



Manual de utilizare

Centrală murală pe gaz, de înaltă eficiență

Calenta Ace

15S - 15DS - 25S - 25DS - 28C - 35S - 35DS - 40C

Stimate client,

Vă mulțumim foarte mult pentru achiziția acestui aparat.

Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza produsul și păstrați-l într-o locație sigură pentru consultări ulterioare. Pentru a garanta o funcționare sigură și eficientă, vă recomandăm să efectuați service-ul produsului la intervale regulate. Organizația noastră de service și asistență clienți vă poate asista cu acest lucru.

Sperăm că vă veți utiliza fără probleme produsul pe o perioadă îndelungată.

Cuprins

1	Siguranță	4
1.1	Instrucțiuni generale privind siguranța	4
1.2	Recomandări	5
1.3	Responsabilități	7
1.3.1	Responsabilitatea utilizatorului	7
1.3.2	Responsabilitatea instalatorului	7
1.3.3	Responsabilitatea fabricantului	8
2	Despre acest manual	9
2.1	Informații generale	9
2.2	Documentație suplimentară	9
2.3	Simboluri utilizate	9
2.3.1	Simboluri utilizate în manual	9
3	Specificații tehnice	10
3.1	Date tehnice	10
4	Descrierea produsului	13
4.1	Descrierea tabloului de comandă	13
4.1.1	Semnificația fiecărei taste	13
4.1.2	Semnificația simbolurilor de pe afișaj	13
5	Funcționare	15
5.1	Utilizarea tabloului de comandă	15
5.1.1	Navigarea în meniuri	15
5.1.2	Setarea limbii și a orei	16
5.1.3	Oprirea încălzirii centrale	17
5.1.4	Oprire producere ACM	18
5.2	Pornirea	18
5.3	Oprirea	18
5.4	Protecție antiîngheț	19
6	Întreținere	20
6.1	Informații generale	20
6.2	Mesaj de întreținere	20
6.3	Instrucțiuni privind întreținerea	20
6.4	Reumplerea sistemului cu un furtun	21
6.5	Aerisirea sistemului de încălzire centrală	22
6.6	Golirea sistemului de încălzire centrală	23
7	Depanare	24
7.1	Probleme și soluții	24
8	Aruncare ca deșeu	25
8.1	Eliminare și reciclare	25
9	Anexă	26
9.1	Fișa produsului	26
9.2	Fișă pachet	27

1 Siguranță

1.1 Instrucțiuni generale privind siguranța



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. Opriți centrala termică.
2. Deschideți ferestrele.
3. Evacuați locuința.
4. Contactați 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.

**Precauție**

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.

**Precauție**

Trebuie utilizate numai piese de schimb originale.

**Notă**

Verificați regulat prezența apei și a presiunii în instalația 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 informațiile din manualul furnizat; în caz contrar, pot apărea situații periculoase și/sau se pot produce vătămări corporale.

**Avertisment**

Numai persoanele calificate sunt autorizate să intervină asupra echipamentului și a instalației.



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.



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).
- Goliți centrala termică și instalația de încălzire centrală dacă locuința nu va fi utilizată o perioadă îndelungată și există risc de îngheț.
- Protecția anti-îngheț nu funcționează în cazul în care centrala termică este scos din funcțiune.
- Sistemul de protecție a centralei termice protejează doar centrala termică, nu și instalația.
- Verificați regulat presiunea apei în instalație. Atunci când presiunea apei este mai mică de 0,8 bari, asigurați aportul de apă în instalație (presiune recomandată a apei între 1,5 și 2 bari).



Notă

Păstrați acest document în apropierea centralei termice.

i **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.

i **Notă**
Orice modificări ale centralei termice necesită aprobarea scrisă din partea **Remeha**.

1.3 Responsabilități

1.3.1 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 instalația dumneavoastră.
- Asigurați efectuarea inspecțiilor și întreținerii necesare de către un instalator calificat.
- Păstrați manualele cu instrucțiuni în bună stare și în apropierea 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.
- Explicați utilizatorului cum funcționează instalația.
- Dacă este necesară întreținerea, avertizați utilizatorul cu privire la obligația de a controla și efectua întreținerea aparatului.
- Predați utilizatorului toate manualele de instrucțiuni.

1.3.3 Responsabilitatea fabricantului

Produsele noastre sunt fabricate în conformitate cu cerințele diferitelor Directive aplicabile. Prin urmare, sunt livrate împreună cu marcajele CE 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 instrucțiunilor de instalare și de întreținere a echipamentului.
- Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare a echipamentului.
- Întreținerea defectuoasă sau insuficientă a echipamentului.

2 Despre acest manual

2.1 Informații generale

Acest manual este conceput pentru utilizatorul final al unei centrale termice Calenta Ace.

**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:

- Manual de instalare și de întreținere

2.3 Simboluri utilizate

2.3.1 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.

**Avertisment**

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

**Precauție**

Risc de daune materiale.

**Notă**

De reținut: informații importante.

**Vezi**

Trimitere la alte manuale sau pagini ale acestui manual.

3 Specificații tehnice

3.1 Date tehnice

Tab.1 Informații generale

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Putere termică nominală (Pn) pentru modul de încălzire centrală (80/60 °C)	min. -	kW	3,0 -	3,0 -	5,0 -	5,0 -	5,0 -	7,0 -	7,0 -	7,0 -
	max.		14,9	14,9	24,8	24,8	24,8	34,5	34,5	34,5
Putere termică nominală (Pn) pentru funcționare ACM	min -	kW	-	-	-	-	5,0 -	-	-	7,0 -
	max		-	-	-	-	27,8	-	-	38,5
			14,9	14,9	24,8	24,8	19,9	34,5	34,5	24,8
			-	-	-	-	27,8	-	-	38,5

(1) Setare din fabrică

Tab.2 Detalii privind gazul și gazele de ardere

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Consum de gaz G20 (gaz H)	min. - max.	m ³ /h	0,33 - 1,59	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96	0,77 - 3,68	0,77 - 3,68	0,77 - 4,11
Consum de gaz G25 (gaz L)	min. - max.	m ³ /h	0,38 - 1,85	0,38 - 1,85	0,64 - 3,08	0,64 - 3,08	0,64 - 3,45	0,90 - 4,28	0,90 - 4,28	0,90 - 4,78
Consum de gaz G25.1 (gaz S)	min. - max.	m ³ /h	0,38 - 1,85	0,38 - 1,85	0,64 - 3,08	0,64 - 3,08	0,64 - 3,44	0,80 - 4,28	0,80 - 4,28	0,80 - 4,77
Consum de gaz G230 (gaz HM)	min. - max.	m ³ /h	0,25 - 1,22	0,25 - 1,22	0,42 - 2,03	0,42 - 2,03	0,42 - 2,28	0,53 - 2,83	0,53 - 2,83	0,53 - 3,16
Consum de gaz G31 (propan)	min. - max.	m ³ /h	0,21 - 0,61	0,21 - 0,61	0,24 - 1,02	0,24 - 1,02	0,24 - 1,15	0,30 - 1,42	0,30 - 1,42	0,30 - 1,59
Emisii anuale de NOx G20 (gaz H) EN15502	O ₂ = 0%	ppm	17	17	16	16	16	27	27	-
Emisii anuale de NOx G20 (gaz H) EN15502	H _I	mg/k Wh	30	30	28	28	28	45	45	45
Emisii anuale de NOx G20 (gaz H) EN15502	H _S	mg/k Wh	27	27	25	25	25	41	41	41

Tab.3 Caracteristicile circuitului de încălzire


Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Conținut apă		l	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,3	2,3	2,3
Presiune de lucru a apei (PMS)	max.	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatură apă	max	°C	110,0	110,0	110,0	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	90,0	90,0	90,0

Tab.4 Datele circuitului de ACM

Calenta Ace			28C	40C
Debit specific de apă caldă D (60 °C)			l/min	11
Debit specific de apă caldă D (40 °C)			l/min	20,3
Pragul de debit ⁽¹⁾	max		l/min	1,5
Presiune de funcționare (Pmw)			bar	8

(1) Cantitatea minimă de apă care curge la robinet pentru pornirea centralei termice.

Tab.5 Date electrice

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Tensiune de alimentare		V~	230	230	230	230	230	230	230	230
Consum de putere – sarcină maximă	max. 	W	67 67	67 67	77 77	77 77	84 68	93 93	93 93	106 71
(1) Setare din fabrică.										

Tab.6 Alte date

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Greutate totală (fără apă)		kg	38	38	38	38	40	33	33	35

Tab.7 Parametri tehnici

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Centrală termică în condensare			Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Centrală termică cu temperatură scăzută ⁽¹⁾			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Centrală termică B1			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Dispozitiv de încălzire a incintelor cu cogenerare			Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Dispozitiv de încălzire cu funcție dublă			Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Da
Putere de încălzire nominală	$P_{nominală}$	kW	15	15	25	25	25	35	35	35
Putere termică utilă la puterea termică nominală și în regim de temperatură ridicată ⁽²⁾	P_4	kW	14,9	14,9	24,8	24,8	24,8	34,5	34,5	34,5
Generare de căldură utilă la 30% din puterea termică nominală și în regim de temperatură scăzută ⁽¹⁾	P_1	kW	5,0	5,0	8,3	8,3	8,3	11,6	11,6	11,6
Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor	η_s	%	94	94	94	94	94	95	95	95
Randament util la puterea termică nominală și în regim de temperatură ridicată ⁽²⁾	η_4	%	89,5	89,5	89,4	89,4	89,4	89,3	89,3	89,3
Randament util la 30% din puterea termică nominală și în regim de temperatură scăzută ⁽¹⁾	η_1	%	99,3	99,3	99,2	99,2	99,2	99,6	99,6	99,6
Consum auxiliar de energie electrică										
Sarcină maximă	el_{max}	kW	0,027	0,027	0,037	0,037	0,037	0,050	0,050	0,050
Sarcină parțială	el_{min}	kW	0,018	0,018	0,017	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018
Modul standby	P_{SB}	kW	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Alți parametri										
Pierdere de căldură în regim stabilizat	P_{stby}	kW	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,054	0,054	0,054

Calenta Ace			15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Consum de putere transformator de aprindere	P_{ign}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Consum anual de energie	Q_{HE}	GJ	46	46	76	76	76	105	105	105
Nivel de putere acustică, în interior	L_{WA}	dB(A)	45	45	51	51	51	53	53	53
Emisii de oxizi de azot	NO_x	mg/kWh	27	27	25	25	25	41	41	41
Parametri apă caldă menajeră										
Profilul de sarcină declarat			-	-	-	-	A	-	-	A
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	-	-	-	-	0,169	-	-	0,188
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	-	-	-	-	37	-	-	41
Eficiența energetică aferentă încălzirii apei	η_{wh}	%	-	-	-	-	88	-	-	87
Consum zilnic de combustibil	Q_{comb}	kWh	-	-	-	-	22,045	-	-	27,713
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	-	-	-	-	17	-	-	22
<p>(1) Temperatură scăzută înseamnă o temperatură pe retur de 30 °C pentru centralele termice în condensatie, de 37 °C pentru centralele termice cu temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).</p> <p>(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.</p>										

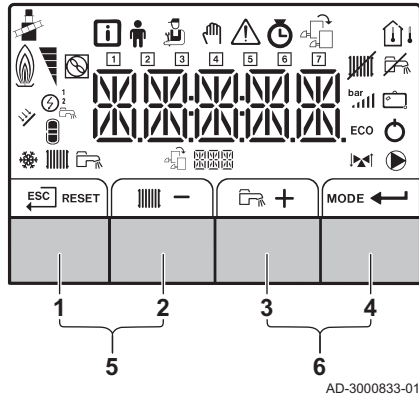
**Vezi**

Consultați partea din spate a acestui manual pentru informații de contact.

4 Descrierea produsului

4.1 Descrierea tabloului de comandă

Fig.1 Tablou de comandă



4.1.1 Semnificația fiecărei taste


1		Renunțare	Înapoi la nivelul precedent.
	RESET	Resetare	Resetare manuală.
2		Temperatură pe tur ÎC	Accesați pentru reglarea tempera- turii încălzirii centrale.
	-	Minus	Reducerea valorii sau articolul an- terior din meniu.
3		Temperatura ACM	Accesați pentru reglarea tempera- turii apei calde menajere.
	+	Plus	Creșterea valorii sau articolul urmă- tor din meniu.
4	MODE	Funcția încălzire cen- trală/preparare ACM	Comută funcția PORNIT/OPRIT.
		Enter	Confirmă selecția sau valoarea.
5		Mod de curățare a coșului de fum	Apăsăți în mod simultan tastele 1 și 2 pentru a accesa modul de curăța- re a coșului de fum.
6		Meniu	Apăsăți în mod simultan tastele 3 și 4 pentru a deschide meniul.

4.1.2 Semnificația simbolurilor de pe afișaj

Tab.8 Posibile simboluri pe afișaj (în funcție de dispozitivele sau funcțiile disponibile)

	Meniu Informații: citirea diferitelor valori curente.
	Meniu Utilizator: pot fi configurați parametrii de la nivelul de utilizator.
	Meniu Instalator: pot fi configurați parametrii de la nivelul de instalator.
	Meniu Mod manual: modul manual poate fi configurat.
	Meniu Erori: erorile pot fi citite.
	Meniu contor: Afișaj contor/program orar/oră
	Meniu Placă electronică de comandă: Plăcile electronice de comandă (opționale) pot fi citite.
	Modul Coșar este activat (sarcină maximă sau parțială forțată pentru măsurare O ₂).
	Sonda de temperatură exterioară este conectată.
	Sonda de ambianță este conectată.
	Nivelul de randament al arzătorului (1 până la 5 bar, cu fiecare bar care reprezintă un randament de 20%)
	Pompa de căldură este pornită.
	Afișaj de zi
	Funcția de încălzire centrală este inactivă.
	Funcția de apă caldă menajeră este inactivă.
	Boilerul solar este pornit, iar nivelul de căldură al acestuia este afișat.
	Afișarea presiunii apei din sistem.
	Programul de vacanță (inclusiv protecția antiîngheț) este activ.
	Modul de răcire este activat.
	Funcția de încălzire centrală este activată.
	Funcția de apă caldă menajeră este activată.

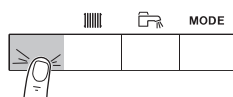
4 Descrierea produsului

	Se afișează placa electronică selectată.
	Indicatorul vanei cu trei căi.
	Pompa de circulație funcționează.
ECO	Modul ECO este activat.
	Opriți echipamentul, apoi reporniți-l.

5 Funcționare

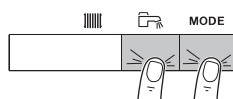
5.1 Utilizarea tabloului de comandă

Fig.2 Pasul 1



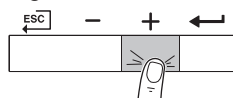
MW-3000377-02

Fig.3 Pasul 2



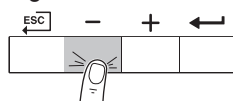
MW-3000299-01

Fig.4 Pasul 3



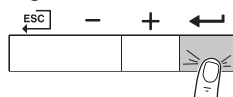
MW-3000300-02

Fig.5 Pasul 4



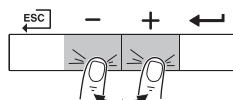
MW-3000301-02

Fig.6 Pasul 5



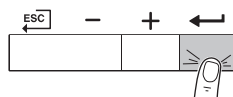
MW-3000302-01

Fig.7 Pasul 6



MW-3000303-01

Fig.8 Pasul 7



MW-3000304-01

5.1.1 Navigarea în meniuri

i Notă

- În funcție de dispozitivele sau plăcile electronice de comandă conectate, tabloul de comandă afișează opțiuni de selectare în unele meniuri.
- Mai întâi, selectați un dispozitiv, o placă electronică de comandă sau o zonă pentru a vizualiza sau a modifica o setare.

1. Apăsați orice tastă pentru a activa regulatorul din ecranul de standby.

2. Accesați opțiunile de meniu disponibile prin apăsarea celor două taste de pe dreapta, simultan.

Tab.9 Opțiuni de meniu posibile

i	Meniu Informații
	Meniu Utilizator
	Meniu Instalator
	Meniu Mod manual
	Meniu Avarie
	Meniu Contoare ore de funcționare/Program orar/Ceas
	Meniu Placă electronică ⁽¹⁾
(1) Pictograma este afișată numai în cazul în care o placă electronică de comandă opțională a fost instalată.	

3. Apăsați tasta + pentru a deplasa cursorul la dreapta.

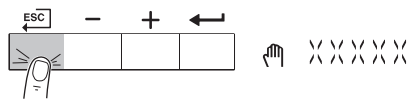
4. Apăsați tasta - pentru a deplasa cursorul la stânga.

5. Apăsați tasta ← pentru a confirma selecția meniului sau a parametrului necesar.

6. Apăsați pe tasta + sau - pentru a modifica valoarea.

7. Apăsați tasta ← pentru a confirma valoarea.

Fig.9 Pasul 8



MW-3000305-01

8. Pentru a reveni la afișajul principal, apăsați tasta .



Notă

Ecranul va reveni în standby dacă nu este apăsată nicio tastă timp de trei minute.

5.1.2 Setarea limbii și a orei



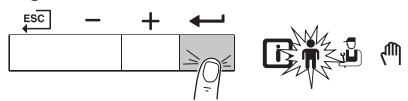
Notă

Mai întâi, setați limba dorită, apoi ora, ziua și data corecte înainte de a utiliza în continuare tabloul de comandă.

■ **Setarea limbii**

1. Navigați la meniul Utilizator.
2. Apăsați tasta pentru a deschide meniul Utilizator.

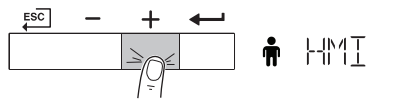
Fig.10 Pasul 2



MW-3000309-01

3. Continuați să apăsați tasta până la afișarea .

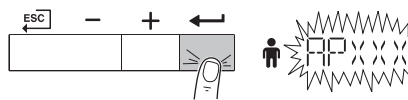
Fig.11 Pasul 3



MW-3000390-01

4. Apăsați tasta pentru a confirma selecția.

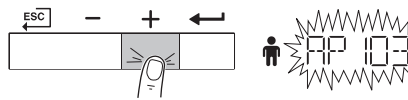
Fig.12 Pasul 4



MW-3000333-01

5. Apăsați în continuare pe tasta până la afișarea .

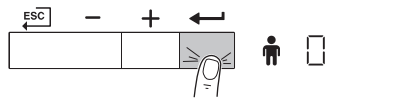
Fig.13 Pasul 5



MW-3000348-01

6. Apăsați tasta pentru a confirma parametrul.

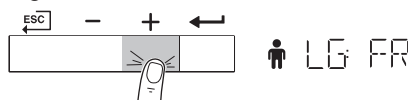
Fig.14 Pasul 6



MW-3000349-01

7. Apăsați tasta până când codul de limbă necesar este afișat.

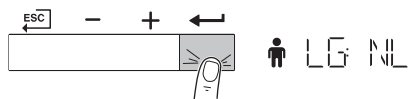
Fig.15 Pasul 7



MW-3000419-03

8. Apăsați tasta pentru a confirma alegerea limbii.

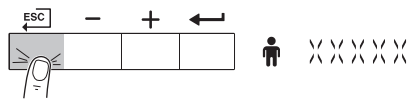
Fig.16 Pasul 8



MW-3000447-03

9. Apăsați tasta în mod repetat sau apăsați și mențineți apăsată tasta pentru a reveni la afișajul principal.

Fig.17 Pasul 9



MW-3000311-01

■ **Setarea orei și a datei**

1. Navigați la meniul Contor.

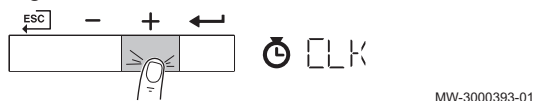
Fig.18 Pasul 2



MW-3000320-01

2. Apăsați tasta ← pentru a deschide meniul Contor.

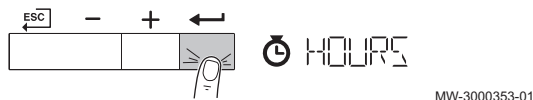
Fig.19 Pasul 3



MW-3000393-01

3. Apăsați tasta + până când apare meniul Afișare timp.

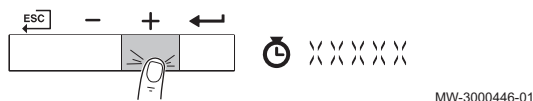
Fig.20 Pasul 4



MW-3000353-01

4. Apăsați tasta ← pentru a accesa orele.

Fig.21 Pasul 5



MW-3000446-01

5. Apăsați tasta + pentru a accesa parametrii următori:

- Minute
- Ziua
- Luna
- Anul

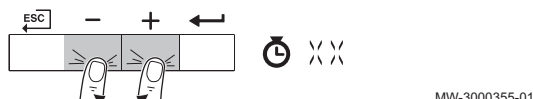
Fig.22 Pasul 6



MW-3000354-01

6. Apăsați tasta ← pentru a confirma parametrul.

Fig.23 Pasul 7



MW-3000355-01

7. Apăsați tasta + sau - pentru a modifica valoarea.

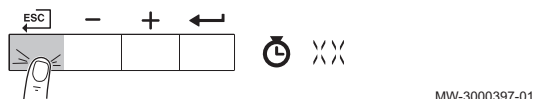
Fig.24 Pasul 8



MW-3000354-01

8. Apăsați tasta ← pentru a confirma valoarea.

Fig.25 Pasul 9



MW-3000397-01


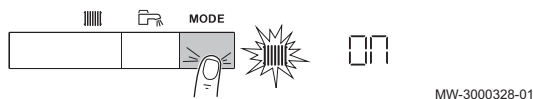
9. Pentru a reveni la afișajul principal, apăsați de mai multe ori tasta .

Fig.26 Pasul 1



MW-3000328-01

1. Apăsați timp de circa 2 secunde tasta **MODE**.

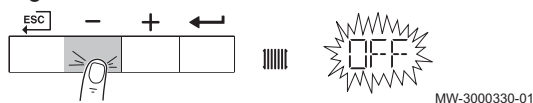
Fig.27 Pasul 2



MW-3000329-01

2. Apăsați tasta ← pentru a confirma selecția pentru încălzirea centrală.

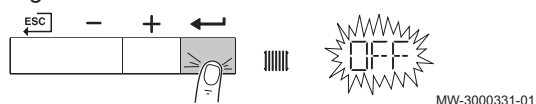
Fig.28 Pasul 3




MW-3000330-01

3. Apăsați tasta - pentru a modifica starea curentă a încălzirii centrale.

Fig.29 Pasul 4



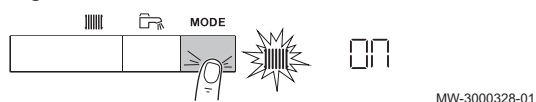
- Apăsați tasta ← pentru a confirma starea modificată.
⇒ Încălzirea a fost oprită. Apare afișajul principal, împreună cu simbolul .

**Notă**

Funcția de protecție la îngheț continuă să ruleze.

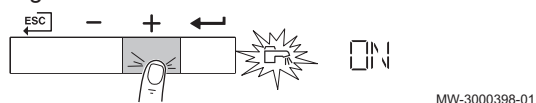
5.1.4 Oprire producere ACM

Fig.30 Pasul 1



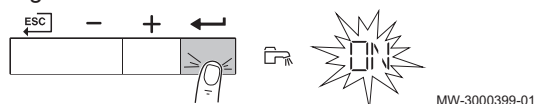
- Apăsați timp de circa 2 secunde tasta **MODE**.

Fig.31 Pasul 2



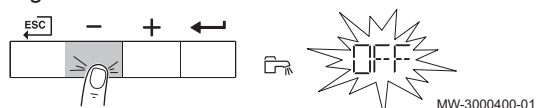
- Apăsați tasta + pentru a selecta producere ACM.

Fig.32 Pasul 3



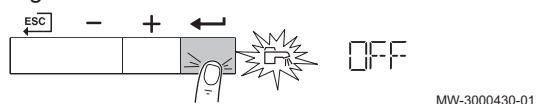
- Apăsați tasta ← pentru a confirma selecția producerii de ACM.


Fig.33 Pasul 4



- Apăsați tasta - pentru a modifica starea curentă a producerii de ACM.

Fig.34 Pasul 5



- Apăsați tasta ← pentru a confirma starea modificată.
⇒ Producerea de ACM este oprită. Apare afișajul principal, împreună cu simbolul .

**Notă**

Funcția de protecție la îngheț continuă să ruleze.

5.2 Pornirea

Porniți cazanul după cum urmează:

- Deschideți robinetul de gaz al centralei termice.
- Porniți centrala termică.
- Porniți centrala termică folosind întrerupătorul de pornire/oprire.
⇒ Cazanul pornește un ciclu automat de aerisire, care poate dura aproximativ 3 minute.
- Verificați presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afișajul tabloului de comandă. Dacă este necesar, completați nivelul de apă din sistemul de încălzire centrală.

Starea actuală de funcționare a cazanului este indicată de indicatorul de stare de pe tabloul de comandă.

5.3 Oprirea

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

- Opriți centrala termică folosind întrerupătorul de pornire/oprire.
- Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- Protejați instalația împotriva înghețului.

5.4 Protecție antiîngheț



Precauție

- Opriți centrala termică și goliți-o precum și sistemul de încălzire centrală dacă nu aveți de gând să folosiți casa sau clădirea pentru o perioadă lungă de timp și există o posibilitate 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, cazanul se oprește și pompa funcționează în continuare pentru o perioadă scurtă de timp.

O sondă externă poate fi conectată la centrala termică pentru a preveni înghețarea sistemului și a radiatoarelor în zone sensibile la îngheț (de exemplu, un garaj).

6 Întreținere

6.1 Informații generale

Cazanul nu necesită un grad ridicat de întreținere. Cazanul trebuie, însă, verificat și întreținut periodic. Pentru a determina cel mai bun moment pentru efectuarea lucrărilor de service, cazanul este echipat cu o funcție de afișare automată a mesajelor de service. Regulatorul determină momentul afișării mesajelor de service.



Precauție

- Operațiunile de întreținere se vor efectua de către un instalator calificat.
- Se recomandă să încheiați un contract de întreținere.
- Înlocuiți piesele defecte sau uzate cu piese de schimb originale.

6.2 Mesaj de întreținere

Afișajul centralei termice va indica în mod clar că trebuie efectuată o revizie la data prevăzută. Utilizați mesajul automat de întreținere pentru întreținerea preventivă, ceea ce va reduce defecțiunile la minimum. Mesajele de service indică kiturile de service care trebuie utilizate. Aceste kituri de revizie conțin toate piesele și garniturile necesare pentru fiecare lucrare de revizie. Aceste kituri de întreținere (A, B sau C) create de Remeha sunt disponibile la furnizorii de piese de schimb.



Notă

Lucrările de întreținere corespunzătoare mesajelor trebuie efectuate în termen de 2 luni.



Notă

Dacă termostatul de modulare este conectat la cazan, acest termostat poate afișa și mesajul de întreținere. Consultați manualul termostatului.



Precauție

Resetați mesajul de întreținere după fiecare lucrare de revizie.

6.3 Instrucțiuni privind întreținerea

1. Verificați presiunea apei din instalația de încălzire centrală. Dacă este necesar, completați nivelul de apă din instalația de încălzire centrală.



Notă

Dacă presiunea apei este mai mică de 0,8 bari, trebuie adăugată mai multă apă. Presiunea recomandată a apei este între 1,5 și 2 bari.

2. Verificați dacă caloriferele prezintă scurgeri și rugină (mai ales în zonele umede).
3. Deschideți și închideți robinetele de calorifere de câteva ori pe an pentru a vă asigura că se mai pot roti.
4. Curățați exteriorul centralei termice folosind o lavetă umedă și detergent delicat.

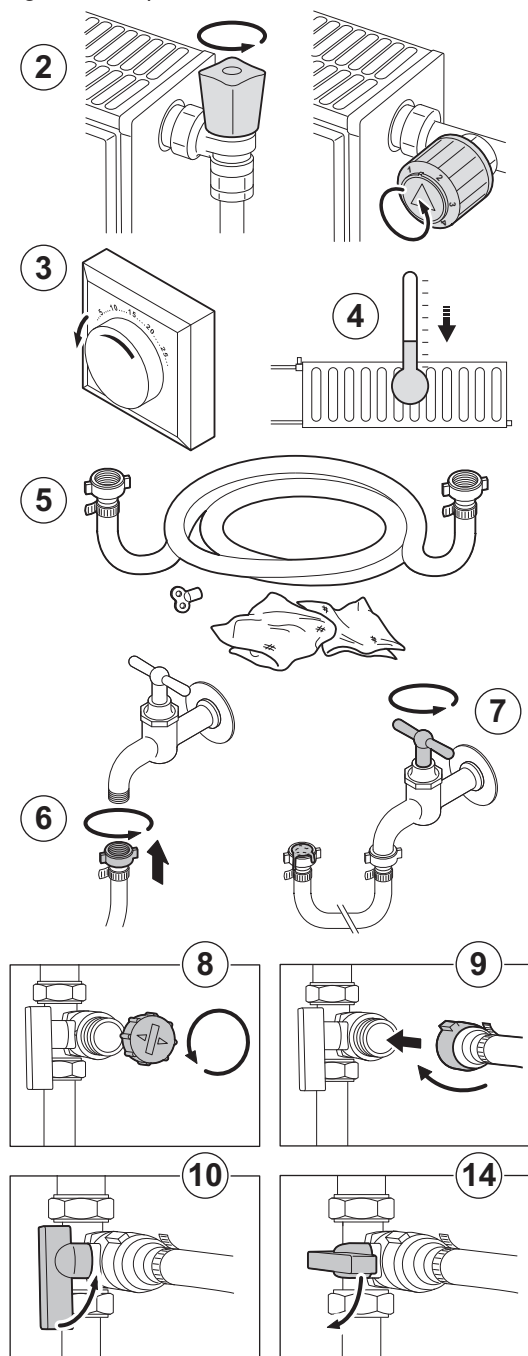


Precauție

Numai personalul calificat este autorizat să curețe interiorul centralei termice.

6.4 Reumplerea sistemului cu un furtun

Fig.35 Umplerea sistemului



AD-3000483-A

Dacă instalația de încălzire centrală este goală sau dacă presiunea apei este prea mică, instalația trebuie completată cu apă. Pentru aceasta, procedați după cum urmează:

1. Verificați presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afișajul panoului de comandă. Dacă este necesar, completați nivelul de apă din instalația de încălzire centrală.
2. Deschideți vanele tuturor radiatoarelor conectate la instalație.
3. Setați termostatul de cameră la temperatura minimă posibilă.
4. Monitorizați reumplerea sistemului până când radiatoarele deschise sunt calde sau mai reci.
5. Pentru a completa cu apă, utilizați un furtun de alimentare cu două racorduri cu robinet, o lavetă și o cheie de purjare.
6. Racordați furtunul de alimentare la un robinet de apă rece.
7. Scoateți aerul din furtun prin umplere treptată cu apă. Țineți celălalt capăt al furtunului deasupra unei găleți. Închideți robinetul imediat după ce apa începe să iasă din furtun.
8. Desfileați capacul robinetului de umplere/golire.



Notă

Robinetul de umplere/golire nu poate fi lângă centrala termică.

9. Fixați furtunul de umplere la robinetul de umplere/golire. Strângeți corespunzător furtunul de umplere.
10. Deschideți robinetul de umplere/golire a sistemului de încălzire centrală.
11. Deschideți robinetul de apă.
12. Verificați presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afișajul panoului de comandă.
13. Închideți robinetul de apă atunci când presiunea apei atinge 2 bar.
14. Închideți robinetul de umplere/golire a sistemului de încălzire centrală. Lăsați furtunul pe robinetul de umplere/golire până când sistemul a fost aerisit.



Notă

Adăugarea apei va introduce aer în sistemul de încălzire centrală:

- Aerisiți sistemul.
- După aerisire, presiunea apei poate scădea încă o dată sub nivelul necesar.
- Verificați presiunea apei din sistemul de încălzire centrală, indicată pe afișajul panoului de comandă.
- Dacă presiunea apei este mai mică de 0,8 bar, trebuie adăugată mai multă apă.

15. Puneți centrala termică din nou în funcțiune după ce sistemul a fost umplut și aerisit.



Notă

Este suficient să umpleți și să aerisiți sistemul de două ori pe an pentru a obține presiunea corectă a apei. Contactați instalatorul dacă trebuie să completați mai des nivelul de apă.

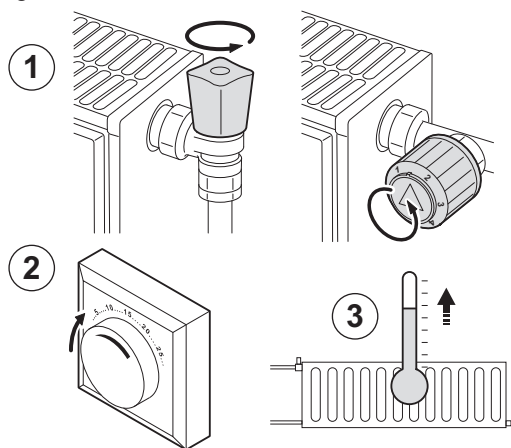


Pentru mai multe informații, a se vedea

Aerisirea sistemului de încălzire centrală, pagina 22

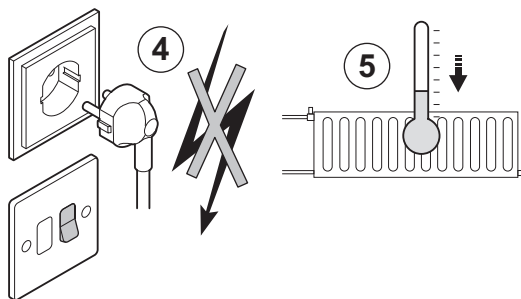
6.5 Aerisirea sistemului de încălzire centrală

Fig.36 Aerisirea sistemului



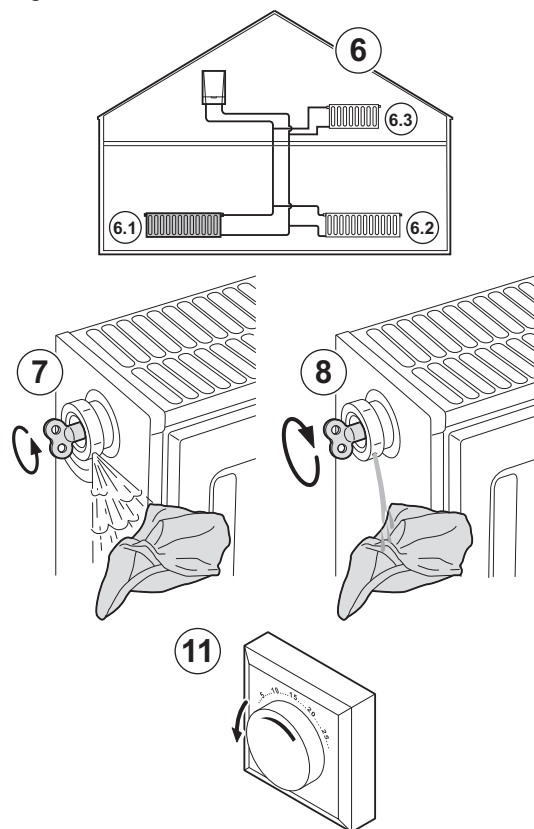
AD-3001245-01

Fig.37 Aerisirea sistemului



AD-3001246-01

Fig.38 Aerisirea sistemului



AD-3001247-01

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:

1. Deschideți robinetele tuturor radiatoarelor sistemului de încălzire centrală.
2. Reglați termostatul de ambianță la o temperatură cât mai ridicată posibil.
3. Așteptați ca caloriferele să fie calde.

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

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.

8. Așteptați până când apa iese din robinetul de aerisire, apoi închideți robinetul de aerisire.
9. Porniți cazanul.



Notă

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

10. 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.

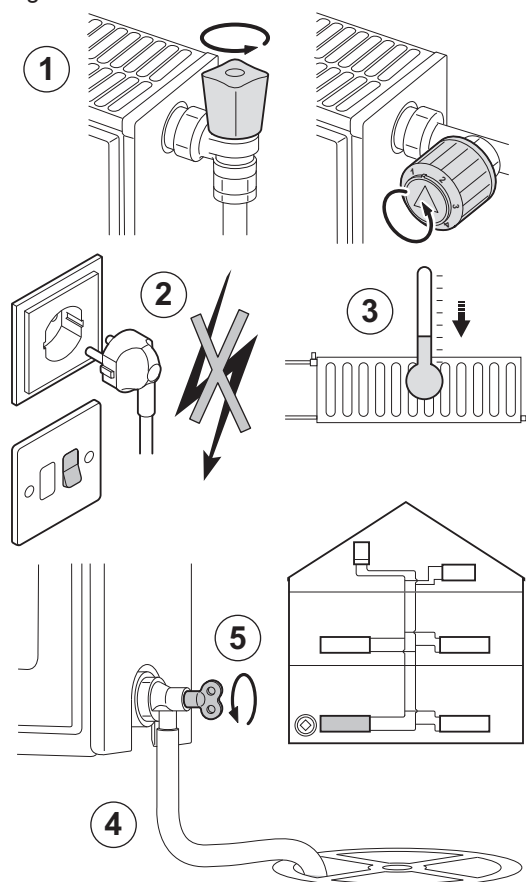


Pentru mai multe informații, a se vedea

Reumplerea sistemului cu un furtun, pagina 21

6.6 Golirea sistemului de încălzire centrală

Fig.39 Golirea sistemului



AD-3000488-A

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 îngheț. Procedați după cum urmează:

1. Deschideți 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 goliță 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.

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

7 Depanare

7.1 Probleme și soluții

Tab.10 Probleme și soluții

Problemă	Soluție
Nu există apă caldă menajeră.	<ul style="list-style-type: none"> Centrala termică nu funcționează: <ul style="list-style-type: none"> - Verificați alimentarea cu energie electrică a centralei termice. - Verificați siguranța și întrerupătoarele. - Verificați dacă robinetul de gaz este deschis corespunzător. Funcția ACM este dezactivată: activați funcția ACM.
Radiatoarele sunt reci.	<ul style="list-style-type: none"> Funcția ÎC este dezactivată: activați funcția ÎC. Robinetele radiatoarelor nu sunt deschise: deschideți robinetele tuturor radiatoarelor racordate la sistem. Centrala termică nu funcționează: <ul style="list-style-type: none"> - Verificați alimentarea cu energie electrică a centralei termice. - Verificați siguranțele și întrerupătoarele. - Verificați dacă robinetul de gaz este deschis corespunzător. Dacă presiunea apei este prea scăzută, completați apa în sistem. Punctul de setare a temperaturii pentru încălzire este prea mic: măriți valoarea parametrului CP010 sau, dacă este conectat un termostat de ambianță, creșteți temperatura setată pe acesta.
Centrala termică nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> Alimentare electrică inexistentă: <ul style="list-style-type: none"> - Verificați alimentarea cu energie electrică a centralei termice. - Verificați siguranța și întrerupătoarele. Centrala termică este blocată: <ul style="list-style-type: none"> - Verificați dacă robinetul de gaz este deschis corespunzător: deschideți robinetul de gaz. - reporniți centrala termică - Dacă blocarea continuă: Contactați instalatorul: Centrala termică s-a defectat (blocați): <ul style="list-style-type: none"> - Dacă defecțiunea continuă: Contactați instalatorul:
Presiunea apei este prea mică (< 0,8 bar).	<ul style="list-style-type: none"> Nu există suficientă apă în sistemul de ÎC: umpleți sistemul cu apă. Scurgere de apă. Contactați instalatorul:
Fluctuații substanțiale ale temperaturii apei calde menajere.	Alimentare cu apă insuficientă: deschideți robinetul.
Zgomote nedorite de la conductele/ circuitul de ÎC.	<ul style="list-style-type: none"> Există aer în conductele sistemului de încălzire centrală: orice aer din centrala termică, conducte sau vane trebuie eliminat, pentru a se preveni zgomotele nedorite care pot apărea în timpul încălzirii sau al utilizării robinetelor de apă caldă. Apa intră în sistemul de ÎC prea repede: contactați instalatorul. Suporturile conductelor de ÎC au fost strânse excesiv: contactați instalatorul.
Scurgere importantă de apă sub centrala termică sau în vecinătatea centralei termice.	<p>Țevile centralei termice sau ale încălzirii centrale sunt deteriorate:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opriti alimentarea cu apă. Contactați instalatorul:

8 Aruncare ca deșeu

8.1 Eliminare și reciclare

**Precauție**

Cazanul va fi demontat și eliminat numai de către profesioniști calificați, în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Fig.40



Pentru a demonta boilerul, procedați după cum urmează:

1. Opriți boilerul.
2. Întrerupeți alimentarea electrică a cazanului.
3. Închideți robinetul de gaz principal.
4. Închideți alimentarea cu apă.
5. Închideți robinetul de gaz al boilerului.
6. Goliți instalația.
7. Demontați conductele de admisie aer/evacuare gaze de ardere.
8. Detașați toate țevile.
9. Demontați cazanul.

9 Anexă

9.1 Fișa produsului

Tab.11 Fișa produsului

Remeha-Calenta Ace		15S	15DS	25S	25DS	28C	35S	35DS	40C
Încălzire spațiu - Aplicație de temperatură		Medie	Medie	Medie	Medie	Medie	Medie	Medie	Medie
Încălzire apă – Profil de sarcină declarat		-	-	-	-	XL	-	-	XXL
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor		A	A	A	A	A	A	A	A
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei		-	-	-	-	A	-	-	A
Putere termică de încălzire nominală (Prated sau Psup)	kW	15	15	25	25	25	35	35	35
Încălzire spațiu – Consum anual de energie	GJ	46	46	76	76	76	105	105	105
Încălzire apă – Consum anual de energie	kWh GJ	- -	- -	- -	- -	37 17	- -	- -	41 22
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	%	94	94	94	94	94	95	95	95
Randament energetic aferent încălzirii apei	%	-	-	-	-	88	-	-	87
Nivel de putere acustică L _{WA} în interior	dB	45	45	51	51	51	53	53	53



Vezi

Pentru măsuri de precauție specifice referitoare la asamblare, instalare și întreținere: Siguranță, pagina 4

9.2 Fișă pachet

Fig.41 Fișa de pachet pentru boilere, care indică randamentul energetic al pachetului aferent încălzirii incintelor

Randament energetic sezonier al cazanului aferent încălzirii incintelor ①
 %

Controlul temperaturii ②
 din fișa regulatorului de temperatură Clasa I = 1 %, Clasa II = 2 %, Clasa III = 1,5 %, Clasa IV = 2 %, Clasa V = 3 %, Clasa VI = 4 %, Clasa VII = 3,5 %, Clasa VIII = 5 % + %

Cazan suplimentar ③
 din fișa cazanului Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (în %)
 $(\text{input} - 'I') \times 0,1 = \pm \text{input} \%$

Contribuție solară ④
 din fișa dispozitivului solar

Dimensiune colector (în m²)

Volum rezervor (în m³)

Randament colector (în %)

Capacitate nominală rezervor ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D - G = 0,81

$(\text{'III'} \times \text{input} + \text{'IV'} \times \text{input}) \times 0,9 \times (\text{input} / 100) \times \text{input} = + \text{input} \%$

(1) Dacă valoarea nominală a rezervorului este peste A, utilizați 0,95

Pompă de căldură suplimentară ⑤
 din fișa pompei de căldură Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (în %)
 $(\text{input} - 'I') \times \text{'II'} = + \text{input} \%$

Contribuție solară și pompă de căldură suplimentară
 selectați valoarea mai mică

$0,5 \times \text{input} \text{ SAU } 0,5 \times \text{input} = - \text{input} \%$

Randament energetic sezonier al pachetului aferent încălzirii incintelor ⑦
 %

Clasa de randament energetic sezonier al pachetului aferent încălzirii incintelor

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

Cazanul și pompa de căldură suplimentară instalate cu emițătoare de căldură pentru temperatură scăzută la 35 °C?
 din fișa pompei de căldură ⑦
 + (50 x 'II') = %

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 alți factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în funcție de dimensiunea și 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 instalațiilor de încălzire preferențiale și suplimentare din cadrul unui colet, în conformitate cu următorul tabel.
- III Valoarea expresiei matematice: $294/(11 \cdot \text{Prated})$, unde „Prated” se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.
- IV Valoarea expresiei matematice $115/(11 \cdot \text{Prated})$, unde „Prated” se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.

Tab.12 Ponderarea centralelor termice

$P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	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
$\geq 0,7$	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.42 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 al instalației de încălzire cu funcție dublă

①
 %

Profilul de sarcină declarat:

Contribuție solară

din fișa dispozitivului solar

Energie electrică auxiliară

②
 $(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Randament energetic al pachetului aferent încălzirii apei în condiții climatice medii

③
 %

Clasa de randament energetic al pachetului aferent încălzirii apei în condiții climatice medii

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

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

Mai reci: $\frac{\text{③}}{\text{①}} - 0,2 \times \frac{\text{②}}{\text{①}} =$ %

Mai calde: $\frac{\text{③}}{\text{①}} + 0,4 \times \frac{\text{②}}{\text{①}} =$ %

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 alți factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în funcție de dimensiunea și caracteristicile clădirii.

AD-3000747-01

- I 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.

© Copyright

Toate informațiile tehnice și tehnologice incluse în aceste instrucțiuni tehnice cât și schemele și descrierile tehnice reprezintă proprietatea noastră și nu pot fi reproduse fără acordul nostru scris prealabil. Sub rezerva modificărilor.

T +31 (0)55 549 6969
F +31 (0)55 549 6496
E remeha@remeha.nl

Remeha B.V.
Marchantststraat 55
7332 AZ Apeldoorn
P.O. Box 32
7300 AA Apeldoorn

