Cerințele privind racordurile de apă

- Înainte de instalare, asigurați-vă că racordurile îndeplinesc cerințele stabilite.
- Executați operațiunile de sudură necesare la o distanță sigură față de cazan.
- În caz de utilizare a conductelor sintetice, respectați indicațiile de racordare ale producătorului.
- În cazul cazanelor mixte din instalații în care turul poate fi complet separat de retur (de exemplu, cu ajutorul unor robinete termostatice), trebuie fie să se monteze o conductă de derivație, fie să se instaleze un vas de expansiune pe conducta de tur pentru încălzire.

4.3.1 Cerințele privind racordurile pentru încălzire

 Vă recomandăm instalarea unui filtru pentru a preveni colmatarea componentelor cazanului.

4.3.2 Cerințele privind racordurile de apă de la robinet

 Plasaţi sub grupul de siguranţă un tub de scurgere a apei de dilatare, conectat la sistemul de canalizare.

4.3.3 Cerințele privind conducta de evacuare a condensului

- Conducta de evacuare trebuie să aibă diametrul de 32 mm sau mai mare, fiind racordată la rețeaua de canalizare.
- Conducta de evacuare trebuie să aibă o pantă descendentă de minimum 30 mm pe metru, iar lungimea maximă pe orizontală a acesteia este de 5 metri.
- Montați un separator de apă sau un sifon pe conducta de evacuare.

4.3.4 Cerințele privind vasul de expansiune

Instalați un vas de expansiune suplimentar dacă volumul de apă depășește 100 de litri sau dacă înălțimea statică a sistemului depășește 5 metri.

Citiți tabelul de mai jos pentru a determina vasul de expansiune necesar pentru sistem.

Termenele de valabilitate din tabel:

- Supapă de siguranță 3 bar
- Temperatura medie a apei: 70°C
- Temperatură pe tur: 80°C
- Temperatură pe retur: 60°C
- Presiunea de umplere a sistemului este mai mică sau egală cu presiunea de umflare a vasului de expansiune.

Tab.1 Volumul vasului de expansiune (litri)

Presiunea iniţială din vasul de	Volumul sistemului (litri)							
expansiune	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0,5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volumul sistemului x 0,048
1 bar	8,0(1)	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volumul sistemului x 0,080
1,5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volumul sistemului x 0,133
(1) Configurație cazan standard.	•		•		•			

4.4 Cerințele privind racordul de gaz

- Executați operațiunile de sudură necesare la o distanță sigură față de cazan.
- Înainte de montare, asigurați-vă că acest contor de gaz are o capacitate suficientă. Luați în calcul consumul tuturor aparatelor utilizate. Anunțați

- compania locală de distribuție a gazelor dacă aveți un contor de gaze cu capacitate insuficientă.
- Se recomandă să instalați un filtru de gaz pentru a împiedica colmatarea unității cu vană de gaz.

4.5 Cerințele privind sistemul de evacuare a gazelor de ardere

4.5.1 Clasificare

i

Notă

- Instalatorul este responsabil cu asigurarea utilizării unui tip adecvat de sistem de evacuare a gazelor de ardere, precum şi cu respectarea diametrului şi lungimii corecte.
- Utilizați întotdeauna materiale de racordare, terminal de trecere prin acoperiș și/sau terminal de perete exterior furnizate de același producător. Consultați producătorul pentru detalii privind compatibilitatea.

Tab.2 Tip de racord gaze de ardere: B_{23} - B_{23P}

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)			
AD-3000924-01	 Versiune cu ventilație în cameră Fără adaptor de tiraj invers. Evacuarea gazelor de ardere prin acoperiș. Aer din zona de instalare. Clasa IP stabilită a cazanului este IP20. 	Material de conexiune și terminal de trecere prin acoperiș: • Cox Geelen			
(1) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.					

Tab.3 Tip de racord gaze de ardere: B₃₃

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)
<u> </u>	Versiune cu ventilație în cameră	Material de conexiune:
AD-3000925-01	 Fără adaptor de tiraj invers. Refularea comună a gazelor de ardere prin acoperiş, cu admisie de aer (permanent sub presiune în conducta de evacuare comună). Conducta de evacuare a gazelor de ardere "spălată" cu aer, aer din zona de instalare (construcție specială). Clasa IP stabilită a cazanului este IP20. 	Cox Geelen
(1) Materialul trebuie să satis	sfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul afere	nt.

Tip de racord gaze de ardere: $C_{13(X)}$ Tab.4

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)		
AD-3000926-01	 Versiune cu cameră etanşă Evacuare prin peretele exterior. Deschiderea pentru alimentarea cu aer se află în aceeaşi zonă de presiune cu evacuarea (de ex. un terminal de perete exterior combinat). Dispunerea paralelă nu este permisă. 	Material de racordare și terminal perete exterior: Cox Geelen		
(1) Materialul trebuie să satis	(1) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.			

Tip de racord gaze de ardere: $C_{33(X)}$ Tab.5

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)		
AD-3000927-01	Versiune cu cameră etanșă Evacuarea gazelor de ardere prin acoperiș. Deschiderea pentru alimentarea cu aer se află în aceeași zonă de presiune cu evacuarea (de ex. un terminal de trecere prin acoperiș concentric).	Terminație acoperiș și material de conexiune • Cox Geelen		
(1) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.				

Tab.6 Tip de racord gaze de ardere: C_{43P}

Principiu ⁽¹⁾	Descriere	Producători autorizați(2)	
1	Sistem combinat de alimentare cu aer și de evacuare a gazelor de ardere (sistem de aer/gaze de ardere colectiv) cu suprapresiune.	Conectarea materialului la ca- nalul comun:	
	Concentrică (preferabil).Paralelă (dacă nu se poate concentrică).	Cox Geelen	
AD-3000928-01	 Diferența de presiune minimă permisă între conducta de alimentare cu aer și conducta de ieșire a gazelor de ardere este de -200 Pa (inclusiv presiunea vântului de -100 Pa). Canalul trebuie să fie conceput pentru o temperatură nominală a gazelor de ardere de 25 °C. Amplasați o evacuare pentru condens, echipată cu sifon, în partea inferioară a canalului. Recirculare maximă permisă de 10%. Orificiul de evacuare comun trebuie să fie adecvat pentru o presiune de cel puțin 200 Pa. Terminalul de trecere prin acoperiş trebuie să fie conceput pentru această configurație și trebuie să creeze un curent de aer în canal. Nu este permisă montarea unui adaptor de tiraj. Notă Turația ventilatorului trebuie să fie adaptată pentru această configurație. Contactați-ne pentru informații suplimentare. 		
(1) EN 15502-2-1: Aspirație de 0,5 mbar din cauza presiunii negative.			

(2) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.

Tab.7 Tip de racord gaze de ardere: $C_{53(X)}$

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)	
AD-3000929-02	 Conexiune în diferite zone de presiune Unitate închisă. Conductă separată de alimentare cu aer. Conductă separată de evacuare a gazelor arse. Evacuare în diferite zone de presiune. Conducta de alimentare cu aer și conducta de ieșire a gazelor de ardere nu trebuie să fie amplasate pe pereți opuși. 	Material de conexiune și terminal de trecere prin acoperiș: Cox Geelen	
(1) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.			

Tab.8 Tip de racord gaze de ardere: $C_{63(X)}$

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)
	Acest tip de unitate este furnizată de către producător fără sistem de alimentare cu aer și sistem de evacuare a gazelor de ardere.	La alegerea materialului, vă ru- găm să țineți cont de următoa- rele aspecte:
		 Apa rezultată din condens trebuie să curgă înapoi în cazan. Materialul trebuie să fie rezistent la temperatura gazelor arse din acest cazan. Recirculare maximă permisă de 10%. Conducta de alimentare cu aer și conducta de ieșire a gazelor de ardere nu trebuie să fie amplasate pe pereți opuși. Diferența de presiune minimă permisă între conducta de alimentare cu aer și conducta de ieșire a gazelor de ardere este de -200 Pa (inclusiv presiunea vântului de -100 Pa).
(1) Materialul trebuie să sat	isfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul afere	nt.

Tab.9 Tip de racord gaze de ardere: $C_{93(X)}$

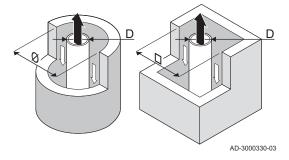
Principiu ⁽¹⁾	Descriere	Producători autorizați(2)
	 Versiune cu cameră etanşă Conducta de alimentare cu aer şi cea de gaze arse sunt instalate într-un canal de aerisire sau o conductă exterioară: Concentric. Alimentare cu aer din conducta existentă. Evacuarea gazelor de ardere prin acoperiş. Gura de alimentare cu aer se află în aceeaşi zonă de presiune cu evacuarea. 	Material de conexiune şi terminal de trecere prin acoperiş: • Cox Geelen
AD-3000931-01		
, ,	cerințele privind conducta sau canalul.	

(2) Materialul trebuie să satisfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferent.

Tab.10 Dimensiuni minime ale conductei sau canalului $C_{93(X)}$

Versiune (D)	Fără alimentare cu aer		Cu alimentare cu aer	
Rigidă 60 mm	Ø 110 mm	□ 110 x 110 mm	Ø 120 mm	□ 110 x 110 mm
Rigidă 80 mm	Ø 130 mm	□ 130 x 130 mm	Ø 140 mm	□ 130 x 130 mm
Concentrică 60/100 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm
Concentrică 80/125 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm

 $\begin{array}{cc} \text{Fig.4} & \text{ Dimensiuni minime ale conductei} \\ & \text{sau canalului } C_{93(X)} \end{array}$



| Nota

Canalul trebuie să respecte cerințele privind densitatea aerului din reglementările locale.



Nota

- Curăţaţi întotdeauna temeinic canalele de aerisire atunci când acestea sunt conectate la conducte de izolaţie şi/sau conducte de alimentare cu aer.
- Trebuie să fie posibilă inspecția conductelor de izolație.

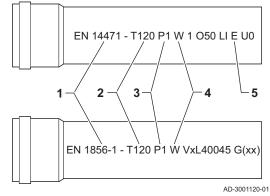
Tab.11 Tip de racord gaze de ardere: $C_{(10)3(X)}$

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)
AD-3000959-01 (1) Materialul trebuie să satis	Sistem combinat de alimentare cu aer și de evacuare a gazelor de ardere (sistem de aer/gaze de ardere colectiv) cu suprapresiune • Diferența de presiune minimă permisă între conducta de alimentare cu aer și conducta de ieșire a gazelor de ardere este de -200 Pa (inclusiv presiunea vântului de -100 Pa). • Canalul trebuie să fie conceput pentru o temperatură nominală a gazelor de ardere de 25 °C. • Amplasați o evacuare pentru condens, echipată cu sifon, în partea inferioară a canalului. • Recirculare maximă permisă de 10%. • Orificiul de evacuare comun trebuie să fie adecvat pentru o presiune de cel puțin 200 Pa. • Terminalul de trecere prin acoperiș trebuie să fie conceput pentru această configurație și trebuie să creeze un curent de aer în canal. • Nu este permisă montarea unui adaptor de tiraj. Notă • Turația ventilatorului trebuie să fie adaptată pentru această configurație. • Contactați-ne pentru informații suplimentare.	Conectarea materialului la canalul comun: • Cox Geelen
(1) Materialui trebuie sa satis	staca și cerifițere privina proprietațile materialului, mulcate în capitolul alere	iii.

Tab.12 Tip de racord gaze de ardere: $C_{(12)3(X)}$

Principiu	Descriere	Producători autorizați(1)
Principiu	Conductele individuale comune de ieşire a gazelor de ardere şi de alimentare cu aer (sistem de gaze de ardere colectiv) Diferența de presiune minimă permisă între conducta de alimentare cu aer şi conducta de ieşire a gazelor de ardere este de -200 Pa (inclusiv presiunea vântului de -100 Pa). Canalul trebuie să fie conceput pentru o temperatură nominală a gazelor de ardere de 25 °C.	Producători autorizați ⁽¹⁾ Conectarea materialului la canalul comun: • Cox Geelen
AD-3000930-01	 Amplasaţi o evacuare pentru condens, echipată cu sifon, în partea inferioară a canalului. Recirculare maximă permisă de 10%. Orificiul de evacuare comun trebuie să fie adecvat pentru o presiune de cel puţin 200 Pa. Terminalul de trecere prin acoperiş trebuie să fie conceput pentru această configuraţie şi trebuie să creeze un curent de aer în canal. Nu este permisă montarea unui adaptor de tiraj. 	
	Notă Turația ventilatorului trebuie să fie adaptată pentru această configurație. Contactați-ne pentru informații suplimentare. sfacă și cerințele privind proprietățile materialului, indicate în capitolul aferei	nt

Fig.5 Fâșie eșantion



4.5.2 Material

Utilizați fâșia de material pentru evacuarea gazelor de ardere pentru a verifica dacă acesta poate fi folosit pe acest echipament.

- 1 EN 14471 sau EN 1856–1: Materialul este omologat CE în conformitate cu acest standard. Pentru plastic, standardul adecvat este EN 14471; pentru aluminiu şi oţel inoxidabil, standardul adecvat este EN 1856-1.
- **2 T120**: Materialul are clasa de temperatură T120. Este permis și un număr mai mare, însă nu mai mic.
- **3 P1**: Materialul se încadrează în clasa de presiune P1. Este permisă și clasa H1.
- **4 W**: Materialul este adecvat pentru evacuarea apei de condens (W='wet'). D nu este permis (D='dry').
- **5 E**: Materialul se încadrează în clasa de rezistență la incendiu E. Clasele de la A la D sunt, de asemenea, permise, însă clasa F nu este permisă. Aplicabil numai în cazul plasticului.

Avertisment

- Metodele de cuplare și de conectare pot să varieze în funcție de producător. Nu este permisă combinarea de conducte și de metode de cuplare și conectare de la diferiți producători. Acest lucru se aplică și în cazul manșoanelor de trecere prin acoperiș și al canalelor comune.
- · Materialele utilizate trebuie să respecte reglementările și standardele în vigoare.

Prezentare generală a proprietăților materialului Tab.13

leşire gaze de ardere		Alimentare cu aer	
Material	Proprietăți material	Material	Proprietăți material
Plastic ⁽¹⁾ Oţel inoxidabil ⁽²⁾ Perete gros, din aluminiu ⁽²⁾	 Cu marcaj CE Clasă de temperatură T120 sau mai mare Clasă de condens W (wet = umed) Clasă de presiune P1 sau H1 Clasă de rezistență la incendiu E sau ulterioară⁽³⁾ 	Plastic Oţel inoxidabil Aluminiu	Cu marcaj CE Clasă de presiune P1 sau H1 Clasă de rezistență la incendiu E sau ulterioară ⁽³⁾
	Material • Plastic ⁽¹⁾ • Oţel inoxidabil ⁽²⁾ • Perete gros, din	 Material Plastic⁽¹⁾ Oţel inoxidabil⁽²⁾ Perete gros, din aluminiu⁽²⁾ Clasă de temperatură T120 sau mai mare Clasă de condens W (wet = umed) Clasă de presiune P1 sau H1 Clasă de rezistență la incen- 	Material Proprietăți material Material • Plastic¹¹¹ • Cu marcaj CE • Clasă de temperatură T120 • Oţel inoxidabil²²² • Oţel inoxidabil²² • Oţel inoxidabil² • Aluminiu • Perete gros, din aluminiu(²²) • Clasă de condens W (wet = umed) • Clasă de presiune P1 sau H1 • Clasă de rezistență la incen-

- (3) în conformitate cu EN 13501-1

4.5.3 Dimensiunile țevii de ieșire a gazelor de ardere



Avertisment

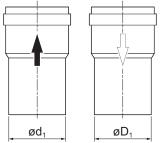
Țevile conectate la adaptorul pentru gaze de ardere trebuie să satisfacă următoarele cerințe privind dimensiunile.

- Dimensiuni exterioare ale ţevii de ieşire a gazelor de ardere
- D_1 Dimensiuni exterioare ale țevii de alimentare cu aer

Tab.14 Dimensiunile ţevii

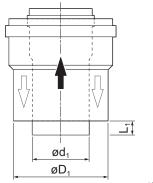
	d ₁ (min-max)	D ₁ (min-max)
80/80 mm	79,3 - 80,3 mm	79,3 - 80,3 mm

Fig.6 Dimensiunile conexiunii paralele



AD-3000963-01

Fig.7 Dimensiunile conexiunii concentrice



AD-3000962-01

- d₁ Dimensiuni exterioare ale țevii de ieșire a gazelor de ardere
- D₁ Dimensiuni exterioare ale tevii de alimentare cu aer
- Diferența de lungime dintre țeava de ieșire a gazelor de ardere și teava de alimentare cu aer

Tab.15 Dimensiunile ţevii

	d ₁ (min-max)	D ₁ (min-max)	L ₁ ⁽¹⁾ (min-max)
60/100 mm	59,3 - 60,3 mm	99 - 100,5 mm	0 - 15 mm
80/125 mm	79,3 - 80,3 mm	124 - 125,5 mm	0 - 15 mm
(1) Scurtați țeava interioară dacă diferența de lungime este prea mare.			

4.5.4 Lungimile conductelor de aer și de gaze arse

Lungimea maximă a ieșirii pentru gazele arse și a canalului pentru alimentarea cu aer variază în funcție de tipul echipamentului; consultați capitolul relevant pentru lungimile corecte.

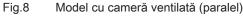
i

Notă

- Când se utilizează coturi, lungimea maximă a coșului de fum (L) trebuie redusă conform tabelului de reducții.
- Pentru adaptarea la un alt diametru, utilizați tranziții aprobate

■ Model cu cameră ventilată (B₂₃, B_{23P}, B₃₃)

- Lungimea canalului de ieşire a gazelor de ardere la manşonul de trecere prin acoperiş
- Racordarea ieșirii pentru gazele de ardere
- 田 Racordarea alimentării cu aer



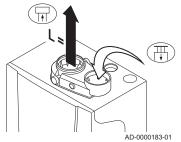
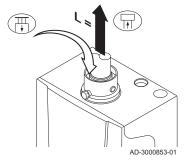


Fig.9 Versiune cu ventilație în cameră (concentrisch) (concentrică)



- L Lungimea canalului de ieşire a gazelor de ardere la manşonul de trecere prin acoperis
- Racordarea ieșirii pentru gazele de ardere
- 田 Racordarea alimentării cu aer



Precautie

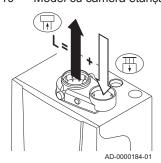
- Gura de alimentare cu aer trebuie să rămână deschisă.
- Zona de instalare trebuie dotată cu gurile de alimentare cu aer necesare. Aceste guri nu trebuie să fie blocate sau închise.

Tab.16 Lungime maximă (L)

Diametru ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
PMC-S 24	13 m	25 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 34	9 m	17 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 24/28 MI	14 m	27 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 30/35 MI	9 m	17 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 34/39 MI	8 m	15 m	38 m	40 m ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan).

Fig.10 Model cu cameră etanșă (paralel)



■ Model cu cameră etanşă (C_{13(X)}, C_{33(X)}, C_{63(X)}, C_{93(X)})

- L Lungimea combinată a tubulaturii de evacuare a gazelor arse și de alimentare cu aer la manșonul de trecere prin acoperiș
- Racordarea ieșirii pentru gazele de ardere
- T Racordarea alimentării cu aer

Tab.17 Lungime maximă (L)

• ,				
Diametru ⁽¹⁾⁽²⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
PMC-S 24	8 m	24 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾
PMC-S 34	4 m	16 m ⁽¹⁾	36 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 24/28 MI	8 m	26 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾
PMC-S 30/35 MI	4 m	16 m ⁽¹⁾	36 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 34/39 MI	2 m	14 m ⁽¹⁾	32 m	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾

- Calculat cu manşon de trecere 80/125 mm (indicat pentru fiecare tip şi diametru de cazan).
- (2) Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan).

Fig.11 Versiune cu cameră etanșă (concentrică)



Fig.12 Diferite zone de presiune

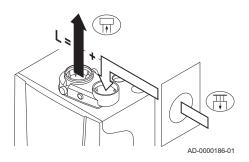
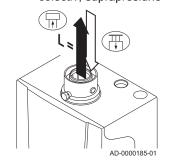


Fig.13 Sistem de aer/gaze de ardere colectiv, suprapresiune



- L Lungimea tubulaturii concentrice de evacuare a gazelor arse la manșonul de trecere prin acoperiș
- Racordarea ieşirii pentru gazele de ardere
- 田 Racordarea alimentării cu aer

Tab.18 Lungime maximă (L)

Diametru ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
PMC-S 24	9 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 34	5 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 24/28 MI	9 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 30/35 MI	5 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 34/39 MI	5 m	20 m

⁽¹⁾ Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan)

■ Racordare în diferite zone de presiune (C_{53(X)})

Not

Diferența maximă de înălțime permisă între conducta de alimentare cu aer de ardere și conducta de evacuare a gazelor de ardere este de 36 m.

- Lungime totală a canalelor de ieşire a gazelor de ardere şi de alimentare cu aer
- नि Racordarea ieşirii pentru gazele de ardere
- Racordarea alimentării cu aer

Tab.19 Lungime maximă (L)

Diametru ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
PMC-S 24	6 m	14 m	35 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 34	5 m	11 m	28 m	40 m
PMC-S 24/28 MI	9 m	18 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
PMC-S 30/35 MI	5 m	11 m	28 m	40 m
PMC-S 34/39 MI	4 m	10 m	26 m	40 m

⁽¹⁾ Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan).

■ Sistem de aer/gaze de ardere colectiv, suprapresiune (C_{43P} , $C_{(10)3(X)}$, $C_{(12)3(X)}$ concentric)

- L Lungimea tubulaturii concentrice de evacuare a gazelor arse la tubulatura comună
- न्नि Racordarea ieşirii pentru gazele de ardere
- 田 Racordarea alimentării cu aer

În cazul unei versiuni concentrice $C_{(12)3(X)}$ trebuie să se calculeze 2 m suplimentar pentru orificiul de evacuare a gazelor arse.

Tab.20 Lungime maximă (L)

0 ()		
Diametru ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
PMC-S 24	6 m	20 m
PMC-S 34	4 m	20 m
PMC-S 24/28 MI	8 m	20 m ⁽¹⁾

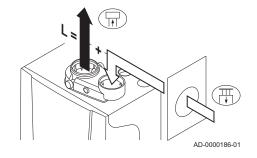
Fig.14

Diametru ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
PMC-S 30/35 MI	4 m	20 m
PMC-S 34/39 MI	4 m	18 m

⁽¹⁾ Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan).

■ Sistem de gaze de ardere colectiv, suprapresiune $(C_{(12)3(X)})$ paralel)

- L Lungime totală a tubulaturii de evacuare a gazelor arse și de alimentare cu aer la partea comună
- Racordarea ieşirii pentru gazele de ardere



Sistem de gaze de ardere colectiv,

suprapresiune

i Not

Diferența maximă de înălțime permisă între conducta de alimentare cu aer de ardere și conducta de evacuare a gazelor de ardere este de 36 m.

Tab.21 Lungime maximă (L)

Diametru ⁽¹⁾	60 mm	80 mm
PMC-S 24	6 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 34	4 m	20 m
PMC-S 24/28 MI	10 m	20 m ⁽¹⁾
PMC-S 30/35 MI	4 m	20 m
PMC-S 34/39 MI	3 m	20 m

⁽¹⁾ Dacă se menţine lungimea maximă, este posibilă utilizarea suplimentară a 5 coturi de 90° sau a 10 coturi de 45° (indicate pentru fiecare tip şi diametru de cazan).

Tabel de reducere

Tab.22 Reducțiile țevilor în funcție de elementul utilizat (paralele)

Diametru	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Cot de 45°	0,9 m	1,1 m	1,2 m	1,3 m
Cot de 90°	3,1 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m

Tab.23 Reducțiile țevilor în funcție de elementul utilizat (concentrice)

Diametru	60/100 mm	80/125 mm
Cot de 45°	1,0 m	1,0 m
Cot de 90°	2,0 m	2,0 m

4.5.5 Recomandări suplimentare

Instalare

 Pentru instalarea materialelor de evacuare a gazelor de ardere şi de alimentare cu aer, consultați instrucțiunile furnizate de producătorul acestor materiale. După instalare, verificați cel puțin etanşarea tuturor componentelor destinate gazelor de ardere şi celor de alimentare cu aer.

Λ

Avertisment

În cazul în care componentele de evacuare a gazelor de ardere și de alimentare cu aer nu sunt instalate în conformitate cu instrucțiunile (de ex. nu sunt etanșe sau nu sunt fixate corect), pot surveni situații periculoase și/sau există riscul de leziuni corporale.

 Pe partea dinspre cazan, conducta de evacuare a gazelor arse trebuie să aibă o pantă suficient de mare (cel puţin 50 mm pe metru), iar distanţa dintre colectorul de condens şi gura de evacuare trebuie să fie suficientă (cel puţin 1 m faţă de ieşirea cazanului). Coturile utilizate trebuie să aibă un unghi mai mare de 90° pentru a asigura panta necesară şi etanşarea corectă a inelelor cu flanşă.

Condens

- Conectarea directă a ieșirii de gaze de ardere la canalele structurale nu este permisă, din cauza condensului.
- În cazul în care condensul format într-o secțiune de conductă din plastic sau oțel inoxidabil se poate scurge într-o secțiune din aluminiu a conductei de evacuare a gazelor arse, acest condens trebuie eliminat printr-un colector înainte să ajungă la partea din aluminiu.
- Conductele din aluminiu pentru gaze de ardere nou instalate, de lungimi mai mari, pot crea cantități relativ mai mari de produși corozivi. Verificați și curățați sifonul mai des în acest caz.



Notă

Contactați-ne pentru informații suplimentare.

4.6 Cerințele privind conexiunile electrice

- Stabiliți conexiunile electrice în conformitate cu toate reglementările şi standardele locale şi naţionale actuale.
- Conexiunile electrice trebuie efectuate întotdeauna cu sursa de alimentare deconectată și numai de către electricieni calificați.
- Cazanul este în întregime precablat. Nu schimbaţi niciodată conexiunile interne ale panoului de control.
- Conectați întotdeauna cazanul la o instalație cu împământare corespunzătoare.
- Cablajul trebuie să respecte instrucțiunile de pe schemele electrice.
- · Respectați recomandările din acest manual.
- Separați cablurile sondei de cablurile de 230 V
- În exteriorul cazanului: Utilizați 2 cabluri aflate la distanță de cel puțin 10

4.7 Calitatea apei și tratarea apei

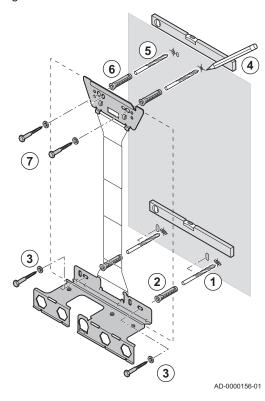
Calitatea apei pentru încălzirea centrală trebuie să respecte anumite valori limită, care se găsesc în **Instrucțiunile privind calitatea apei**. Recomandările din aceste instrucțiuni trebuie respectate întotdeauna.

În numeroase cazuri, cazanul şi sistemul de încălzire centrală pot fi umplute cu apă normală de la robinet şi nu va fi necesară nicio tratare a apei.

5 Instalarea

5.1 Instalarea cadrului de montare

Fig.15 Instalarea cadrului de montare



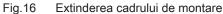
 Practicaţi două orificii cu diametrul de 10 mm pentru partea inferioară a cadrului de montare.

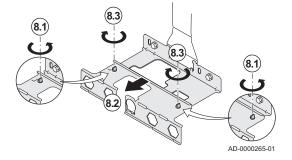


Precauţie

Asigurați-vă că toate orificiile sunt la același nivel.

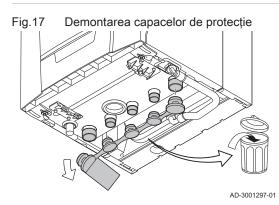
- 2. Introduceți diblurile.
- 3. Fixați partea inferioară a cadrului de montare pe perete, utilizând două dintre șuruburile furnizate.
- 4. Deschideți cadrul de montare și marcați pe perete cele două orificii pentru partea superioară a cadrului de montare.
- 5. Practicați două orificii cu diametrul de 10 mm.
- 6. Introduceți diblurile.





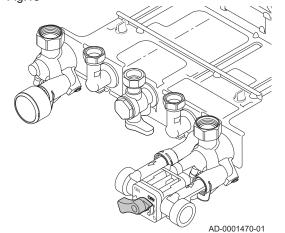
- 7. Fixați partea superioară a cadrului de montare pe perete, utilizând două dintre şuruburile furnizate.
- 8. Extindeți partea inferioară a cadrului de montare. Procedați după cum urmează:
 - 8.1. Scoateți șuruburile de plastic de pe consola inferioară.
 - 8.2. Extindeți cadrul de montare la adâncimea maximă.
 - 8.3. Introduceți șuruburile după extinderea cadrului de montare pentru a-l fixa pe poziție.

5.2 Poziționarea centralei termice



 Scoateți capacele de protecție de la toate intrările şi ieşirile hidraulice ale cazanului.

Fig.18



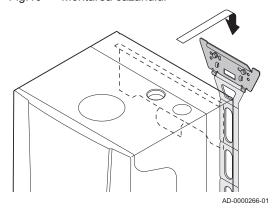
2. Instalați câte o garnitură din fibre la fiecare îmbinare a plăcii vanei.

Λ

Precauţie

Vana buclei de umplere trebuie să fie închisă.

Fig.19 Montarea cazanului



- Aduceți centrala termică deasupra cadrului de montare. Coborâți cu atenție cazanul. Montați cazanul folosind consola de prindere din spatele acestuia.
- 4. Strângeți piulițele vanelor pe cazan.

5.3 Clătirea instalației

Instalarea trebuie să fie executată conform reglementărilor în vigoare, codurilor de bună practică și recomandărilor conținute în acest manual.

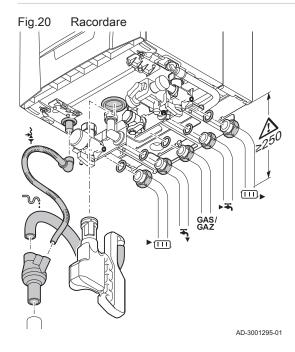
Înainte de conectarea unui cazan nou la un sistem existent sau nou, întregul sistem trebuie curățat și purjat temeinic. Această procedură este absolut esențială. Spălarea instalației ajută la îndepărtarea reziduurilor depuse în timpul procesului de instalare (resturi de sudură, produse de fixare etc.) și a murdăriei acumulate (nisip, sedimente etc.)



Notă

- Purjaţi sistemul cu un volum de apă de cel puţin trei ori mai mare decât volumul sistemului.
- Spălaţi ţevile de ACM cu un volum de cel puţin 20 de ori mai mare decât cel al ţevilor.

5.4 Racordarea apei și gazului



Notă

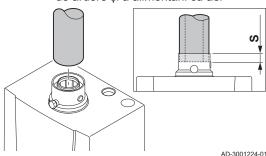
Atunci când montați țevi, nu uitați că va fi necesar să montați și să demontați sifonul. Păstrați o distanță de cel puțin 250 mm față de cazan pentru a permite instalarea coturilor sau robinetelor.

- 1. Conectați circuitul de încălzire:
 - 1.1. Conectati conducta de intrare pentru apa de ÎC la racordul de retur pentru ÎC Ш▶.
 - 1.2. Conectați conducta de ieșire a apei pentru ÎC la racordul de tur pentru ÎC ►
- 2. Conectati circuitul de încălzire secundar:
 - 2.1. Conectați conducta de intrare pentru apa de ÎC la racordul de retur pentru ÎC ►.
 - 2.2. Conectați conducta de ieșire a apei pentru ÎC la racordul de tur pentru ÎC 📆.
- 3. Conectați circuitul de apă de la robinet:
 - 3.1. Conectați conducta de alimentare cu apă rece la racordul de apă rece menajeră ►.
 - 3.2. Racordați conducta de ieșire a apei calde menajere la racordul de apă caldă menajeră 3.
- 4. Montați țeava de alimentare cu gaz la racordul de gaz GAS/
- 5. Racordați conducta de evacuare a condensului:
 - 5.1. Fixați colectorul.
 - 5.2. Montați furtunul de evacuare al sifonului .
 - Montați furtunul de evacuare al vanei de suprapresiune ₹.

5.5 Racordările alimentării cu aer și evacuării gazelor de ardere

5.5.1 Racordarea evacuării pentru gazele de ardere și a alimentării cu aer

Fig.21 Racordarea evacuării pentru gazele de ardere și a alimentării cu aer



S Adâncime de introducere de 30 mm

Precautie

- · Conductele nu trebuie să fie rezemate de cazan.
- Înainte de a tăia, luati în calcul o adâncime de introducere atunci când măsurați lungimea conductei.
- Montați tronsoanele orizontale înclinate în jos spre cazan, cu o pantă minimă de 50 mm pe metru.
- 1. Montați conducta de ieșire a gazelor de ardere și conducta de alimentare cu aer la cazan.
- 2. Montați conductele rămase de ieșire a gazelor de ardere și de alimentare cu aer conform instrucțiunilor producătorului.

5.6.1 Unitate de comandă

Tabelul conţine valori importante de conectare pentru unitatea de comandă.

Tensiune de alimentare	230 VCA/50 Hz
Valoare siguranță principală F1 (230 VCA)	1,6 AT

A

Pericol de electrocutare

Următoarele componente ale cazanului prezintă o tensiune de 230 V:

- (Conexiune electrică) pompa de circulație
- (Conexiune electrică) ventilatorul
- (Conexiune electrică) unitatea cu vană de gaz 230 RAC
- (Conexiune electrică) vana cu trei căi.
- Majoritatea elementelor tabloului de comandă
- (Conexiunea) cablului de alimentare

Cazanul are un cablu de alimentare cu 3 fire (lungime cablu 1,5 m) și este adecvat pentru o alimentare electrică de 230 VCA/50 Hz a sistemului de tip fază/neutru/împământare. Cablul de alimentare este racordat la conectorul X1. În carcasa regulatorului veți găsi o siguranță de rezervă. Centrala termică nu detectează faza. Unitatea de comandă este complet integrată cu ventilatorul, cu tubul Venturi și unitatea cu vană de gaz. Cazanul este în întregime precablat.



Precauție

- Comandaţi întotdeauna un cablu de alimentare de schimb de la De Dietrich. Cablul de alimentare poate fi înlocuit doar de De Dietrich sau de către un instalator certificat de De Dietrich.
- Întrerupătorul trebuie să fie ușor accesibil
- Utilizați un transformator de separare dacă valorile de conectare diferă de cele menționate mai sus.
- În cazul în care cazanul este conectat la o sursă de alimentare bifazică, puntea de scurtcircuitare **JP1** de pe unitatea de comandă (sub carcasa de protecție) trebuie eliminată.

5.6.2 Conectarea tabloului de comandă

Cutia de conexiuni cu tablou de comandă este furnizată separat, ca dotare standard, împreună cu această unitate. Diferitele opțiuni de conectare de pe placa electronică standard sunt detaliate în paragrafele următoare.

Cutia de racordare trebuie să fie conectată la regulatorul automat cu ajutorul cablului furnizat. Procedați după cum urmează:



Notă

Sub cazan se află un cablu cu un conector pentru regulator.



AD-3001229-02

Fig.24 Accesul la conectori

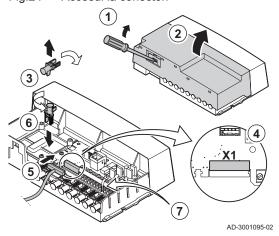


Fig.25 Montarea cutiei de conexiuni

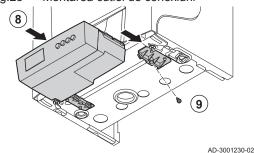


Fig.26 Placă electronică de comandă standard (CB-06)

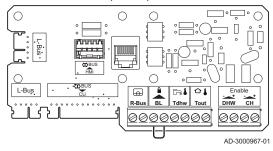
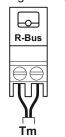


Fig.27 Conectarea termostatului modulant



AD-3000968-02

- Deschideți cu atenție încuietoarea din spatele cutiei de racordare folosind o surubelniță.
- 2. Deschideți capacul cutiei de racordare.
- 3. Detașați o clemă de cablu. Răsuciți clema de cablu.
- Scoateți capacul de protecție de la conectorul X1 HMI de pe placa electronică a cutiei de conexiuni.
- 5. Introduceți fișa cablului în conector.
- 6. Apăsați clema de cablu pentru a o fixa din nou în mod ferm.
- Acum conectați regulatoarele externe dorite la ceilalți conectori. Procedati după cum urmează:
 - 7.1. Detasati o clemă de cablu.
 - 7.2. Răsuciți clema de cablu.
 - 7.3. Introduceți cablul pe sub clemă.
 - 7.4. Apăsați clema de cablu pentru a o fixa din nou în mod ferm.
 - 7.5. Conectați cutia de racordare şi asigurați-vă că aceasta este etanşată corect.
- 8. Odată ce toate operațiunile de racordare sunt realizate, glisați cutia de conexiuni în ghidajele situate sub cazan.
- 9. Fixați cutia de racordare cu ajutorul șurubului situat în ghidaje.



Notă

Cutia de racordare poate de asemenea să fie fixată pe perete cu ajutorul orificiilor pentru șuruburi, situate pe spatele cutiei de racordare. Cutia de racordare trebuie să fie înșurubată pe perete în poziția indicată în interiorul acesteia.

5.6.3 Opțiuni de conectare pentru placa electronică de comandă standard (CB-06)

Placa electronică standard **CB-06** poate fi găsită în cutia de conexiuni. Mai multe termostate și regulatoare pot fi conectate la placa electronică de comandă standard.

Conectarea termostatului modulant

Cazanul este dotat în versiunea standard cu un racord **R-bus**. Un termostat modulant (**OpenTherm**) (de exemplu, **Smart TC°**) poate fi conectat fără a fi necesare modificări suplimentare. Cazanul este, de asemenea, adecvat pentru utilizarea **OpenTherm Smart Power**.

Tm Termostat de modulare

- 1. Termostatele de ambient trebuie instalate într-o cameră de referință.
- Conectați cablul cu două fire al termostatului modulant (Tm) la bornele R-Bus ale conectorului. Nu contează care cablu este conectat la o clemă de cablu.



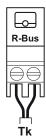
Notă

Dacă temperatura apei de la robinet poate fi reglată pe termostat, centrala termică va furniza această temperatură (cu valoarea reglată în centrala termică ca un maxim).

Conectarea termostatului de pornire/oprire

Centrala termică este adecvată pentru racordarea unui termostat de ambianță pornit/oprit cu 2 fire.

Fig.28 Conectarea termostatului de pornire/oprire



Tk Termostat de pornire/oprire

- 1. Montați termostatul într-o cameră de referință.
- 2. Conectați cablul cu două fire al termostatului (Tk) la bornele R-Bus ale conectorului. Nu contează care cablu este conectat la o clemă de cablu.

AD-3000969-02

Conectarea sondei/termostatului de boiler

O sondă de boiler sau un termostat poate fi conectat la bornele Tdhw ale conectorului.

Conectarea sondei/termostatului de Fig.29 boiler

Sondă exterioară

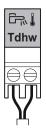


Fig.30

11

Tout

1. Racordați cablul cu două fire la bornele **Tdhw** ale conectorului.

AD-3000971-02

Racordarea unei sonde exterioare

O sondă exterioară poate fi racordată la bornele Tout ale conectorului. În cazul unui termostat de pornire/oprire, cazanul va controla temperatura conform valorii de referință a curbei de încălzire internă.

1. Racordați cablul cu două fire la bornele Tout ale conectorului.



Notă

Și regulatoarele OpenTherm pot utiliza această sondă exterioară. În astfel de cazuri, curba de încălzire necesară trebuie setată pe regulator.



Pentru mai multe informații, a se vedea

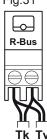
Reglarea curbei de încălzire, pagina 45

AD-3000973-02

Protecția antiîngheț în combinație cu un termostat de pornire/ oprire

Dacă se utilizează un termostat de pornire/oprire, țevile și radiatoarele dintr-o cameră expusă la înghet pot fi protejate cu ajutorul unui termostat de îngheț. Robinetul radiatorului din camera expusă la îngheț trebuie să fie deschis.

Fig.31 Conectarea termostatului antiîngheț



Tk Termostat de pornire/oprire

Tv Termostat de îngheț

- 1. Amplasați un termostat de îngheț (Tv) într-o cameră expusă la îngheț (de exemplu un garaj).
- 2. Conectați termostatul de îngheț (Tv) în paralel cu un termostat de pornire/oprire (Tk) la bornele R-Bus ale conectorului.

AD-3000970-02

Fig.32

Tout

Avertisment

Dacă este utilizat un termostat OpenTherm (de exemplu, Smart TC°), un termostat antiîngheţ nu poate fi conectat în paralel la bornele R-Bus. În astfel de cazuri, instalați protecția antiîngheț la sistemul de încălzire centrală în combinație cu o sondă exterioară.

Protecția antiîngheț în combinație cu o sondă exterioară

Sistemul de încălzire centrală poate fi, de asemenea, protejat împotriva înghețului prin utilizarea unei sonde exterioare. Robinetul de calorifer din camera expusă la îngheț trebuie să fie deschis.

1. Racordați sonda exterioară la bornele Tout ale conectorului.

Cu o sondă exterioară, protecția antiîngheț funcționează în modul următor:

- La temperaturi exterioare de sub -10 °C: pompa de circulație pornește.
- La temperaturi exterioare de peste -10 °C: pompa de circulație continuă să funcționeze, apoi se oprește.

AD-3000973-02

Intrarea de blocare

Sondă exterioară



Intrarea de blocare

Cazanul dispune de o intrare de blocare. Această intrare este instalată la bornele BL ale conectorului.

Modificați funcția intrării folosind parametrul AP001.



Avertisment

Adecvat doar la contactele libere de potențial.



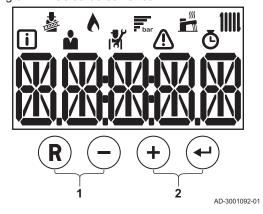
Demontați mai întâi puntea dacă această intrare este utilizată.

AD-3000972-02

6 Înainte de punerea în funcțiune

6.1 Descrierea tabloului de comandă

Fig.34 Tablou de comandă



6.1.1 Semnificația fiecărei taste

Tab.24 Taste

R	Resetare: Resetare manuală. Renunțare: Înapoi la nivelul precedent.	
\bigcirc	Tasta min.: Reduce valoarea. Temperatură ACM: Accesați pentru reglarea temperaturii.	
+	Tasta Plus: Mărește valoarea. Temperatură pe tur ÎC: Accesați pentru reglarea temperaturii.	
(+)	Tasta Confirmare: Confirmă selecția sau valoarea. Funcția încălzire centrală/preparare ACM: Activează sau dezactivează funcția.	
1	Tastele funcției Coșar Notă Apăsați simultan pe tastele (R) și (-).	
2	Taste meniu Notă Apăsati simultan pe tastele (+) si (+).	

6.1.2 Semnificația simbolurilor de pe afișaj

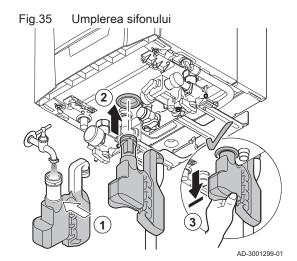
Tab.25 Simbolurile de pe afișaj

<u>naan</u>	Modul Coşar este activat (sarcină maximă sau parțială forțată pentru măsurare O ₂).
6	Arzătorul este pornit.
bar	Afişarea presiunii apei din sistem.
	Modul ACM este activat.
11111	Modul ÎC este activat.
i	Meniu Informații: citirea diferitelor valori curente.
•	Meniu Utilizator: pot fi configurați parametrii de la nivelul de utilizator.
i ^M	Meniu Instalator: pot fi configurați parametrii de la nivelul de instalator.
\triangle	Meniu Erori: erorile pot fi citite.
Ğ	Meniu Contor: pot fi citite diverse contoare.

6.2 Listă de control înainte de punerea în funcțiune

6.2.1 Umplerea sifonului

Sifonul este furnizat separat, ca dotare standard, împreună cu centrala termică (și include un furtun flexibil de scurgere, din plastic). Montați aceste piese sub centrala termică.



Λ

Pericol

Sifonul trebuie obligatoriu umplut cu apă. Acest lucru va preveni pătrunderea în încăpere a gazelor de ardere.

- 1. Umpleți sifonul cu apă până la reper.
- 2. Presaţi puternic sifonul în orificiul corespunzător ™, situat sub centrala termică.
 - ⇒ Sifonul trebuie să se fixeze cu un clic.
- 3. Asigurați-vă că sifonul este corect fixat în centrala termică.



Pentru mai multe informații, a se vedea

Curățarea sifonului, pagina 54

6.2.2 Umplerea sistemului de încălzire centrală



Notă

Presiunea recomandată a apei este cuprinsă între 1,5 - 2 bar.

Tab.26 Umplerea

Manuală ⁽¹⁾	Vezi Umplerea manuală a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere, pagina 34
Semi-automată ⁽²⁾	Posibil numai cu o unitate de (re)umplere automată conectată (accesoriu). Vezi Umplerea semi-automată a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere automată, pagina 35
(1) Cu unitate de (re)umplere. (2) Cu unitate de (re)umplere automată.	

■ Umplerea manuală a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere

- Înainte de umplere, deschideți robinetele tuturor radiatoarelor din sistemul de încălzire.
- 2. Porniți cazanul.



Notă

După pornire și dacă se înregistrează o presiune adecvată a apei, cazanul execută întotdeauna un program de aerisire automată, care durează aprox. 3 minute. Dacă presiunea apei este mai mică decât presiunea minimă a apei, va apărea un simbol de avertizare.

3. Deschideți vanele de pe cadrul de montare.

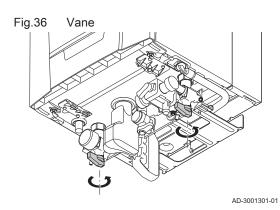


Fig.37 Umplerea



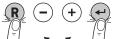
Fig.38 Umplere finalizată



Fig.39 Poziție AUTO



Fig.40 Confirmați sau anulați umplerea





AD-3001099-01

Fig.41 Umplerea





AD-3001100-01

- Setați unitatea de (re)umplere pe FILL și umpleți sistemul de încălzire centrală.
 - ⇒ În timpul umplerii, aerul poate ieşi din sistemul de încălzire centrală prin aerisitorul automat.
- 5. Verificați presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afișajul tabloului de comandă.
- Setați unitatea de (re)umplere pe OFF când este atinsă presiunea necesară a apei.
- 7. Verificați etanșeitatea racordurilor din circuitul de apă.
- 8. Deconectați cazanul de la alimentarea electrică.

Umplerea semi-automată a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere automată

Posibil numai cu o unitate de (re)umplere automată conectată (accesoriu).

Unitatea de (re)umplere poate umple în mod semi-automat un sistem de încălzire centrală gol la presiunea maximă de apă setată. În acest scop, procedati după cum urmează:

- Înainte de umplere, deschideți robinetele tuturor radiatoarelor din sistemul de încălzire.
- 2. Porniți cazanul.

Nota

i

După pornire și dacă se înregistrează o presiune adecvată a apei, cazanul execută întotdeauna un program de aerisire automată, care durează aprox. 3 minute. Dacă presiunea apei este mai mică decât presiunea minimă a apei, va apărea un simbol de avertizare.

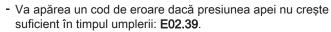
- 3. Setați unitatea de (re)umplere automată pe AUTO.
- 4. Deschideți vanele de pe cadrul de montare
- 5. Activați unitatea de (re)umplere automată prin setarea parametrului **AP014**. Selectați umplerea automată sau semi-automată.

Vezi

Configurarea unității de (re)umplere automate, pagina 43

- 6. Pe afişaj apare mesajul AF.
 - 6.1. Pentru a confirma umplerea, apăsați tasta 🕘.
 - 6.2. Apăsați tasta (R) pentru a anula umplerea și reveniți la afișajul principal.
- 7. În timpul umplerii, apar pe afișaj mesajul **AF**, simbolul presiunii curente a apei și simbolul F_{bar}.

■ Notă



- Un cod de eroare va fi afișat dacă umplerea durează prea mult: **E02.32**.
- 7.1. Apăsați tasta (R) pentru a anula umplerea și reveniți la afișajul principal.

i

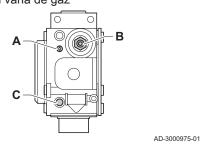
Notă

Dacă umplerea este anulată, aceasta va fi reluată (după confirmare) odată ce s-a atins presiunea minimă a apei (0,3 bar).

Fig.42 Umplere finalizată



Fig.43 Punctele de măsurare de pe blocul cu vană de gaz



- 8. Umplerea este finalizată atunci când presiunea apei este indicată pe afișaj. Apăsați tasta (R) pentru a reveni la afișajul principal.
- 9. Verificați etanșeitatea racordurilor din circuitul de apă.
- 10. Deconectați cazanul de la alimentarea electrică.

6.2.3 Circuitul de gaz

Λ

Avertisment

Asigurați-vă că ați deconectat centrala termică de la priza electrică.

- 1. Deschideți robinetul principal de gaz.
- 2. Deschideți robinetul de gaz al centralei termice.
- 3. Aerisiți conducta de alimentare cu gaz deșurubând punctul de măsurare **C** de pe blocul cu vană de gaz.
- 4. Verificați presiunea gazului de alimentare la punctul de măsurare **C** de pe blocul cu vană de gaz. Presiunea trebuie să corespundă celei indicate pe plăcuța cu date de identificare.



Avertisment

Pentru presiunile permise ale gazelor, consultați Categoriile de unități, pagina 70.

- 5. Strângeți din nou punctul de măsurare.
- Asigurați etanșeitatea tuturor racordurilor de gaz. Presiunea de probă maxim admisă este de 60 mbar.

7 Punerea în funcțiune

7.1 Informații generale

Urmați pașii descriși în paragrafele de mai jos pentru a pune cazanul în funcțiune.



Avertisment

Dacă gazul furnizat nu este inclus în lista de tipuri de gaz aprobate, nu puneți cazanul în funcțiune.

7.2 Procedura de punere în funcțiune



Avertisment

- Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată numai de către personal calificat.
- În cazul utilizării unui alt tip de gaz, adică a propanului, blocul de gaz trebuie reglat înainte de pornirea centralei termice.



Vezi

Adaptarea la un tip diferit de gaz, pagina 37



Notă

La prima pornire a centralei termice, acesta poate produce un anumit miros pentru o perioadă scurtă de timp.

- 1. Deschideți robinetul principal de gaz.
- 2. Deschideți robinetul de gaz al centralei termice.
- 3. Porniți cazanul.
- 4. Setați componentele (termostate, regulator) pentru a solicita încălzirea.
- 5. Ciclul de pornire începe și nu poate fi întrerupt .
- Cazanul funcţionează prin intermediul unui program de aerisire automată, care durează aprox. 3 minute. Acesta se repetă după fiecare pană de curent.
 - ⇒ Dacă un senzor de boiler este conectat şi dacă funcția antilegionella este activată, centrala termică începe să încălzească apa din rezervorul pentru ACM imediat după încheierea programului de aerisire

Starea actuală de funcționare a cazanului este indicată pe afișaj.

7.2.1 Defecțiune electrică în timpul procedurii de pornire

În eventualitatea unei defecțiuni electrice, cazanul nu va porni. În astfel de cazuri, efectuați următoarele verificări:

- 1. Verificați tensiunea de alimentare din rețea.
- 2. Verificați siguranțele principale.
- 3. Verificați cablul de legătură cu cutia de racordare.
- Verificaţi siguranţele de pe tabloul de comandă: (F1 = 1.6 AT 230 VCA).
- Verificaţi conexiunea dintre cablul de alimentare şi conectorul X1 al unităţii de comandă automate

7.3 Setările pentru gaz

7.3.1 Adaptarea la un tip diferit de gaz



Avertisment

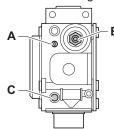
Numai un instalator calificat poate efectua următoarele operațiuni.

Centrala termică este setat din fabrică pentru utilizarea grupului de gaze naturale G20 (gaz H).

Tab.27 Setare din fabrică G20 (gaz H)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Turație maximă a ventilatorului pe apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5600	6800	6500	6800	7400
GP007	Turație maximă a ventilatorului în modul Încălzire centrală	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5600	6800	4700	5900	5900
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Turație ventilator la pornire aparat	1200 Rot/min - 4000 Rot/min	3000	3200	3000	3200	3200

Fig.44 Unitate cu vană de gaz



AD-3000975-01

Înainte de funcționarea cu alt tip de gaz, efectuați pașii următori:

Tab.28 Setare propan, unitate cu vană de gaz

PMC-S	Acțiune
24 24/28 MI	 Rotiți șurubul de reglare A în sens orar până la capătul cursei. Rotiți șurubul de reglare A cu 6¼ rotații în sens antiorar.
34 30/35 MI 34/39 MI	 Rotiți șurubul de reglare A în sens orar până la capătul cursei. Rotiți șurubul de reglare A cu 7½ rotații în sens antiorar.

 Reglați viteza de rotație a ventilatorului după cum se indică în lista de parametri (dacă este necesar). Viteza poate fi modificată cu o setare de parametru:

Tab.29 Reglare pentru tipul de gaz G30/G31 (butan/propan)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Turație maximă a ventilatorului pe apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5060	6300	5600	6300	6400
GP007	Turație maximă a ventilatorului în modul Încălzire centrală	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5060	6300	4380	5500	5500
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	2120	2200	2120	2200	2200
GP009	Turație ventilator la pornire aparat	1200 Rot/min - 4000 Rot/min	3000	3200	3000	3200	3200

Tab.30 Reglare pentru tipul de gaz G31 (propan)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Turație maximă a ventilatorului pe apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5400	6700	5850	6700	6800
GP007	Turație maximă a ventilatorului în modul Încălzire centrală	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5400	6700	4700	5900	5900
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	2120	2200	2120	2200	2200
GP009	Turație ventilator la pornire aparat	1200 Rot/min - 4000 Rot/min	3000	3200	3000	3200	3200

2. Verificaţi reglajul raportului gaz/aer.

Pentru mai multe informații, a se vedea
Verificarea și setarea arderii, pagina 39
Configurarea parametrilor și setărilor de instalare, pagina 43

7.3.2 Turațiile ventilatorului pentru aplicații de suprapresiune

În cazul unei aplicații de suprapresiune (de ex. sistem de gaze de ardere colectiv), turația ventilatorului trebuie reglată.

i

Notă

Când turația la sarcină redusă a fost reglată, sarcina minimă poate să se abată de la valoarea specificată în datele tehnice.

 Reglați viteza de rotație a ventilatorului după cum se indică în lista de parametri (dacă este necesar). Viteza poate fi modificată cu o setare de parametru:

Tab.31 Reglare sistem de gaze de ardere colectiv, suprapresiune - tip de gaz G20 (gaz H)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	2200	2300	2200	2300	2300

Tab.32 Reglare sistem de gaze de ardere colectiv, suprapresiune - tip de gaz G30/G31 (butan/propan)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	2200	2400	2200	2400	2400

Tab.33 Reglare sistem de gaze de ardere colectiv, suprapresiune - tip de gaz G31 (propan)

Cod	Descriere	Interval	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Turație minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	2200	2400	2200	2400	2400

2. Verificați reglajul raportului gaz/aer.



Pentru mai multe informații, a se vedea

Verificarea şi setarea arderii, pagina 39 Configurarea parametrilor şi setărilor de instalare, pagina 43

7.3.3 Verificarea și setarea arderii

- 1. Deșurubați capacul punctului de măsurare a gazelor arse.
 - Introduceți sonda pentru analizatorul de gaze arse în gura de măsurare.



Avertisment

În timpul măsurătorii, etanșați complet deschiderea din jurul senzorului.



Notă

Analizorul de gaze arse trebuie să aibă o precizie minimă de $\pm 0.25\%~{\rm O}_2.$

3. Măsurați procentul de ${\rm O}_2$ din gazele arse. Efectuați măsurătorile la sarcină maximă și la sarcină parțială.



Notă

Măsurătorile trebuie efectuate cu carcasa frontală demontată.



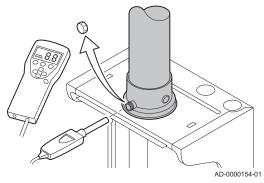


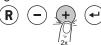
Fig.46 Pasul 1





AD-3001091-01

Fig.47 Pasul 2





AD-3001098-01

■ Activarea sarcinii maxime

- Apăsați simultan cele două taste din partea stângă pentru a selecta modul coşar.
 - ⇒ Dispozitivul funcţionează acum la sarcină redusă. Aşteptaţi până când pe afişaj apare L.
- 2. Apăsați de două ori tasta +.
 - ⇒ Dispozitivul funcţionează acum la sarcină maximă. Aşteptaţi până când pe afişaj apare H.

■ Verificarea/reglarea valorilor pentru O₂ la sarcină maximă

- 1. Reglați cazanul la sarcină maximă.
- 2. Măsurați procentul de O₂ din gazele arse.
- Comparaţi valoarea măsurată cu valoarea de consemn indicată în tabel.

Tab.34 Valori de verificare/reglare pentru O₂ la sarcină maximă pentru G20 (gaz H)

Valori la sarcină maximă pentru G20 (gaz H)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	3.8 – 4.3(1)
PMC-S 34	3.8 – 4.3(1)
PMC-S 24/28 MI	3.8 – 4.3(1)
PMC-S 30/35 MI	3.8 – 4.3(1)
PMC-S 34/39 MI	3.8 – 4.3(1)
(1) valoare nominală	

Tab.35 Valori de verificare/reglare pentru O₂ la sarcină maximă pentru G31 (propan)

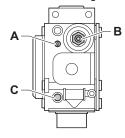
Valori la sarcină maximă pentru G31 (propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	4.7 – 5.2(1)
PMC-S 34	4.7 – 5.2(1)
PMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2(1)
PMC-S 30/35 MI	4.7 – 5.2(1)
PMC-S 34/39 MI	4.7 – 5.2(1)
(1) valoare nominală	

Tab.36 Valori de verificare/reglare pentru O₂ la sarcină maximă pentru G30/G31 (butan/propan)

1 1 7	
Valori la sarcină maximă pentru G30/G31 (butan/ propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
PMC-S 34	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
PMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
PMC-S 30/35 MI	4.7 - 5.2(1)
PMC-S 34/39 MI	4.7 - 5.2(1)
(1) valoare nominală	

4. Dacă valorile măsurate se află în afara limitelor indicate în tabel, corectați raportul gaz/aer.

Fig.48 Unitate cu vană de gaz



AD-3000975-01

Fig.49 Pasul 1





AD-3001091-01

 Folosind şurubul de reglare A, reglați procentul de O₂ la valoarea nominală corespunzătoare tipului de gaz utilizat. Valoarea trebuie să se situeze întotdeauna între limita minimă şi cea maximă de setare.

Nota



- Dacă procentul de ${\rm O}_2$ este prea mic, rotiți șurubul ${\bf A}$ în sens orar pentru un procent mai mare.
- Dacă procentul de O₂ este prea mare, rotiți șurubul A în sens anti-orar pentru un procent mai mic.

Activarea sarcinii reduse

- Apăsați simultan cele două taste din partea stângă pentru a selecta modul coşar.
 - ⇒ Dispozitivul funcţionează acum la sarcină redusă. Aşteptaţi până când pe afişaj apare L.
- 2. Pentru a reveni la afișajul principal, apăsați tasta (R).

■ Verificarea/setarea valorilor pentru O₂ la sarcină redusă

- 1. Setați cazanul la sarcină redusă.
- 2. Măsurați procentul de O₂ din gazele arse.
- Comparați valoarea măsurată cu valoarea de consemn indicată în tabel.

Tab.37 Valori de verificare/reglare pentru O₂ la sarcină redusă pentru G20 (gaz H)

Valori la sarcină redusă pentru G20 (gaz H)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	5.0(1) - 5.5
PMC-S 34	5.0(1) - 5.5
PMC-S 24/28 MI	5.0(1) - 5.5
PMC-S 30/35 MI	5.0(1) - 5.5
PMC-S 34/39 MI	5.0 ⁽¹⁾ – 5.5
(1) valoare nominală	

Tab.38 Valori de verificare/reglare pentru O₂ la sarcină redusă pentru G31 (propan)

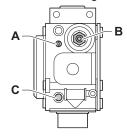
Valori la sarcină redusă pentru G31 (propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	5.8(1) - 6.3
PMC-S 34	4.9(1) - 5.4
PMC-S 24/28 MI	5.8(1) - 6.3
PMC-S 30/35 MI	4.9(1) - 5.4
PMC-S 34/39 MI	4.9(1) - 5.4
(1) valoare nominală	

Tab.39 Valori de verificare/reglare pentru O_2 la sarcină redusă pentru G30/G31 (butan/propan)

Valori la sarcină redusă pentru G30/G31 (butan/ propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
PMC-S 24	5.8 ⁽¹⁾ – 6.3
PMC-S 34	4.9(1) - 5.4
PMC-S 24/28 MI	5.8(1) - 6.3
PMC-S 30/35 MI	4.9(1) - 5.4
PMC-S 34/39 MI	4.9(1) - 5.4
(1) valoare nominală	•

4. Dacă valorile măsurate se află în afara limitelor indicate în tabel, corectați raportul gaz/aer.

Fig.50 Unitate cu vană de gaz



AD-3000975-01

 Folosind şurubul de reglare B, reglaţi procentul de O₂ la valoarea nominală corespunzătoare tipului de gaz utilizat. Valoarea trebuie să se situeze întotdeauna între limita minimă şi cea maximă de setare.

Not

- Dacă procentul de ${\rm O}_2$ este prea mare, rotiți șurubul ${\bf B}$ în sens orar pentru un procent mai mic.
- Dacă procentul de O₂ este prea mic, rotiți șurubul B în sens anti-orar pentru un procent mai mare.

7.4 Instrucțiuni finale

- 1. Deconectați echipamentul de măsurare.
- 2. Înșurubați capacul punctului de măsurare a gazelor arse.
- 3. Etanşaţi unitatea cu vană de gaz.
- 4. Puneți înapoi carcasa frontală.
- 5. Încălziți sistemul de încălzire centrală până la aproximativ 70 °C.
- 6. Opriți centrala termică.
- 7. Aerisiți instalația de încălzire centrală după aprox. 10 minute.
- 8. Porniți cazanul.
- Verificați presiunea apei. Dacă este necesar, completați nivelul de apă din instalația de încălzire centrală.
- 10. Completați următoarele date pe autocolantul inclus și atașați-l lângă plăcuța cu date de identificare a aparatului.
 - Dacă este adaptat la un alt gaz, completați tipul de gaz;
 - Presiunea de alimentare cu gaz;
 - Dacă este setată aplicația de suprapresiune, completați tipul;
 - Parametrii modificați pentru modificările menționate mai sus.
- Instruiţi utilizatorul în privinţa utilizării instalaţiei, centralei termice şi regulatorului.
- 12. Informați utilizatorul în privința lucrărilor de întreținere care trebuie efectuate.
- 13. Predați utilizatorului toate manualele.
- 14. Confirmați punerea în funcțiune cu semnătură și ștampila companiei.
 - ⇒ Centrala termică este acum gata de funcționare.

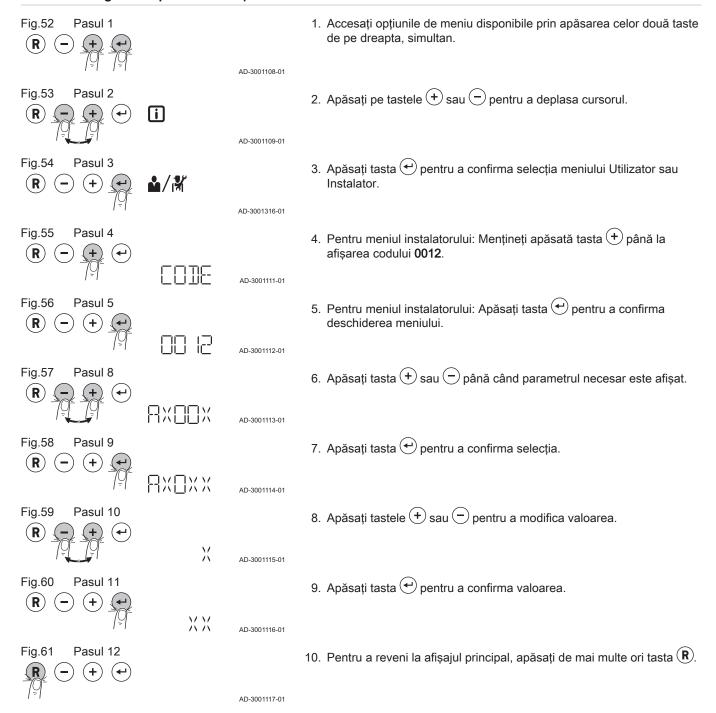
Fig.51 Exemplu de autocolant completat

Adjusted for / Réglée pour / Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Рυθμισμένο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştır / Nastavijen za / beállitva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ناملت	Parameters / Paramètres / Parameter / Parametri / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметры / Parametrii / Параметри / Parametrii / Parameterek / Parametri / Parametere / Parametre / المالية : DPOO3 - 3300 GPOO7 - 3300
	GP008 - 2150
	GP009 -

42

8 Setări

8.1 Configurarea parametrilor și setărilor de instalare



8.1.1 Configurarea unității de (re)umplere automate

Parametrii pentru unitatea de (re)umplere automată sunt setați pentru cele mai comune sisteme de încălzire centrală. Cu aceste setări, majoritatea sistemelor de încălzire centrală vor fi umplute și reumplute corect.

Parametrii unității de (re)umplere automate pot fi reglați pentru a corespunde și altor situații, de exemplu:

- Un sistem de încălzire centrală mare cu conducte lungi.
- O presiune de alimentare a apei redusă.
- O scurgere acceptată într-un sistem de încălzire centrală (vechi).

Fig.62 Umplere automată

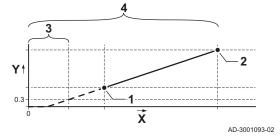
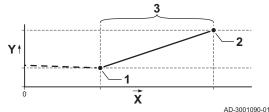


Fig.63 Reumplere automată



- 1 Presiunea minimă a apei pentru activarea alarmei de presiune a apei (parametrul AP006)
- 2 Presiunea maximă permisă a apei pentru sistemul de încălzire centrală (parametrul AP070)
- 3 Timpul maxim necesar pentru a umple un sistem gol la 0,3 bar (parametrul AP023)
- 4 Timpul maxim necesar pentru umplerea sistemului la presiunea maximă a apei (parametrul AP071)
- X Timp (min.)
- Y Presiune apă (bar)

Unitatea de (re)umplere automată poate umple un sistem de încălzire centrală în mod automat sau semi-automat la presiunea de funcționare maximă setată. Setarea pentru reumplerea automată sau semi-automată poate fi reglată prin intermediul parametrului **AP014**.

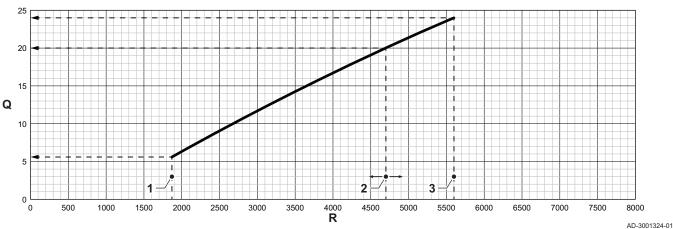
- 1 Presiunea minimă a apei pentru activarea alarmei de presiune a apei (parametrul AP006)
- 2 Presiunea maximă a apei pentru sistemul de încălzire centrală (parametrul AP070)
- 3 Durata maximă a unui eveniment de reumplere (parametrul AP069)
- X Timp (min.)
- Y Presiune apă (bar)

8.1.2 Reglarea sarcinii maxime pentru funcționarea în regim de îC

Consultați graficul pentru a identifica raportul dintre sarcină și viteza de rotație a ventilatorului. Graficul indică intervalul complet de sarcini pentru toate tipurile de cazane.

Setați viteza de rotație a ventilatorului după cum se indică în tabel.
 Viteza poate fi modificată prin intermediul parametrului GP007.

Fig.64 Grafic pentru PMC-S 24 - 24/28 MI



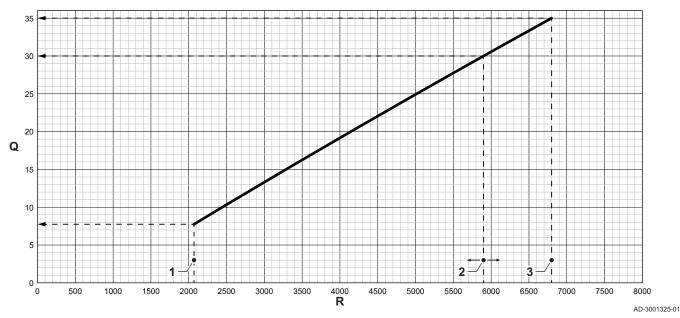
Q Sarcină (Hi) (kW)

R Viteza de rotație a ventilatorului

Tab.40 Viteze de rotație ventilator

Tip cazan	1 - Sarcină minimă	2 - Setare din fabrică ⁽¹⁾	3 - Sarcină maximă
PMC-S 24	1870	5600	5600
PMC-S 24/28 MI	1870	4700	5600
(1) Parametru GP007 .			

Fig.65 Grafic pentru PMC-S 34 - 30/35 MI - 34/39 MI



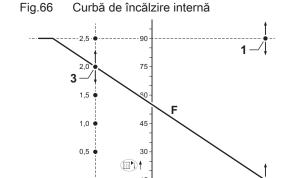
Q Sarcină (Hi) (kW)

R Viteza de rotație a ventilatorului

Tab.41 Viteze de rotație ventilator

Tip cazan	1 - Sarcină minimă	2 - Setare din fabrică ⁽¹⁾	3 - Sarcină maximă
PMC-S 34	2070	6800	6800
PMC-S 30/35 MI	2070	5900	5900
PMC-S 34/39 MI	2070	5900	6800
(1) Parametru GP007.			,

8.1.3 Reglarea curbei de încălzire



(1) →

- 1 Valoare de referință (parametru **CP010**)
- 2 Punct de bază confort (parametru CP210)
- 3 Gradient (parametru CP230)
- F Curbă de încălzire
- ¡
 ↑ Temperatură exterioară
- Temperatură pe tur

20

AD-0000871-02

8.2 Lista parametrilor

-20

Codurile parametrilor conțin întotdeauna două litere și trei cifre. Literele vin de la:

AP Parametri aferenţi echipamentului

CP Parametri aferenți zonei

DP Parametri aferenți apei calde menajere

GP Parametri aferenți motorului de încălzire cu funcționare pe gaz

PP Parametri aferenți încălzirii centrale

i

Notă

Toate opțiunile posibile sunt indicate în intervalul de reglare. Afișajul cazanului indică numai setările relevante pentru echipament.

8.2.1 Descrieri parametri

Tab.42 - Setări din fabrică la nivelul Utilizator

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP016	Activare procesare cerere de încălzire pentru încălzire centrală	0 = Oprit 1 = Pornit	1	1	1	1	1
AP017	Activare procesare cerere de încălzire pentru apă caldă menajeră	0 = Oprit 1 = Pornit	1	1	1	1	1
AP073	Temperatură exterioară: limită superioară pentru încălzire	10 °C - 30 °C	22	22	22	22	22
AP074	Încălzirea este oprită. Apa caldă este menținută. Forțare mod vară	0 = Oprit 1 = Pornit	0	0	0	0	0
CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă	0 °C - 90 °C	80	80	80	80	80
CP060	Temperatură dorită în zona camerei în perioada de vacanță	5 °C - 20 °C	6	6	6	6	6
CP070	Limită max de temp cameră a circuitului în modul redus, care permite comutarea pe modul confort	5 °C - 30 °C	16	16	16	16	16
CP080	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	16	16	16	16	16
CP081	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP082	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	6	6	6	6	6
CP083	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	21	21	21	21	21
CP084	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	22	22	22	22	22
CP085	Temperatură punct de setare cameră pentru activitatea din zona utilizatorului	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP200	Setarea manuală a punctului de setare a temperaturii camerei aferent zonei	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP250	Calibrare unitate cameră pe zonă	-5 °C - 5 °C	0	0	0	0	0
CP320	Mod de funcționare zonă	0 = Programare 1 = Manual 2 = Anti-îngheţ 3 = Temporar	1	1	1	1	1
CP510	Punct de setare cameră temporar pe zonă	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP550	Modul şemineu este activ	0 = Oprit 1 = Pornit	0	0	0	0	0

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP570	Programul zonei selectat de utilizator	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3 3 = Răcire	0	0	0	0	0
CP660	Alegere pictogramă de afișare a acestei zone	0 = Niciunul 1 = Toate 2 = Dormitor 3 = Cameră de zi 4 = Birou 5 = Exterior 6 = Bucătărie 7 = Subsol 8 = Piscină 9 = Boiler ACM 10 = Boiler electric ACM 11 = Boiler stratif ACM 12 = Rez intern cent term 13 = Program	0	0	0	0	0
DP004	Mod legionella protecție boiler	0 = Dezactivat 1 = Săptămânal 2 = Zilnic	0	0	0	0	0
DP060	Program selectat pentru ACM	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3 3 = Răcire	0	0	0	0	0
DP070	Punct de setare temperatură confort de la boiler apă caldă menajeră	40 °C - 65 °C	55	60	55	60	60
DP080	Punct de setare temperatură redusă de la boilerul de apă caldă menajeră	10 °C - 60 °C	15	15	15	15	15
DP190	Oră de oprire mod schimbare program		-	-	-	-	-
DP200	Setare funcționare curentă mod principal ACM	0 = Programare 1 = Manual 2 = Anti-îngheţ 3 = Temporar	1	1	0	0	0
DP337	Punct de setare temperatură mod vacanță de la boilerul de apă caldă menajeră	10 °C - 60 °C	10	10	10	10	10
DP347	Mod ACM când MK1 este conectat în modul combinat	0 = Dezactivare mod Eco 1 = Activare mod Eco 2 = Mod Eco	1	1	1	1	1
DP357	Timp înainte de avertisment în zona de duş	0 Min - 180 Min	0	0	0	0	0
DP367	Acţiune când timpul s-a scurs în zona de duş	0 = Oprit 1 = Avertisment 2 = Reduceţi pct set ACM	0	0	0	0	0
DP377	Punct de setare ACM redusă în timpul limitării dușului din zonă	20 °C - 65 °C	40	40	40	40	40

Tab.43 - Setări din fabrică la nivelul Instalator

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP001	Setare intrare blocare (1: Blocare totală, 2: Blocare parţială, 3: Blocare resetare utilizator)	1 = Blocare totală 2 = Blocare parţială 3 = Bloc reset utilizat 4 = Circ rezervă deschis 5 = Pompă căld deschisă 6 = PC şi cir rez desc 7 = Tarif mare, mic 8 = Numai PC fotovolt 9 = PC FV şi circ rezer 10 = Reţea intelig pregăt 11 = Încălzire Răcire	1	1	1	1	1
AP002	Activ. funcție cerere încălzire manuală	0 = Oprit 1 = Cu punct de setare 2 = Control Text	0	0	0	0	0
AP006	Aparatul va raporta o presiune joasă a apei sub această valoare	0 bar - 1,5 bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP009	Ore de ardere înainte de înaintarea unei notificări de revizie	0 Ore - 51000 Ore	3000	3000	3000	3000	3000
AP010	Tipul de revizie necesar bazat pe orele de funcționare și alimentare a arzătorului	0 = Niciunul 1 = Notif personalizată 2 = Notificare ABC	0	0	0	0	0
AP011	Ore de alimentare de la rețea pentru a înainta o notificare de revizie	0 Ore - 51000 Ore	17500	17500	17500	17500	17500
AP014	Setare pt a activ sau dezac dispoz de umplere automată. Poate fi setat la automat, manual sau oprit	0 = Dezactivat 1 = Manual 2 = Auto	0	0	0	0	0
AP023	Timpul maxim cât durează procedura de umplere automată a instalației	0 Min - 90 Min	5	5	5	5	5
AP026	Punct de setare temperatură pe tur pentru cererea de încălzire manuală	10 °C - 90 °C	40	40	40	40	40
AP051	Timpul minim care este permis între două umpleri complete	0 Zile - 65535 Zile	90	90	90	90	90
AP056	Activare senzor exterior	0 = Fără senzor exterior 1 = AF60 2 = QAC34	0	0	0	0	0
AP069	Timpul maxim cât poate dura procedura de umplere completă	0 Min - 60 Min	5	5	5	5	5
AP070	Presiunea apei de funcționare la care dispozitivul ar trebui să funcționeze	0 bar - 2,5 bar	2	2	2	2	2
AP071	Timpul maxim de care este nevoie pentru a umple complet instalația	0 Sec - 3600 Sec	1000	1000	1000	1000	1000
AP079	Inerția clădirii utilizată pentru viteza de încălzire	0 - 15	3	3	3	3	3

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP080	Temperatura exterioară sub care se activează protecția anti-îngheț	-60 °C - 25 °C	-10	-10	-10	-10	-10
AP082	Activare economie lumină naturală pentru ca sistemul să economisească energie pe timp de iarnă	0 = Oprit 1 = Pornit	0	0	0	0	0
AP091	Tipul de conexiune senzor exterior de utilizat	0 = Auto 1 = Senzor cu cablu 2 = Senzor fără cablu 3 = Internet măsurat 4 = Niciunul	0	0	0	0	0
CP020	Funcționalitatea zonei	0 = Dezactivare 1 = Direct 2 = Circuit de amestec 3 = Piscină 4 = Temperatură ridicată 5 = Ventiloconvector 6 = Boiler ACM 7 = ACM în mod electric 8 = Program 9 = ProcesÎncălzire 10 = ACM stratificată 11 = Boiler intern ACM 12 = Boiler comercial ACM 31 = SAP EXT ACM	1	1	1	1	1
CP040	Timp post-funcționare pompă din zonă	0 Min - 255 Min	0	0	0	0	0
CP130	Alocarea senzorului exterior la zona	0 - 4	0	0	0	0	0
CP210	Punct inițial de confort al temperaturii curbei de încălzire a circuitului	15 °C - 90 °C	15	15	15	15	15
CP220	Punct inițial redus al temperaturii curbei de încălzire a circuitului	15 °C - 90 °C	15	15	15	15	15
CP230	Gradient de temperatură curbă de încălzire aferent zonei	0 - 4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Reglarea influenței unității camerei din zonă	0 - 10	3	3	3	3	3
CP340	Tip mod noapte redus, oprire sau menţinere încălzire circuit	0 = Oprire cerere încălz 1 = Contin cerere încălz	0	0	0	0	0
CP470	Setarea programului de uscare şapă aferent zonei	0 Zile - 30 Zile	0	0	0	0	0
CP480	Setarea temperaturii de pornire a programului de uscare şapă aferent zonei	2 °C - 25 °C	20	20	20	20	20
CP490	Setarea temperaturii de oprire a programului de uscare şapă aferent zonei	2 °C - 25 °C	20	20	20	20	20
CP730	Selectarea vitezei de încălzire a zonei	0 = Foarte încet 1 = Cel mai încet 2 = Mai încet 3 = Normal 4 = Mai repede 5 = Cel mai repede	3	3	3	3	3

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP740	Selectarea vitezei de răcire a zonei	0 = Cel mai încet 1 = Mai încet 2 = Normal 3 = Mai repede 4 = Cel mai repede	2	2	2	2	2
CP750	Timp maxim preîncălzire zonă	0 Min - 240 Min	0	0	0	0	0
CP770	Zona se află după un boiler tampon	0 = Nu 1 = Da	0	0	0	0	0
CP780	Selectarea strategiei de control pentru zonă	0 = Automată 1 = Bazat pe temp cameră 2 = Bazat pe temp ext 3 = Baz temp ext și cam	0	0	0	0	0
DP003	Turație maximă a ventilatorului pe apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 7400 Rot/min	5600	6800	6500	6800	7400
DP005	Decalaj punct de setare tur pt sarcină boiler	0 °C - 25 °C	15	15	20	15	15
DP006	Histerezis pentru a porni încălzirea boilerului	2 °C - 15 °C	6	6	4	6	6
DP007	Poziția vanei cu trei căi în timpul așteptării	0 = Poziție ÎC 1 = Poziție ACM	1	1	1	1	1
DP020	Timp de post-funcționare a pompei de ACM/vană cu 3 căi după producere ACM	1 Sec - 99 Sec	15	15	15	15	15
DP034	Decalaj pentru senzor boiler	0 °C - 10 °C	0	0	0	0	0
DP035	Pornire pompă pentru boiler apă caldă menajeră	-20 °C - 20 °C	-3	-3	-3	-3	-3
DP150	Activare funcție termostat ACM (0: Senzor ACM, 1: Termostat ACM)	0 = Oprit 1 = Pornit	1	1	1	1	1
DP160	Punct de setare pt anti-legionella ACM	60 °C - 90 °C	65	65	65	65	65
DP170	Oră de pornire program vacanță		-	-	-	-	-
DP180	Oră de oprire program vacanță		-	-	-	-	-
GP007	Turație maximă a ventilatorului în modul Încălzire centrală	Rot/min	5600	6800	4700	5900	5900
GP008	Turaţie minimă a ventilatorului în modul Încălzire centrală + Apă caldă menajeră	1200 Rot/min - 5000 Rot/min	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Turație ventilator la pornire aparat	1200 Rot/min - 4000 Rot/min	3000	3200	3000	3200	3200
GP010	Pornire/Oprire verificare presostat de gaz	0 = Nu 1 = Da	0	0	0	0	0
GP021	Reducere putere când delta temp este mai mare decât acest prag	10 °C - 40 °C	25	25	25	25	25
PP014	Reducere modulație delta de temperatură pentru modulația pompei	0 °C - 40 °C	15	15	15	15	15
PP015	Timp de post-funcţionare pompă de încălzire centrală	0 Min - 99 Min	2	2	2	2	2
PP016	Turație maximă pompă de încălzire centrală (%)	60 % - 100 %	80	100	80	100	100
PP017	Încălzire centrală maximă la sarcină minimă ca procentaj din turația max a pompei	0 % - 100 %	30	30	30	30	30

Cod	Descriere	Interval de reglare	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
PP018	Turație minimă pompă de încălzire centrală (%)	20 % - 100 %	30	30	30	30	30
PP023	Histerezis pentru pornirea arzătorului în modul de încălzire	1 °C - 10 °C	10	10	10	10	10

9 Întreținere

9.1 Reglementările de întreţinere

i

Notă

Întreținerea cazanului trebuie efectuată de un instalator calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale în vigoare.

- O inspectie anuală este obligatorie.
- Efectuați anual procedurile standard de verificare și întreținere.
- Efectuați procedurile speciale de întreținere dacă este necesar.



Precautie

- Înlocuiți piesele defecte sau uzate cu piese de schimb originale.
- În timpul operațiunilor de inspecție și întreținere, înlocuiți întotdeauna toate garniturile de pe componentele demontate.
- Verificaţi dacă toate garniturile au fost poziţionate corect (perfect plate, în canalele corespunzătoare, pentru a asigura o etanşare la gaz, aer şi apă).
- În timpul operațiunilor de inspecție și întreținere, apa (sub formă de picături sau jeturi) nu trebuie să intre niciodată în contact cu componentele electrice.

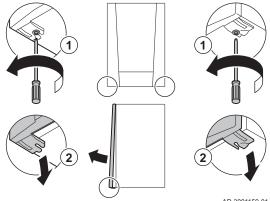


Pericol de electrocutare

Asigurați-vă că este oprit cazanul.

9.2 Deschiderea cazanului





- 1. Scoateți cele două șuruburi din partea de jos a carcasei frontale.
- 2. Demontați panoul frontal.

9.3 Operațiuni standard de inspecție și întreținere

În cadrul lucrărilor de service, efectuați întotdeauna următoarele operațiuni standard de inspecție și întreținere.



Vez

Manualul de întreținere a cazanului pentru operațiunile de întreținere specifice. Acest manual este disponibil pe site-ul web.

9.3.1 Verificarea presiunii apei

- 1. Verificați presiunea apei.
 - ⇒ Presiunea apei trebuie să fie de minimum 0,8 bari.
- 2. Dacă presiunea apei este mai mică de 0,8 bari, completați cu apă în instalația de încălzire centrală.



Pentru mai multe informații, a se vedea

Umplerea sistemului de încălzire centrală, pagina 34 Reumplerea sistemului de încălzire centrală, pagina 66 Configurarea unității de (re)umplere automate, pagina 43

9.3.2 Verificarea vasului de expansiune

1. Verificați vasul de expansiune și înlocuiți-l dacă este necesar.

9.3.3 Verificarea curentului de ionizare

- Verificaţi curentul de ionizare la sarcină maximă şi la sarcină redusă.
 ⇒ Valoarea devine stabilă după 1 minut.
- 2. Curățați sau înlocuiți electrodul de ionizare și aprindere dacă valoarea este mai mică de 3 μA .

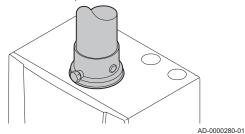
9.3.4 Verificarea capacității de tiraj

- 1. Verificați capacitatea de tiraj
- În cazul în care capacitatea de transfer este vizibil scăzută (temperatură prea joasă şi/sau debit mai mic de 6,2 l/min), curăţaţi schimbătorul de căldură cu placi (partea de apă caldă menajeră) şi cartuşul filtrului de apă.

9.3.5 Verificarea conexiunilor de evacuare a gazelor arse și de alimentare cu aer

 Verificaţi starea şi etanşeitatea conexiunilor pentru evacuarea gazelor de ardere şi alimentarea cu aer.

Fig.68 Verificarea evacuării gazelor de ardere și a alimentării cu aer



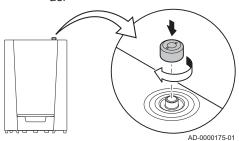
9.3.6 Verificarea arderii

Arderea este verificată prin măsurarea procentului de ${\rm O}_2$ din conducta de evacuare a gazelor arse.

9.3.7 Verificarea purjorului automat de aer

- 1. Verificați funcționarea aerisitorului automat. Acesta se găsește deasupra centralei termice, în partea dreaptă.
 - ⇒ Puteți închide vana de aerisire cu capacul aflat lângă aceasta.
- 2. Dacă există scurgeri, înlocuiți aerisitorul de aer.

Fig.69 Verificarea purjorului automat de aer



9.3.8 Curățarea sifonului

Fig.70 Curătarea sifonului

Notă

Demontați mai întâi carcasa frontală a centralei termice pentru a putea deconecta sifonul.

- 1. Deplasați pârghia situata sub hidrobloc către dreapta pentru a deconecta sifonul.
- 2. Detaşaţi sifonul.
- 3. Curătati sifonul.
- 4. Înlocuiți garnitura de etanșare a sifonului.
- 5. Umpleți sifonul cu apă până la reper.
- 6. Presați puternic sifonul în orificiul corespunzător , situat sub cazan. ⇒ Sifonul trebuie să se fixeze cu un clic.
- 7. Asigurați-vă că sifonul este corect fixat în cazan.



AD-3001160-02

Sifonul trebuie să fie permanent umplut cu apă. Acest lucru va preveni pătrunderea în încăpere a gazelor arse.

9.3.9 Verificarea arzătorului

Precautie

Schimbătorul de căldură are o suprafață tratată și, prin urmare, nu necesită curățare. Nu este permisă curățarea cu instrumente de curățare, chimicale, aer comprimat sau apă.

- 1. Asigurati-vă că este oprit cazanul.
- 2. Închideți robinetul de gaz al cazanului.



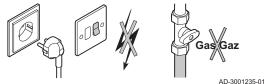
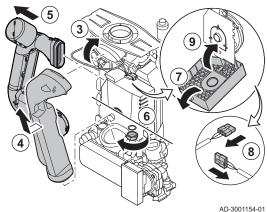
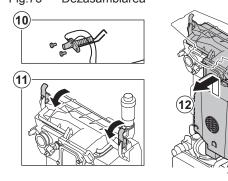


Fig.72 Dezasamblarea



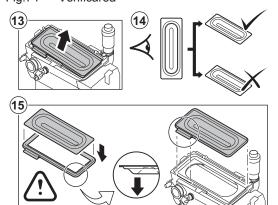
- 3. Scoateți consola de pe conducta de evacuare a gazelor de ardere.
- Demontaţi conducta de evacuare a gazelor arse.
- 5. Demontați conducta de aport de aer a dispozitivului venturi.
- 6. Slăbiți presetupa blocului de gaz.
- 7. Deschideți capacul de protecție al ventilatorului, aflat în partea de sus.
- 8. Deconectați toți conectorii de la placa electronică.
- 9. Închideți capacul de protecție a ventilatorului.

Fig.73 Dezasamblarea



- 10. Demontați electrodul de ionizare/aprindere.
- 11. Desprindeți cele 2 cleme de strângere care fixează unitatea gaz/aer pe schimbătorul de căldură.
- 12. Demontați unitatea gaz/aer ridicând-o și apoi deplasând-o în față.

Fig.74 Verificarea



- 13. Ridicați arzătorul împreună cu garnitura schimbătorului de căldură.
- Demontați arzătorul și asigurați-vă că capacul acestuia nu prezintă crăpături și/sau alte semne de deteriorare. Dacă este necesar, înlocuiți arzătorul.
- 15. Amplasați arzătorul și garnitura nouă pe schimbătorul de căldură.

Λ

Precauție

Asigurați-vă că garnitura este poziționată corect între cotul vanei de amestec și schimbătorul de căldură (este etanșă la gaze atunci când este montată drept în canelura destinată).

 Reasamblați unitatea urmând procedura de demontare în ordine inversă.



Precauţie

Nu uitați să conectați la unitatea gaze/aer fișele firelor de la placa electronică de comandă.

 Deschideți robinetele de alimentare cu gaz şi porniți alimentarea electrică a cazanului.

9.4 Lucrări de finalizare

1. Montați toate piesele demontate în ordine inversă.



Precautie

În timpul operațiunilor de control și întreținere, înlocuiți întotdeauna toate garniturile de pe piesele demontate.

- 2. Umpleti sifonul cu apă.
- 3. Instalati din nou sifonul.
- 4. Deschideti cu grijă robinetul de apă.
- 5. Umpleți sistemul de încălzire centrală cu apă.
- 6. Aerisiți sistemul de încălzire centrală.
- 7. Adăugați apă dacă este necesar.
- 8. Verificați etanșeitatea racordurilor de gaz și de apă.
- 9. Repuneți centrala termică în funcțiune.

10 Depanare

10.1 Coduri de eroare

Centrala termică este prevăzută cu un dispozitiv electronic de comandă și de reglare. Centrul sistemului de control este un microprocesor , care comandă și totodată protejează cazanul. În cazul unei erori, se va afișa un cod corespunzător.

Tab.44 Codurile de eroare sunt afișate la trei niveluri diferite

Cod	Tip	Descriere
A00.00	Avertisment	Centrala termică continuă să funcționeze, dar cauza avertismentului trebuie să fie investigată. Un avertisment se poate schimba într-o blocare sau oprire.
H00.00	Blocare	Cazanul pornește din nou automat atunci când cauza blocării a fost remediată. O blocare se poate schimba într-o oprire.
E00.00	Blocare	Cazanul pornește din nou numai când cauza opririi a fost remediată și după resetarea manuală a acestuia.

Semnificația codului poate fi găsită în diferite tabele de coduri de erori.



Notă

Codul de Defecțiune este important pentru depistarea corectă și rapidă a tipului de deranjament și pentru a primi asistență tehnică din partea De Dietrich.

10.1.1 Avertisment

Tab.45 Coduri de avertisment

Cod	Descriere	Soluție
A00.34	Senzorul de temperatură exterioară a fost așteptat, dar nu a fost detectată	Sondă exterioară nedetectată: Sondă exterioară nu este conectată: Conectați sonda Sonda exterioară nu este conectată corect: Conectați corect sonda
A00.42	Senzorul de presiune apă a fost așteptat, dar nu a fost detectat	 Sonda de presiune a apei nedetectată Sonda de presiune a apei nu este conectată: conectați sonda Sonda de presiune a apei nu este conectată corect: conectați corect sonda
A02.06	Avertisment de presiune apă activ	Avertisment de presiune a apei: Presiunea apei este prea scăzută; verificați presiunea apei
A02.18	Eroare dicționar de obiecte	Eroare de configurare: • Resetați CN1 și CN2 Vezi Plăcuța cu date de identificare pentru valorile CN1 și CN2.

Cod	Descriere	Soluție		
A02.33	Comunicația p sup umplere automată a depășit timpul de răspuns	Timpul maxim pentru reumplerea automată a sistemului a fost depășit:		
		 Nu există, sau presiune scăzută a apei în linia de alimentare: verificați dacă robinetul principal de apă este complet deschis. Scurgere de apă din cazan sau sistem: verificați dacă există scurgeri din sistem. 		
		 Verificaţi dacă timpul maxim pentru reumplere este potrivit pentru sistem: Verificaţi parametrul AP069. Verificaţi dacă presiunea maximă a apei pentru reumplere este adecvată pentru acest sistem: Verificaţi parametrul AP070. 		
		Notă Diferența de presiune dintre presiunea minimă (parametrul AP006) și maximă (parametrul AP070) a apei trebuie să fie suficient de mare pentru a preveni o perioadă prea scurtă de timp între cele două încercări de umplere.		
		Robinetul de la unitatea de (re)umplere automată este defect: Înlocuiți unitatea.		
A02.34	Nu s-a atins intervalul de timp minim de umplere automată între două cereri	Sistemul trebuie reumplut prea repede de unitatea de (re)umplere automată:		
		Scurgere de apă din cazan sau sistem: verificați da- că există scurgeri din sistem.		
		 Ultima reumplere s-a întrerupt înainte de atingerea nivelului imediat deasupra presiunii minime a apei, deoarece a fost întreruptă de către utilizator sau deoarece presiunea apei în conducta de alimentare a fost (temporar) prea mică. 		
A02.36	Dispozitivul funcțional a fost deconectat	SCB nu a fost găsită:		
7102.00		Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii SCB defect: Înlocuiți SCB		
A02.37	Dispozitivul necritic a fost deconectat	SCB nu a fost găsită:		
		Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii SCB defect: Înlocuiți SCB		
A02.45	Matrice de conexiune CAN completă	SCB nu a fost găsită:		
		Executați o detectare automată		
A02.46	Administrare dispozitiv CAN completă	SCB nu a fost găsită:		
		Executați o detectare automată		
A02.48	Eroare la configurarea grupei de funcții	SCB nu a fost găsită:		
		Executați o detectare automată		
A02.49	Iniţializare nod eşuată	SCB nu a fost găsită:		
		Executați o detectare automată		
A02.76	Spaţiul rez în mem pt val param personal este plin.	Eroare de configurare:		
	Niciun alt utilizator posibil nu s-a modificat.	Resetați CN1 și CN2 CSU defect: Înlocuiți CSU Înlocuiți CU-GH		

10.1.2 Blocare

Tab.46 Coduri de blocare

Cod	Descriere	Soluție		
H01.00	A apărut o eroare de comunicație	Eroare de comunicație cu partea principală de securitate:		
		Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		
H01.05	Diferență maximă între temperatura pe tur și temperatura pe retur	Diferența maximă dintre temperatura de tur și cea de retur a fost depășită:		
		 Debit inexistent sau insuficient: Verificaţi circulaţia (direcţie, pompă, vane) Verificaţi presiunea apei Verificaţi starea de curăţenie a schimbătorului de căldură Eroare sondă: Verificaţi buna funcţionare a sondelor Verificaţi dacă sonda a fost montată corect 		
H01.08	Delta T Max 3	Creșterea temperaturii maxime a schimbătorului de căldură a fost depășită:		
		 Debit inexistent sau insuficient: Verificaţi circulaţia (direcţie, pompă, vane) Verificaţi presiunea apei Verificaţi starea de curăţenie a schimbătorului de căldură Verificaţi dacă sistemul de încălzire centrală a fost aerisit în mod corespunzător, pentru eliminarea aerului Eroare sondă: Verificaţi buna funcţionare a sondelor Verificaţi dacă sonda a fost montată corect 		
H01.09	Presostat gaz	Presiune foarte redusă a gazului:		
		 Debit inexistent sau insuficient: Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis complet Verificați presiunea de alimentare cu gaz Setare greșită a presostatului de gaz GPS: Verificați montarea corectă a comutatorului GPS Înlocuiți comutatorul GPS dacă este necesar 		
H01.14	Temperatura pe tur a depășit valoarea de funcționare maximă	Sonda de temperatură pe tur în afara intervalului normal:		
		 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Debit inexistent sau insuficient: Verificați circulația (direcție, pompă, vane) Verificați presiunea apei Verificați starea de curățenie a schimbătorului de căldură 		
H01.21	Nivel 3 gradient temperatură ACM maximă depășit	Temperatura pe tur a crescut prea repede:		
		Verificaţi circulaţia (direcţie, pompă, vane)Verificaţi buna funcţionare a pompei		
H02.00	Resetare în desfăș.	Resetați procedura activă:		
		Nicio acţiune		
H02.02	Se așteaptă numărul de configurare	Eroare de configurație sau număr de configurație necunoscut:		
H02.03	Eroare de configurare	Resetați CN1 și CN2 Eroare de configurație sau număr de configurație necu-		
		noscut: • Resetați CN1 și CN2		

Cod	Descriere	Soluție		
H02.04	Eroare parametru	Setări din fabrică incorecte:		
		 Parametrii nu sunt corecţi: Reporniţi cazanul Resetaţi CN1 şi CN2 Înlocuiţi placa electronică CU-GH 		
H02.05	CSU nu corespunde cu tipul de UC	Eroare de configurare:		
		Resetaţi CN1 şi CN2		
H02.09	Blocare parțială a dispozitivului recunoscută	Intrarea de blocare activă sau protecția anti-îngheț activă:		
		 Cauză externă: eliminați cauza externă Set incorect de parametri: verificați parametrii Conexiune incorectă: verificați conexiunea 		
H02.10	Blocare totală a dispozitivului recunoscută	Intrarea de blocare este activă (fără protecție antiîn- gheț):		
		 Cauză externă: eliminați cauza externă Set incorect de parametri: verificați parametrii Conexiune incorectă: verificați conexiunea 		
H02.12	Intrare semnal de eliberare aferentă unității de comandă de la mediul extern al dispozitivului	Semnalul de eliberare a timpului de așteptare a expirat:		
		 Cauză externă: eliminați cauza externă Set incorect de parametri: verificați parametrii Conexiune incorectă: verificați conexiunea 		
H02.31	Dispozitivul necesită umplerea automată a sistemului de apă datorită presiunii scăzute	Reumpleți sistemul de încălzire centrală folosind unitatea de (re)umplere automată.		
H02.55	Număr serie dispoz nevalid sau absent	Înlocuiți placa electronică CU-GH		
H02.70	Test unitate recup. ext. căldură eșuat	Verificați sistemul extern de recuperare a căldurii.		
H03.00	Parametrii de siguranță de nivel 2, 3, 4 sunt incorecți sau absenți	Eroare parametru: parte principală de securitate Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		
H03.01	Nu există date valide de la UC la CVG recepționate	Eroare de comunicație cu placa electronică CU-GH: • Reporniți cazanul		
H03.02	Curentul de ionizare măsurat este sub limită	Nu există flacără în timpul funcționării:		
		 Nu există curent de ionizare: Aerisiți conducta de alimentare cu gaz Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis co plet Verificați presiunea de alimentare cu gaz Verificați funcționarea și reglajul unității cu vană gaz Asigurați-vă că țevile de alimentare cu aer și de evacuare a gazelor arse nu sunt obturate Verificați dacă gazele arse sunt reaspirate 		
H03.05	A survenit o blocare internă a comenzii vanei de gaz	Eroare parte principală de securitate:		
		Reporniţi cazanul Înlocuiţi CU-GH		
H03.17	Verificare periodică de siguranță în desfășurare	Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		

10.1.3 Oprire

Tab.47 Coduri de oprire

Cod	Descriere	Soluție
E00.04	Senzorul de temperatură pe retur este scos sau	Sondă de temperatură pe retur deschisă:
	măsoară o temperatură sub interval	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda
E00.05	Senzorul de temperatură pe retur este scurtcircuitat	Scurtcircuit la sonda de temperatură pe retur:
	sau măsoară o temperatură peste interval	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda
E00.06	Senzorul de temperatură pe retur a fost așteptat, dar	Nicio conexiune la sonda de temperatură pe retur:
	nu a fost detectat	Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii.Sondă defectă: înlocuiți sonda
E00.07	Diferența de temperatură pe retur este prea mare	Diferență prea mare între temperaturile de tur și de retur:
		 Nu există circulație: Aerisiți sistemul de încălzire centrală pentru a elimina aerul Verificați presiunea apei Dacă există: verificați setarea parametrului tipului de centrală termică Verificați circulația (direcție, pompă, vane) Verificați buna funcționare a pompei de încălzire Verificați starea de curățenie a schimbătorului de căldură Sonda nu este conectată sau este conectată incorect: Verificați buna funcționare a sondelor Verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda dacă este necesar
E00.16	Senzorul de temp a boilerului de apă caldă menajeră este scos sau măsoară o temp sub interval	Sondă boiler deschisă: • Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii • Sondă defectă: înlocuiți sonda
E00.17	Senzorul de temp boiler de apă caldă menajeră este	Scurtcircuit la sonda cazanului:
	scurtcircuitat sau măsoară o temp peste interval	Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă defectă: înlocuiți sonda
E01.04	5x apariție eroare de pierdere flacără neintenționată	Pierderea flăcării survine de 5 ori:
		 Aerisiţi conducta de alimentare cu gaz Asiguraţi-vă că robinetul de gaz este deschis complet Verificaţi presiunea de alimentare cu gaz Verificaţi funcţionarea şi reglajul unităţii cu vană de gaz Asiguraţi-vă că conductele de alimentare cu aer şi de evacuare a gazelor de ardere nu sunt obturate Verificaţi dacă gazele arse sunt reaspirate
E01.11	Turația ventilatorului a depășit intervalul de funcționare	Defecțiune ventilator:
	normal	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii. Ventilator defect: înlocuiți ventilatorul Ventilatorul funcționează când nu trebuie: verificați dacă nu există un curent de aer excesiv în coș

Cod	Descriere	Soluție		
E01.12	Temperatura pe retur are o valoare de temperatură	Turul şi returul sunt inversate:		
	mai mare decât temperatura pe tur	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Apa circulă în sensul incorect: verificați circulația (sensul, pompa, vanele) Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: verificați valoarea ohmică a sondei Sondă defectă: înlocuiți sonda 		
E02.13	Intrare de blocare aferentă unității de comandă de la	Intrarea de blocare este activă:		
	mediul extern al dispozitivului	Cauză externă: eliminați cauza externă Set incorect de parametri: verificați parametrii		
E02.15	Expirare timp CSU externă	Expirare CSU:		
		Conexiune incorectă: verificaţi cablajul şi conectorii CSU defect: Înlocuiţi CSU		
E02.17	Comunicația unității de comandă a vanei de gaz a depășit timpul de răspuns	Eroare de comunicație cu partea principală de securitate:		
		Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		
E02.32	Comunicația instalației de umplere automată a depășit timpul de răspuns	Reumplerea sistemului de încălzire centrală durează prea mult:		
		 Verificați dacă sistemul are scurgeri. Verificați presiunea apei din sistem. Verificați dacă robinetul de intrare gaz este deschis complet. Verificați dacă robinetul principal de apă este complet deschis. Verificați funcționarea traductorului de presiune. Verificați funcționarea supapei de siguranță. 		
E02.35	Dispozitivul critic de siguranță a fost deconectat	Avarie comunicație		
		Executați o detectare automată		
E02.39	Creșterea presiunii insuficientă după umplerea automată	Presiunea apei în sistem nu a crescut suficient în tim- pul procedurii de umplere automată: • Verificați dacă sistemul are scurgeri. • Verificați presiunea apei din sistem. • Verificați dacă robinetul de intrare gaz este deschis complet. • Verificați dacă robinetul principal de apă este com- plet deschis. • Verificați funcționarea traductorului de presiune. • Verificați funcționarea supapei de siguranță.		
E02.47	Conectare grupe de funcții eșuată	Grup de funcții negăsit:		
		Executați o detectare automată Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		
E04.01	Senzorul de temperatură pe tur este scurtcircuitat sau	Scurtcircuit la sonda de temperatură pe tur:		
	măsoară o temperatură peste interval	Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda		
E04.02	Senzorul de temperatură pe tur este scos sau măsoară	Sondă de temperatură pe tur deschisă:		
	o temperatură sub interval	Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă defectă: înlocuiți sonda		
E04.03	Temperatură pe tur măsurată, peste limita de siguranță	Debit inexistent sau insuficient:		
		 Verificați circulația (direcție, pompă, vane) Verificați presiunea apei Verificați starea de curățenie a schimbătorului de căldură 		

Cod	Descriere	Soluție		
E04.04	Senzorul de temperatură a gazelor arse este	Senzor de temperatură gaze de ardere în scurtcircuit:		
	scurtcircuitat sau măsoară o temperatură peste interval	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda 		
E04.05	Senzorul de temperatură gaze arse este scos sau	Sondă de temperatură gaze de ardere deschisă:		
	măsoară o temperatură sub interval	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Sondă montată incorect: verificați dacă sonda a fost montată corect Sondă defectă: înlocuiți sonda 		
E04.07	Abatere detectată la senzorul de pe tur 1 și la senzorul	Abatere la sonda de temperatură pe tur:		
	de pe tur 2	Conexiune incorectă: verificaţi conexiunea Sondă defectă: înlocuiţi sonda		
E04.08	Intrarea de siguranță este deschisă	Aerisitor deschis:		
		 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Presiunea în conducta de gaze de ardere este sau a fost prea mare: Clapeta de reținere nu se deschide Sifon blocat sau gol Asigurați-vă că conductele de alimentare cu aer și de evacuare a gazelor de ardere nu sunt obturate Verificați starea de curățenie a schimbătorului de căldură 		
E04.09	Abatere detectată la senzorul de gaze arse 1 și la	Abatere sondă de temperatură gaze de ardere:		
	senzorul de gaze arse 2	Conexiune incorectă: verificaţi conexiunea Sondă defectă: înlocuiţi sonda		
E04.10	Au fost detectate 5 porniri nereuşite ale arzătorului	 Cinci porniri eşuate ale arzătorului: Absența scânteii de aprindere: Verificați cablajul dintre CU-GH şi transformatorul de aprindere Verificați electrodul de ionizare/aprindere Verificați descărcarea la împământare Verificați starea capacului arzătorului Verificați împământarea Înlocuiți CU-GH Scânteia de aprindere există, dar flacăra nu se formează: Aerisiți conductele de gaze pentru a elimina aerul Asigurați-vă că conductele de alimentare cu aer şi de evacuare a gazelor de ardere nu sunt obturate Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis complet Verificați presiunea de alimentare cu gaz Verificați funcționarea şi reglajul unității cu vană de gaz Înlocuiți CU-GH Flacăra este prezentă, dar ionizarea a eșuat sau este inadecvată: Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis complet Verificați presiunea de alimentare cu gaz Verificați cablajul electrodului de ionizare/aprindere Verificați cablajul electrodului de ionizare/aprindere 		

Cod	Descriere	Soluție		
E04.11	Verificare vană de gaz SVV eşuată	Eroare de control al scurgerilor de gaze:		
		 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Eroare de control al scurgerilor de gaze VPS: Înlocuiți GPS Unitate cu vană de gaz defectă: Înlocuiți unitatea cu vană de gaz 		
E04.12	Flacără falsă detectată înainte de pornirea arzătorului	Semnal fals de flacără :		
		 Arzătorul rămâne foarte fierbinte: Setați O₂ Curentul de ionizare este măsurat, dar flacăra nu trebuie să fie prezentă: verificați electrodul de ionizare/aprindere Robinet de gaz defect: înlocuiți robinetul de gaz Transformator de aprindere defect: înlocuiți transformatorul de aprindere 		
E04.13	Turația ventilatorului a depășit intervalul de funcționare	Defecțiune ventilator:		
	normal	 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii. Ventilatorul funcționează când nu trebuie: verificați dacă nu există un curent de aer excesiv în coșul de fum Ventilator defect: înlocuiți ventilatorul 		
E04.15	Ţeava de gaze arse este blocată	Conducta de ieşire a gazelor de ardere este blocată:		
		 Asigurați-vă că conducta de ieșire a gazelor de ardere nu este blocată Reporniți cazanul 		
E04.17	Unit acţ pt vana de gaz este defectă	Defecțiune a unității cu vană de gaz:		
		 Conexiune incorectă: verificați cablajul și conectorii Unitate cu vană de gaz defectă: Înlocuiți unitatea cu vană de gaz 		
E04.23	Blocare internă comandă vană de gaz	Reporniți cazanul Înlocuiți CU-GH		

10.2 Memorie de erori

Panoul de comanda integrează o memorie a erorilor, în care sunt stocate ultimele 32 erori. Detalii ale erorii sunt stocate cu codurile de eroare. Sunt incluse starea, starea secundară, temperatura pe tur, temperatura pe retur, turația ventilatorului și curentul de ionizare.

10.2.1 Citirea memoriei de erori

- 1. Navigați la meniul Erori.
- 2. Apăsați tasta 🕶 pentru a deschide meniul.

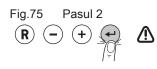


Fig.76

Fig.77

AD-3001142-01

AD-3001151-01

3. Apăsați tasta 🕶 pentru a vizualiza mesajele de eroare.

R - + + A-3001150-0

Notă XX este numărul mesajelor de eroare stocate.

4. Apăsaţi tasta 🛨 sau 🔵 pentru a parcurge lista de mesaje.

Pasul 5

Fig.78

5. Apăsați tasta pentru a vizualiza detaliile mesajului.
6. Pentru a reveni la ecranul de pornire, apăsați de mai multe ori tasta (\mathbf{R}) AD-3001138-01 10.2.2 Ștergerea memoriei de erori 1. Navigați la meniul Erori. Fig.79 Pasul 2 2. Apăsați tasta 🕶 pentru a deschide meniul. AD-3001142-01 Fig.80 3. Apăsați tasta + până când se afișează CLR. AD-3001137-01 Fig.81 Pasul 4 4. Apăsați tasta pentru a șterge erorile din memoria de erori.5. Pentru a reveni la ecranul de pornire, apăsați de mai multe ori tasta

 (\mathbf{R})

AD-3001152-01

11 Instrucțiuni de utilizare

11.1 Pornirea

Porniți centrala termică după cum urmează:

- 1. Deschideți robinetul de gaz al centralei termice.
- 2. Porniți cazanul.
- 3. Cazanul funcționează prin intermediul unui program de aerisire automată, care durează aprox. 3 minute.
- 4. Verificaţi presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afişajul panoului de comandă. Dacă este necesar, completaţi nivelul de apă din sistemul de încălzire centrală.

Starea actuală de funcționare a cazanului este indicată pe afișaj.

11.2 Oprirea

Dacă încălzirea centrală nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp, se recomandă să deconectați cazanul de la priza electrică.

- 1. Întrerupeți conexiunea electrică a cazanului.
- 2. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- 3. Protejaţi instalaţia împotriva îngheţului.

11.3 Protecție anti-îngheț



Precauție

- Goliți centrala termică şi sistemul de încălzire centrală dacă clădirea sau locuința nu vor fi utilizate o perioadă îndelungată şi există risc de îngheț.
- Protecția anti-îngheț nu funcționează în cazul în care centrala termică este scoasă din funcțiune.
- Protecția integrată a centralei termice este activată numai pentru centrala termică, nu și pentru instalație și calorifere.
- Deschideți vanele tuturor radiatoarelor conectate la instalație.

Setați temperatura la un nivel scăzut, de exemplu la 10°C.

Dacă temperatura apei de încălzire centrală din centrala termică scade prea mult, dispozitivul de protecție integrat al centralei termice intră în funcțiune. Acest sistem funcționează după cum urmează:

- Dacă temperatura apei este mai mică de 7°C, pompa pornește.
- Dacă temperatura apei este mai mică de 4°C, cazanul pornește.
- Dacă temperatura apei este mai mare de 10 °C, arzătorul se oprește și pompa funcționează în continuare pentru o perioadă scurtă de timp.

Pentru a preveni înghețul sistemului și al radiatoarelor aflate în zone expuse la îngheț (de ex., un garaj), puteți conecta la cazan un termostat antiîngheț sau, dacă este posibil, o sondă exterioară.

11.4 Curățarea carcasei

 Curăţaţi exteriorul echipamentului cu ajutorul unei cârpe umede şi cu un detergent usor

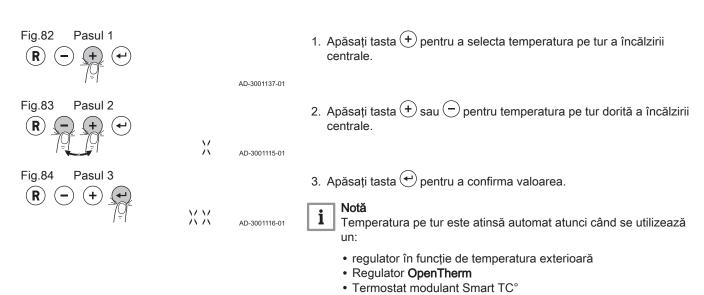
11.5 Modificarea temperaturii de tur a încălzirii centrale

Temperatura pe tur a încălzirii centrale poate fi mărită sau micșorată separat de cerința de încălzire.

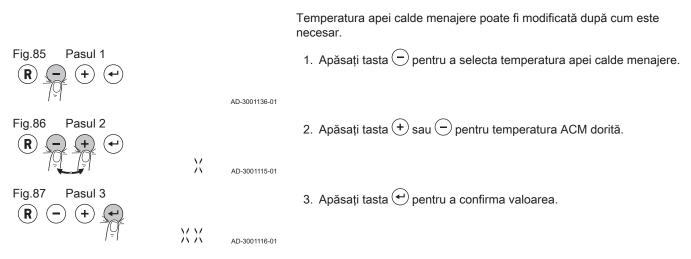


Notă

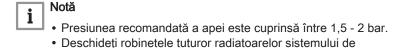
Temperatura pe tur a încălzirii centrale poate fi reglată în acest fel numai dacă este utilizat un termostat de pornire/oprire.



11.6 Modificarea temperaturii ACM



11.7 Reumplerea sistemului de încălzire centrală



Tab.48 Reumplere

Manuală ⁽¹⁾	Vezi Reumplerea manuală a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere sau unitate de (re)umplere automată, pagina 67			
Semi-automată	Posibil numai cu o unitate de (re)umplere automată conectată (accesoriu). Unitatea de (re)umplere automată trebuie să fie setată pe AUTO.			
	Vezi Reumplerea semi-automată a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere automată, pagina 67			
Automată	Posibil numai cu o unitate de (re)umplere automată conectată (accesoriu).			
	 Unitatea de (re)umplere automată trebuie să fie setată pe AUTO. În cazul în care cazanul este setat să se reumple automat, utilizatorul nu trebuie să efectueze nicio acțiune dacă presiunea apei este prea mică. 			
(1) Cu unitate de (re)umplere sau unitate de (re)umplere automată.				

încălzire centrală.

i

Notă

- Unitatea de (re)umplere automată este activă numai dacă cazanul este pornit.
- Reumplerea poate porni numai în cazul în care cazanul se află în modul de aşteptare (arzătorul inactiv).
- Reumplerea poate fi anulată numai dacă presiunea apei este mai mare de 0,3 bar.

11.7.1 Reumplerea manuală a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere sau unitate de (re)umplere automată

- Verificaţi presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afişajul tabloului de comandă. Dacă este necesar, completaţi nivelul de apă din sistemul de încălzire centrală.
- Setați unitatea de (re)umplere sau unitatea de (re)umplere automată pe FILL şi reumpleți sistemul de încălzire centrală.
- Verificaţi presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afisajul tabloului de comandă.

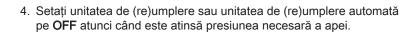


Fig.88 Reumplere



Fig.89 Reumplere finalizată





Fig.91 Reumplere



Fig.92 Reumplere finalizată



11.7.2 Reumplerea semi-automată a sistemului de încălzire centrală, cu unitate de (re)umplere automată

Posibil numai cu o unitate de (re)umplere automată conectată (accesoriu).

- 1. Dacă presiunea apei este prea mică, apare mesajul AF pe afișaj.
 - 1.1. Pentru a confirma reumplerea, apăsați tasta 🕙.
 - 1.2. Apăsați tasta **R** pentru a anula reumplerea și reveniți la afișajul principal.
- 2. În timpul reumplerii, apar pe afișaj mesajul **AF**, simbolul presiunii curente a apei și simbolul ...
 - 2.1. Apăsați tasta **R** pentru a anula reumplerea și reveniți la afișajul principal.
- Reumplerea este finalizată numai atunci când presiunea apei este indicată pe afișaj. Apăsaţi tasta R pentru a reveni la afișajul principal.

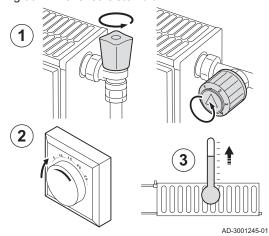


Precautie

- Codul de avertisment A02.33 va fi afișat dacă reumplerea durează prea mult. Centrala termică va continua să funcționeze normal.
- Codul de avertisment A02.34 va fi afișat dacă centrala termică trebuie reumplută prea des. Centrala termică va continua să funcționeze normal.

11.8 Aerisirea sistemului de încălzire centrală

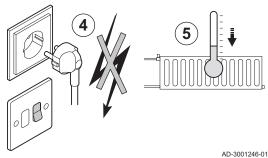
Fig.93 Aerisirea sistemului



Orice aer din centrala termică, conducte sau vane trebuie eliminat pentru a se preveni zgomotele nedorite care pot apărea în timpul încălzirii sau utilizării robinetelor de apă caldă. Pentru aceasta, procedați după cum urmează:

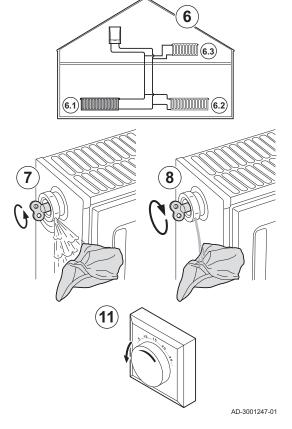
- Deschideţi robinetele tuturor radiatoarelor sistemului de încălzire centrală.
- Reglaţi termostatul de ambianţă la o temperatura cât mai ridicată posibil.
- 3. Așteptați ca caloriferele să fie calde.

Fig.94 Aerisirea sistemului



- 4. Deconectati cazanul de la alimentarea electrică.
- 5. Așteptați aproximativ 10 minute, până ce radiatoarele sunt reci.

Fig.95 Aerisirea sistemului



- 6. Aerisiți caloriferele. Efectuați procedura pornind de jos în sus.
- 7. Deschideți robinetul de aerisire cu ajutorul cheii de aerisire, menținând o lavetă apăsată pe orificiul de aerisire.



Avertisment

Apa poate încă să fie caldă.

- Aşteptaţi până când apa iese din robinetul de aerisire, apoi închideţi robinetul de aerisire.
- 9. Porniți cazanul.

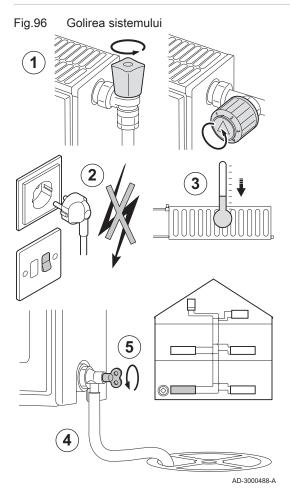
| i |

Notă

După fiecare pornire, cazanul execută întotdeauna un program de aerisire automată, care durează circa 3 minute.

- După aerisire, asigurați-vă că presiunea din instalație este încă suficientă. Dacă este necesar, completați nivelul de apă din sistemul de încălzire centrală.
- 11. Reglați termostatul de cameră sau comanda de temperatură.

11.9 Golirea sistemului de încălzire centrală



Ar putea fi necesară aerisirea sistemului de încălzire centrală în cazul în care caloriferele trebuie înlocuite, în cazul unei scurgeri majore de apă sau în cazul riscului de îngheţ. Procedaţi după cum urmează:

- Deschideţi robinetele tuturor radiatoarelor sistemului de încălzire centrală.
- 2. Întrerupeți conexiunea electrică a cazanului.
- 3. Așteptați aproximativ 10 minute, până ce radiatoarele sunt reci.
- 4. Racordați un furtun de scurgere în cel mai jos punct de scurgere. Amplasați extremitatea furtunului într-o canalizare sau într-un loc în care apa golită din conducte nu poate cauza pagube.
- 5. Deschideți vana de umplere/golire a sistemului de încălzire centrală. Goliți sistemul de încălzire centrală.



Avertisment

Apa poate încă să fie caldă.

 Închideţi vana de golire atunci când prin punctul de scurgere nu mai curge apă.

12 Specificații tehnice

12.1 Omologări

12.1.1 Certificări

Tab.49 Certificări

Număr de identificare CE	PIN 0063CS3718
Clasă NOx ⁽¹⁾	6
Tip de racord gaze de arde-	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ ⁽²⁾
re	$\begin{array}{c} C_{13(X)},C_{33(X)},C_{43P},C_{53(X)},C_{63(X)},C_{93(X)},\\ C_{(10)3(X)},C_{(12)3(X)} \end{array}$
(1) EN 15502-1	tip de racord B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , clasa IP stabilită a

12.1.2 Categoriile de unități

Tab.50 Categoriile de unități

Tară	Categorie	Tip de gaz	Presiune de racordare (mbar)
Austria	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 50
Bulgaria	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Belarus	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Republica Cehă	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Estonia	II _{2H3P}	G20 (gaz H) G31 (propan)	20 30
Spania	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Finlanda	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Grecia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Irlanda	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Kazahstan	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Lituania	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Luxemburg	II _{2H3P}	G20 (gaz H) G31 (propan)	20 50
Letonia	I _{2H}	G20 (gaz H)	20
Norvegia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Portugalia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
România	II _{2H3P}	G20 (gaz H) 20 G31 (propan) 50	
Rusia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) 20 G30/G31 (butan/propan) 30-50	
Slovenia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30

Ţară	Categorie	Tip de gaz	Presiune de racordare (mbar)
Slovacia	II _{2H3B/P}	G20 (gaz H) G30/G31 (butan/propan)	20 30-50
Ucraina	I _{2H}	G20 (gaz H)	20

12.1.3 Directive

În afară de cerințele și directivele legale, trebuie respectate, de asemenea, directivele complementare descrise în prezentul manual.

Reglementările și directivele complementare sau ulterioare care sunt valide în momentul instalării se aplică tuturor reglementărilor și directivelor specificate în prezentul manual.

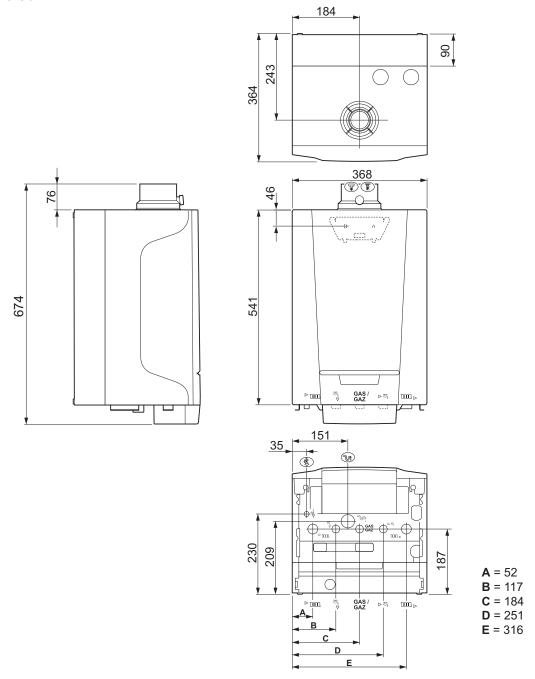
12.1.4 Test la ieșirea din fabrică

Înainte de a ieși din fabrică, fiecare cazan este reglat la parametrii optimi și testat pentru verificarea următoarelor elemente:

- Siguranța electrică.
- Reglarea (O₂).
- Funcția de apă caldă menajeră (numai pentru centralele termice cu funcție combinată).
- Etanșeitatea la apă.
- Etanșeitatea la gaze.
- Setarea parametrilor.

12.2 Dimensiuni și racorduri

Fig.97 Dimensiuni



AD-3001105-01

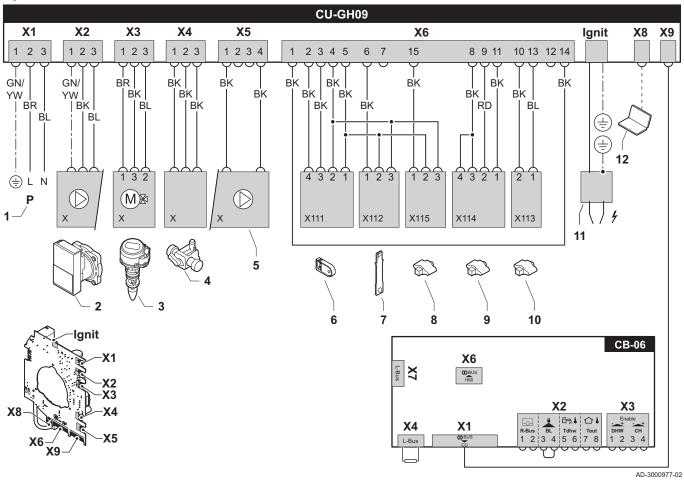
Tab.51 Racorduri

	Taboraan					
	PMC-S	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Ti Ti	Racordarea conductei de evacuare a gazelor de ardere	Ø 60 mm				
Ħ	Racordarea conductei de alimentare cu aer	Ø 100 mm				
***	Furtunul supapei de siguranță	Ø 15 mm				
₹.	leşire condens	Ø 25 mm				
•	Debit circuit de încălzire (circuit principal)	G¾"	G¾"	G¾"	G¾"	G¾"
₹,	leşire apă caldă menajeră	-	-	G½"	G½"	G½"
₹	Debit circuit de încălzire (circuit secundar)	G1⁄2"	G½"	-	-	-

	PMC-S	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GAS/ GAZ	Racord gaz	G½"	G½"	G1/2"	G1/2"	G1⁄2"
►₹i	Intrare apă rece menajeră	-	-	G1⁄2"	G1⁄2"	G1⁄2"
▶ ₹	Retur circuit de încălzire (circuit secundar)	G1⁄2"	G1⁄2"	-	-	-
□ ▶	Retur circuit de încălzire (circuit principal)	G¾"	G¾"	G¾"	G¾"	G¾"

12.3 Schema electrică

Fig.98 Schema electrică



- 1 Alimentare electrică (P)
- 2 Pompă de circulare (pompa A)
- 3 Vană cu trei căi (3WV)
- 4 Unitate de (re)umplere automată (AF)
- 5 Pompă de circulare (pompă PWM)
- 6 Parametru stocare (CSU)
- 7 Sondă Hall (FS)
- 8 Traductor de presiune (TA)
- 9 Sondă de tur (TA)

- 10 Sondă de retur (TR)
- 11 Electrod de ionizare/aprindere (E)
- 12 Racord pentru întreținere (CAN)
- **BK** Negru
- **BL** Albastru
- **BR** Maro
- GN Verde
- RD Roşu
- YW Galben

12.4 Pompa de circulare

Cazanul de încălzire centrală este prevăzut cu o pompă de circulare modulantă. Această pompă este controlată de regulator în funcție de valoarea ΔT .

i

Notă

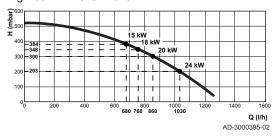
Valoarea de referință pompele eficiente de circulație este EEI ≤ 0,20.

H Presiune dinamică totală, ÎC

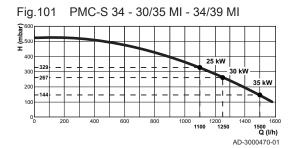
Q Debit de apă (ΔT = 20 K)

Fig. 99 PMC-S 24

Fig.100 PMC-S 24/28 MI



- H Presiune dinamică totală, ÎC
- **Q** Debit de apă ($\Delta T = 20 \text{ K}$)



- H Presiune dinamică totală, ÎC
- Q Debit de apă (ΔT = 20 K)

12.5 Date tehnice

Tab.52 Informații generale

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Putere nominală (Pn) Mod de încălzire centrală (80/60 °C)	min max.	kW	5.5 - 23.8 23,8	7.7 - 34.7 34,7	5.5 - 23.8 19,8	7.7 - 29.8 29,8	7.7 - 34.7 29,8
Putere nominală (Pn) Mod de încălzire centrală (50/30 °C)	min max.	kW	6.1 - 24.8 24,8	8.5 - 35.7 35,7	6.1 - 24.8 20,7	8.5 - 31.0 31,0	8.5 - 35.7 30,7
Putere nominală (Pn) Mod ACM	min max.	kW			5.5 - 27.5 27,5	7.7 - 33.9 33,9	7.7 - 37.8 37,8
Sarcină nominală (Qnh) Funcționarea încălzirii centrale (Hi)	min max.	kW	5.6 - 24.0 24,0	7.8 - 34.9 34,9	5.6 - 24.0 20,0	7.8 - 30.0 30,0	7.8 - 34.9 30,0
Sarcină nominală (Qnh) Funcționarea încălzirii centrale (Hs)	min max.	kW	6.2 - 26.7 26,7	8.7 - 38.8 38,8	6.2 - 26.7 22,2	8.7 - 33.3 33,3	8.7 - 38.8 33,3
Debit nominal (Qnw) Mod ACM	min max.	kW			5.6 - 28.2 28,2	7.8 - 34.9 34,9	7.8 - 39.0 39,0
Debit nominal (Qnw) Funcționare ACM (Hs)	min max.	kW			6.2 - 31.3 31,3	8.7 - 38.8 38,8	8.7 - 43.3 43,3

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Sarcină nominală (Qnh) Propan (Hi)	min max.	kW	7.1 - 24.0	10.0 - 34.9	7.1 - 25.9	10.0 - 34.9	10.0 - 35.9
Sarcină nominală (Qnh) Propan (Hs)	min max.	kW	7.7 - 26.7	10.9 - 38.8	7.7 - 28.7	10.9 - 38.8	10.9 - 39.8
Randament încălzire centrală la sarcină maximă (Hi) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	99,1	99,3	99,1	99,3	99,3
Eficiență încălzire centrală la sarcină maximă (valoare inferioară încălzire) (70/50 °C)		%	-	-	98,2	-	97,8
Eficiență încălzire centrală la sarcină maximă (valoare inferioară încălzire) (50/30 °C)		%	103,3	102,4	103,3	103,3	102,4
Eficiență încălzire la sarcină parțială (valoare inferioară încălzire) (60 °C) ⁽²⁾		%	97,8	98,4	97,8	98,4	98,4
Eficiență încălzire la sarcină parțială (valoare inferioară încălzire) (92/42/CEE) (30 °C)(2)		%	110,5	110,4	110,5	110,4	110,4
Randament încălzire centrală la sarcină maximă (Hs) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	89,3	89,5	89,3	89,5	89,5
Randament încălzire centrală la sarcină maximă (Hs) (70/50 °C)		%	-	-	88,5	-	88,1
Randament încălzire centrală la sarcină maximă (Hs) (50/30 °C)		%	93,1	92,3	93,1	93,1	92,3
Eficiență încălzire la sarcină parțială (valoare superioară încălzire) (60 °C) ⁽²⁾		%	88,1	88,6	88,1	88,6	88,6
Eficiență încălzire la sarcină parțială (valoare superioară încălzire) (92/42/CEE) (30 °C)(2)		%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
(1) Setare din fabrică.			'			1	

Tab.53 Detalii privind gazul și gazele de ardere

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Presiune de intrare gaz G20 (gaz H)	min max.	mbar	17 - 30	17 - 30	17 - 30	17 - 30	17 - 30
Presiune de intrare gaz G31 (propan)	min max.	mbar	25 - 57.5	25 - 57.5	25 - 57.5	25 - 57.5	25 - 57.5
Consum de gaz G20 (gaz H)	min max.	m ³ /h	0.59 - 2.54	0.83 - 3.68	0.59 - 2.98	0.83 - 3.68	0.83 - 4.13
Consum de gaz G31 (propan)	min max.	m ³ /h	0.29 - 0.98	0.41 - 1.42	0.29 - 1.15	0.41 - 1.42	0.41 - 1.47
Emisii anuale de NOx G20 (gaz H) EN15502: O2 = 0%		ppm	45	56	45	49	56
Cantitate gaze arse	min max.	kg/h	9.4 - 38.7	13.1 - 56.2	9.4 - 45.5	13.1 - 56.2	13.1 - 62.9
Temperatura gazelor arse	min max.	°C	32 - 78	31 - 82	32 - 84	31 - 82	31 - 86
Contrapresiune maximă		Ра	80	105	116	105	120

⁽²⁾ Temperatură pe retur.

PMC-S		24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Eficiență coș de fum pentru încăl- zire (valoare inferioară încălzire) (80/60 °C) la temperatură amb. 20 °C	%	97,2	97,0	97,2	97,2	97,0
Pierderi coş de fum încălzire (valoare inferioară încălzire) (80/60 °C) la temperatură amb. 20 °C	%	2,8	3,0	2,8	2,8	3,0

Tab.54 Caracteristicile circuitului de încălzire centrală

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Conținut apă		I	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7
Presiune de lucru a apei	min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Presiune de lucru a apei (PMS)	max.	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatură apă	max.	°C	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Temperatura de lucru	max.	°C	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Cădere dinamică totală de presiu- ne în sistemul de încălzire centra- lă (ΔT=20K)		mbar	212	144 ⁽¹⁾	203	267	144
Pierderi cauzate de carcasă	ΔT 30 °C ΔT 50 °C	W	35 50	45 75	35 50	45 75	45 75
(1) Presiune dinamică echivalentă a circuitului secundar (ΔT = 22K) = 63 mbar (presiune max. de ieșire pentru ACM)							

Tab.55 Datele circuitului de ACM

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Debit specific de apă caldă D (60 °C)		l/min	-	-	7,5	9,5	10,5
Debit specific de apă caldă D (40 °C)		l/min	-	-	13	16,6	18,3
Diferență de presiune pe partea circuitului de la robinet		mbar	-	-	123	215	260
Debit minim ⁽¹⁾	min	l/min	-	-	1,2	1,2	1,2
Conţinut apă		I	-	-	0,16	0,18	0,18
Presiune de funcţionare (Pmw)		bar	-	-	8	8	8
Debit specific de apă caldă ΔT = 30 °C		l/min	-	-	14,0	17,3	18,9
Debit minim		l/min	-	-	1,2	-	1,2
Scor		stele	-	-	***	***	***
(1) Cantitatea minimă de apă pentru	pornirea caz	zanului.	1	1	1	1	

Tab.56 Date electrice

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Tensiune de alimentare		V~	230	230	230	230	230
Consum de putere – sarcină ma- ximă	max.	W	78 75	106 106	89 75	106 93	119 106
Consum de putere – sarcină parțială	max.	W	19	21	19	21	21
Consum de energie – standby	max.	W	3	3	3	3	3
Indice de protecție electrică		IP ⁽²⁾	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Siguranțe (lent)	Principale CU-GH09	А	1,6 1,6	1,6 1,6	1,6 1,6	1,6 1,6	1,6 1,6

(1) Setare din fabrică.

⁽²⁾ Când instalați un cazan cu tip de racord B₂₃, B_{23P}, B₃₃, clasa IP stabilită a cazanului este IP20.

Tab.57 Alte date

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Greutate totală (fără apă)		kg	25	28	26	29	29
Greutate minimă de montare(1)		kg	24	27	24	27	27
Valoare maximă ⁽²⁾ la distanţa de 1 metru de la centrala termică	Modul de încălzire Mod ACM	dB(A)	40 40	45 45	36 42	42 45	42 46
(1) Fără panou frontal.		•					

(2) a nivelului mediu acustic

Tab.58 Parametri tehnici

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Centrală termică în condensație			Da	Da	Da	Da	Da
Cazan cu temperatură scăzută ⁽¹⁾			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Centrală termică B1			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Dispozitiv de încălzire a incintelor cu cogenerare			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Dispozitiv de încălzire cu funcție dublă			Nu	Nu	Da	Da	Da
Putere de încălzire nominală	Pnomina- Iă	kW	24	35	24	30	35
Putere termică utilă la puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată ⁽²⁾	P_4	kW	23,8	34,7	23,8	29,8	34,7
Generare de căldură utilă la 30% din puterea termică nominală și în regim de temperatură scăzută ⁽¹⁾	P ₁	kW	8,0	11,6	8,0	9,9	11,6
Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor	η_s	%	94	94	94	94	94
Randament util la puterea ter- mică nominală și în regim de temperatură ridicată ⁽²⁾	η_4	%	89,3	89,5	89,3	89,5	89,5
Randament util la 30% din puterea termică nominală și în regim de temperatură scăzută ⁽¹⁾	η_1	%	99,6	99,5	99,5	99,5	99,5
Consum auxiliar de energie electrică							
Sarcină maximă	elmax	kW	0,037	0,056	0,037	0,043	0,056
Sarcină parțială	elmin	kW	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Modul standby	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Alţi parametri							
Pierdere de căldură în regim stabilizat	P _{stby}	kW	0,035	0,045	0,035	0,045	0,045
Consum de putere transformator de aprindere	P _{ign}	kW	-	-	-	-	-
Consum anual de energie	Q _{HE}	GJ	73	106	73	91	106
Nivel de putere acustică, în interior	L _{WA}	dB	48	50	46	50	50
Emisii de oxizi de azot	NO _X	mg/k Wh	41	50	41	44	50
Parametri apă caldă menajeră							
Profilul de sarcină declarat			-	-	XL	XXL	XXL
Consum zilnic de energie elec- trică	Q _{elec}	kWh	-	-	0,177	0,168	0,135

PMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	-	-	39	37	30
Eficienta energetica aferenta în- călzirii apei	η_{wh}	%	-	-	86	85	85
Consum zilnic de combustibil	Q _{comb}	kWh	-	-	22,544	28,356	28,507
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	-	-	17	22	23

⁽¹⁾ Temperatură scăzută înseamnă o temperatură de 30 °C pentru cazanele în condensație, de 37 °C pentru cazanele cu temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).

Vezi
Vezi Consultați capacul din spate pentru detalii de contact.

⁽²⁾ Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură pe retur de 60 °C la intrarea în instalația de încălzire și o temperatură de alimentare de 80 °C la ieșirea din instalația de încălzire.

13 Anexă

13.1 Informații ErP

13.1.1 Fişa produsului

Tab.59 Fișa de produs pentru cazanele cu funcție dublă

De Dietrich - PMC-S		24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Încălzire spațiu - Aplicație de temperatură		Medie	Medie	Medie	Medie	Medie
Încălzire apă – Profil de sarcină declarat		-	-	XL	XXL	XXL
Clasa de randament energetic sezonier aferent în- călzirii incintelor		A	A	A	A	A
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei		-	-	A	A	Α
Putere termică de încălzire nominală (Prated sau Psup)	kW	24	35	24	30	35
Încălzire spațiu – Consum anual de energie	GJ	73	106	73	91	106
Încălzire apă – Consum anual de energie	kWh GJ	-	-	39 17	37 22	30 23
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	%	94	94	94	94	94
Randament energetic aferent încălzirii apei	%	-	-	86	85	85
Nivel de putere acustică L _{WA} în interior	dB	48	50	46	50	50

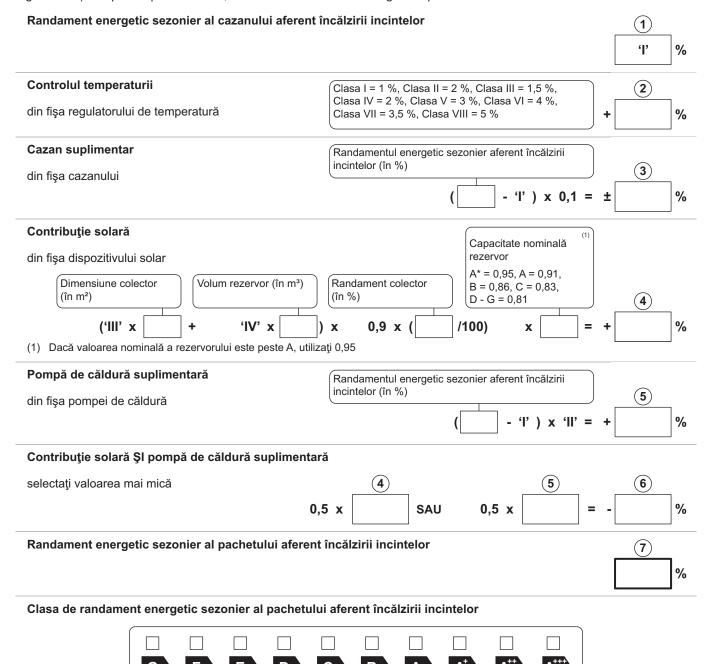


Vezi

Pentru măsuri de precauție specifice referitoare la asamblare, instalare și întreținere: Siguranță, pagina 5

13.1.2 Fişă pachet

Fig.102 Fișa de pachet pentru boilere, care indică randamentul energetic al pachetului aferent încălzirii incintelor



Cazanul și pompa de căldură suplimentară instalate cu emiţătoare de căldură pentru temperatură scăzută la 35 °C?

≥82%

≥90%

≥98%

≥125%

≥75%

din fişa pompei de căldură

<30%

≥30%

≥34%

≥36%

≥150%

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în această fişă să nu corespundă randamentului energetic real după ce a fost instalat într-o clădire, deoarece acest randament este influențat de alţi factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuţie şi dimensionarea produselor în funcţie de dimensiunea şi caracteristicile clădirii.

AD-3000743-01

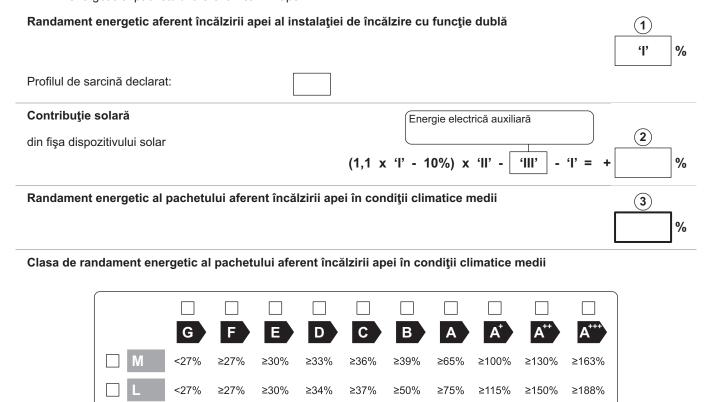
- I Valoarea randamentului energetic sezonier al instalației aferent încălzirii incintelor pentru încălzirea incintelor preferențiale, exprimată în %.
- II Factorul de ponderare a puterii termice a instalaţiilor de încălzire preferenţiale şi suplimentare din cadrul unui colet, în conformitate cu următorul tabel.
- III Valoarea expresiei matematice: 294/(11 · Prated), unde "Prated" se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.
- IV Valoarea expresiei matematice 115/(11 · Prated), unde "Prated" se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.

Tab.60 Ponderarea centralelor termice

Psup / (Prated + Psup)(1)(2)	II, pachet fără rezervor de apă caldă	II, colet cu rezervor de apă caldă
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
≥ 0,7	1,00	1,00

- (1) Valorile intermediare se calculează prin interpolare liniară între cele două valori adiacente.
- (2) Prated se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor sau la instalația de încălzire cu funcție dublă.

Fig.103 Fișa pentru instalațiile de încălzire cu funcție dublă (centrale termice sau pompe de căldură) care indică randamentul energetic al pachetului aferent încălzirii apei



Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci și mai calde

≥30%

≥32%

<27%

<28%

≥27%

≥28%

≥35%

≥36%

≥38%

≥40%

≥55%

≥60%

≥80%

≥85%

≥123%

≥131%

≥160%

≥170%

≥200%

≥213%

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în această fișă să nu corespundă randamentului energetic real după ce a fost instalat într-o clădire, deoarece acest randament este influențat de alţi factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuţie şi dimensionarea produselor în funcţie de dimensiunea şi caracteristicile clădirii.

AD-3000747-01

- Valoarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire cu funcție dublă, exprimată în %.
- II Valoarea expresiei matematice $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, unde Q_{ref} se ia din Regulamentul UE 811/2013, tabelul 15 din Anexa VII, iar Q_{nonsol} din fișa de produs a dispozitivului solar pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL al instalației de încălzire cu funcție dublă.
- III Valoarea expresiei matematice $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, exprimată în %, unde Q_{aux} este preluat din fișa de produs a dispozitivului solar, iar Q_{ref} din Reglementarea UE 811/2013, tabelul 15 din Anexa VII pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL.

13.2 Demontarea/reciclarea



Notă

Demontarea și eliminarea la deșeuri a cazanului trebuie efectuate numai de un instalator calificat, în conformitate cu reglementările locale și naţionale.

Pentru a demonta cazanul, procedați după cum urmează:

- 1. Întrerupeți conexiunea electrică a cazanului.
- 2. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- 3. Întrerupeți alimentarea cu apă.
- 4. Goliți sistemul.
- 5. Detașați sifonul.
- Demontaţi conductele de alimentare cu aer şi de evacuare a gazelor de ardere.
- 7. Deconectați toate conductele de la cazan.
- 8. Demontați cazanul.

13.3 Declarație de conformitate CE

Aparatul este conform cu modelul tip descris în declarația de conformitate CE. Acesta a fost fabricat și pus în funcțiune în conformitate cu exigențele directivelor europene.

Originalul declarației de conformitate este disponibil la fabricant.



DE DIETRICH

FRANCE

Direction de la Marque 57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

S 03 88 80 27 00

03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5 B- 8500 KORTRIJK

+32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.u

ES

C/Salvador Espriu, 11 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

434 935 475 850

info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 41 41

info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6, CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

+41 (0) 21 943 02 22

info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846

Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

+48 71 71 27 400

biuro@dedietrich.pl

801 080 881

www.facebook.com/DeDietrichPL www.dedietrich.pl



000 «БДР ТЕРМИЯ РУС»

RU

129164, Россия, г. Москва Зубарев переулок, д. 15/1 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,офис 309

8 800 333-17-18

info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12 L- 2549 LUXEMBOURG

+352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

ΑT

© 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.I

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12 12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

439 0171 857170

+39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

Room 512, Tower A, Kelun Building 12A Guanghua Rd, Chaoyang District C-100020 BEIJING

+86 (0) 106 581 4017

+86 (0) 106 581 4018

+86 (0) 106 581 7056

+86 (0) 106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

+420 271 001 627

dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



089-18





