



Cazan de perete cu condensație Logamax plus GB162-80/100

Pentru utilizator

Citiți cu atenție înainte
de utilizare

1	Privire de ansamblu asupra controlerului de bază Logamatic BC10	3
2	Pentru siguranța Dumneavoastră	4
2.1	Destinația	4
2.2	Atenție la respectarea acestor instrucțiuni!	4
2.3	Încăperea centralei termice	4
2.4	Racordul gaze arse-aer de ardere	4
2.5	Calitatea agentului termic	4
2.6	Lucrări la cazanul de încălzire	4
2.7	Interval de întreținere	5
2.8	Marcaj CE	5
3	Explicația telecomenzii	6
3.1	Generalități	6
4	Punerea în funcțiune a instalației de încălzire	9
4.1	Verificați presiunea instalației și corectați-o	9
4.2.1	Reglarea temperaturii cazanului	13
4.2.2	Setați valoarea nominală a apei calde	14
4.2.4	Setați telecomanda de cameră	15
5	Deservirea instalației de încălzire	16
5.1	Structură meniu	16
5.1.1	Meniu funcționare normală	16
5.1.3	Meniu Setări	18
6	Scoaterea din funcțiune	20
6.1	Scoateți din funcțiune instalația de încălzire prin intermediul aparatului de reglare	20
6.3	Scoateți din funcțiune instalația de încălzire în cazul pericolului de îngheț (întreruperea utilizării)	21
6.4	O absență mai îndelungată și evitarea pericolului de îngheț	21
7	Redarea display-ului	22
7.1	Valori display	22
7.2	Setări display	22
7.3	Coduri display	22
7.4	Recunoașteți deranjamentele și remediați-le	24
8	Index	25

Prefață

Stimate client,

Aceste scurte instrucțiuni au fost întocmite pentru cazanul cu condensatie ce este fixat pe perete.

- Logamax plus GB162-80
- Logamax plus GB162-100.

Aceste scurte instrucțiuni oferă utilizatorului instalației de încălzire o privire de ansamblu asupra utilizării cazanului de încălzire. Aceste scurte instrucțiuni vă sunt livrate în cazan în clapa tabloului de comandă (vezi Fig. 3 la Pagina 6).

Pentru o utilizare sigură, economică și ecologică a instalației de încălzire vă recomandăm să respectați cu grijă instrucțiunile de siguranță și de utilizare.

Denumirea cazanului de încălzire se compune din următoarele părți:

GB: Cazan de perete cu gaz și cu condensatie

162: Tip

80 sau 100: Puterea maximă de încălzire se ridică la 80 respectiv la 100 kW

1 Privire de ansamblu asupra controlerului de bază Logamatic BC10

Poz.	Descriere
1.	Comutator de funcționare (Încălzire pornit/oprit)
2.	Tasta "Reset" (Tasta de deparazitare)
3.	Taste "Coșar" (pentru regim manual)
4.	Tasta "Status display"
5.	Conector service (pentru specialist)
6.	LED (Diodă luminescentă) "Arzător" (Pornit/Oprit)
7.	LED (Diodă luminescentă) "Solicitare de căldură"
8.	Buton rotativ pentru temperatura maximă de cazan
9.	Display (pentru status display)
10.	LED (Diodă luminescentă) "Preparare apă caldă"
11.	Buton rotativ apă caldă-valoare nominală

Tab. 1 Legendă pentru fig. 1

Firma Buderus își îmbunătățește constant produsele sale. Schimbările tehnice sunt în consecință anticipate. Dacă aveți propuneri de îmbunătățire sau dacă veți constata nereguli, vă rugăm [contactați-ne](mailto:contact@buderus.ro).

SC BUDERUS ROMANIA SRL

Str. Ocna Sibiu 46-48

www.buderus.ro

Document nr.: 7746800127 – 02/2007

Firma producătoare a cazanului de încălzire nu este responsabilă pentru daunele ce au fost provocate din cauza nerespectării indicațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare.

În caz că sunteți nesiguri sau aveți întrebări vă rugăm adresați-vă instalatorului sau serviciului de service.

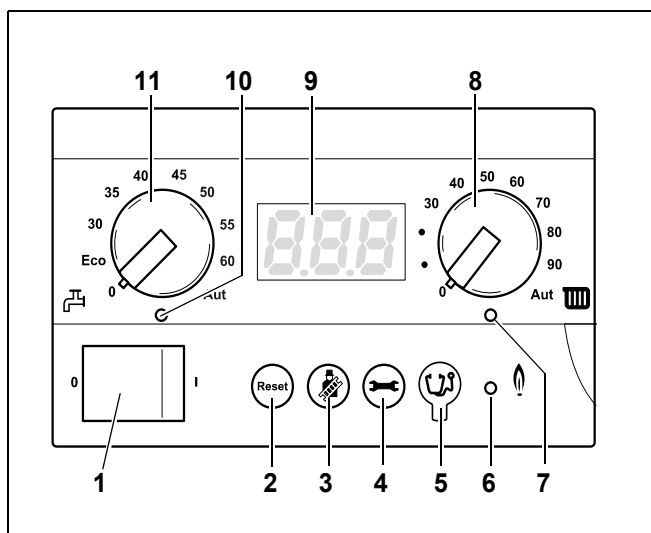


Fig. 1 Controler de bază BC10

2 Pentru siguranța Dumneavoastră

2.1 Destinația

Cazanul de încălzire poate fi folosit pentru încălzirea și prepararea apei calde menajere, de exemplu a locuințelor multifamiliale. El poate fi instalat într-un sistem în cascadă (mai multe cazane de încălzire sunt "legate" între ele).

Cazanul de încălzire este echipat din fabrică cu controlerul de bază Logamatic BC10 și cu "arzătorul automat universal 3" (UBA 3).

2.2 Atenție la respectarea acestor instrucțiuni!



PERICOL DE MOARTE

prin explozia gazelor inflamabile. La miros de gaz apare pericolul de explozie!

- Nu aprindeți focul! Nu fumați! Nu folosiți bricheta!
 - Evitați producerea de scântei!! Nu acționați întrerupătoarele electrice, nu folosiți telefonul, ștecherile sau soneria!
 - Închideți robinetul principal de gaz!
 - Deschideți ferestrele și ușile!
 - Avertizați locatarii dar nu sunați!
 - Firma distribuitoare de gaz trebuie apelată din exteriorul clădirii!
 - La scurgeri sesizabile părăsiți neîntârziat clădirea, împiedicați pătrunderea altor persoane, informați din afara clădirii poliția și pompierii.
- În alte cazuri de pericol se va închide imediat legătura principală de alimentare, iar instalația de încălzire se va decupla prin scoaterea din priză a ștecherului de la rețea.

2.3 Încăperea centralei termice



AVERTIZARE!

PERICOL DE INCENDIU

prin materiale sau lichide inflamabile.

- Asigurați-vă că în apropierea cazanului nu se află substanțe sau lichide inflamabile.



AVERTIZARE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin îngheț.

- Încăperea în care se amplasează cazanul trebuie să fie ferită de îngheț.

2.4 Racordul gaze arse-aer de ardere

În cazul în care cazanul de încălzire este utilizat dependent de aerul din încăperea trebuie ca încăperea centralei termice să fie prevăzută cu orificiile de alimentare cu aer necesare. Nu plasați nici un obiect în fața acestor orificii. Orificiile de alimentare cu aer trebuie întotdeauna să fie libere.

2.5 Calitatea agentului termic.

Ca apă de umplere și completare pentru instalație utilizați exclusiv apă de robinet netratată. Un agent termic neadecvat stimulează formarea de mlaștină și de coroziuni. Aceasta poate duce la defecțiuni ale cazanului și la stricăciuni ale schimbătorului de căldură.

Nu este permis, ca apa să fie tratată cu agenți ca de ex. cu cei care modifică PH-ul (agenți aditivi chimici și/sau inhibitori), protectori de îngheț sau dedurizanți.

2.6 Lucrări la cazanul de încălzire

Toate lucrările din cadrul instalării, punerii în funcțiune, inspecției și întreținerii ca și reparațiilor, pot fi realizate exclusiv de specialist conform regulamentului din procesul verbal al inspecției și al întreținerii.

2.7 Interval de întreținere



AVERTIZARE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

printr-o curățire și întreținere defectuoasă sau prin lipsa acestora.

- Lăsați firma de specialitate să inspecteze anual instalația dumneavoastră, dacă este cazul să o curețe și să o întrețină
- Recomandăm încheierea unui contract pentru o inspectare anuală și pentru întreținerea acestuia în caz de necesitate.

2.8 Marcaj CE



Aparatul corespunde cerințelor fundamentale corespunzătoare directivelor europene din domeniu.

Conformitatea a fost demonstrată. Documentația tehnică și declarația de conformitate sunt atașate aparatului de către producător.

3 Explicația telecomenzii

3.1 Generalități

Cazanul de încălzire este echipat cu o telecomandă, controlerul de bază BC10 (Fig. 2). Cu acesta puteți să utilizați instalația de încălzire.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă instalația de încălzire constă din mai multe cazane (sistem în cascadă), trebuie să efectuați setările la telecomanda fiecărui cazan de încălzire.

- Deschideți tabloul de comandă prin apăsare (Fig. 2).

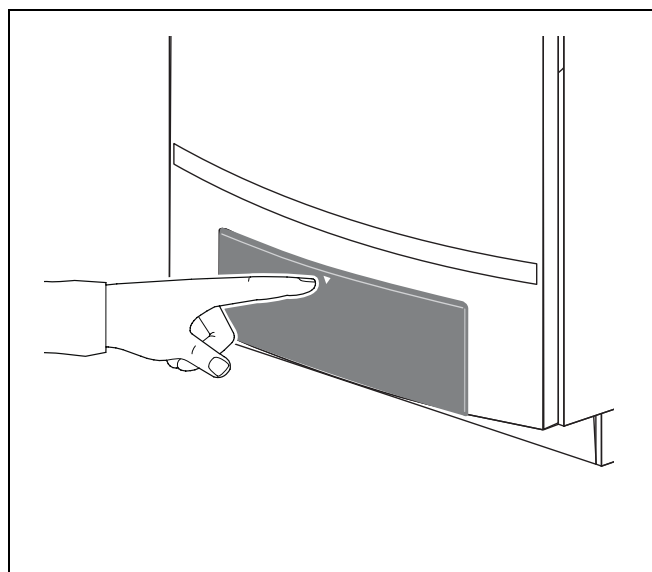


Fig. 2 Deschideți tabloul de comandă

Controlerul de bază BC10 se află în spatele clapei de pe partea stângă (Fig. 3, **Poz. 1**).

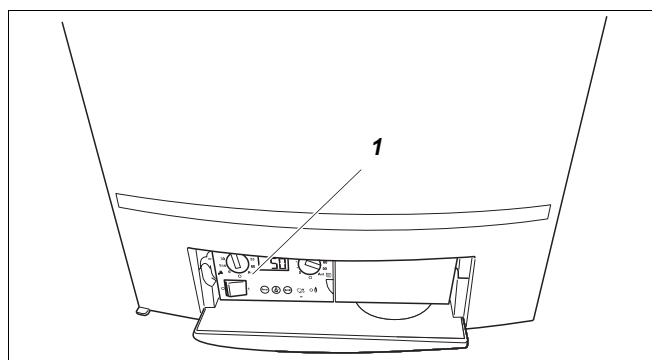


Fig. 3 BC10 și instrucțiunile de utilizare

Controlerul de bază BC10 conține următoarele componente:

Comutator de funcționare

Cu ajutorul comutatorului de funcționare (Fig. 4, **poz. 1**) puteți porni și opri cazanul de încălzire.

Tasta "Reset"

În cazul unui deranjament poate fi necesar să reporniți cazanul de încălzire cu ajutorul tastei "Reset" (Fig. 4, **poz. 2**).

Aceasta este necesar numai în cazul deranjamentelor blocante. Deranjamentele blocante se remediază în mod automat când cauza este îndepărtată. Display-ul arată **rE** în timpul efectuării resetării.

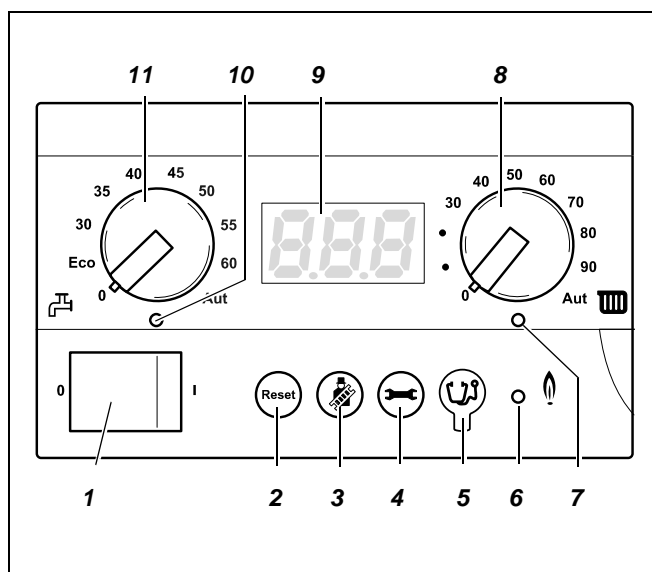


Fig. 4 Controler de bază BC10

Tasta "Coșar"

Cu tasta "Coșar" (Fig. 5, **poz. 3**) cazanul poate fi pus în regim manual, atunci când de exemplu reglarea instalației de încălzire (de ex. telecomanda de cameră) este defectă.

În regim manual, instalația de încălzire poate să funcționeze independent de telecomanda de cameră. Cazanul de încălzire funcționează cu temperatura apei setată cu butonul rotativ din dreapta ca valoare nominală. Vezi Tab. 6 "Meniu regim manual".



AVERTIZARE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin îngheț în cazul regimului manual pornit. Instalația de încălzire nu poate îngheța după o pană de rețea sau după o oprire a tensiunii de alimentare, deoarece atunci regimul manual nu mai este activ.

- Activați din nou regimul manual după pornire, ca instalația de încălzire să rămână în funcțiune (în special în cazul pericolului de îngheț).

Tasta "Status display"

Cu tasta "Status display" (Fig. 5, **poz. 4**) pot fi afișate pe display temperatura actuală a apei din cazan, presiunea actuală ș.a.m.d. Vezi de asemenea capitolul 5.1.1, pagina 16.

Conector service

Aici specialistul poate să racordeze un ștecher de diagnostic (unealtă service) (Fig. 5, **poz. 5**).

LED "Arzător" (Pornit/Oprit)

LED-ul "Arzător" (Pornit/Oprit) (Fig. 5, **poz. 6**) luminează, atunci când arzătorul cazanului este în funcțiune și se stinge când arzătorul se oprește.

LED-ul "Arzător" (Pornit/Oprit) semnalizează starea arzătorului.

LED	Stare	Explicație
Pornit	Arzător în funcțiune	Apa din cazan este încălzită.
Oprit	Arzător Oprit	Temperatura apei din cazan a atins valoarea nominală sau nu există nici o solicitare de căldură.

Tab. 2 Semnificația LED-ului "Arzător" (Pornit/Oprit)

LED "Solicitare căldură"

LED-ul "Solicitare căldură" (Fig. 5, **poz. 7**) luminează atunci când prin reglare este solicitat un necesar de căldură și se stinge când acest necesar de căldură nu mai este prezent.

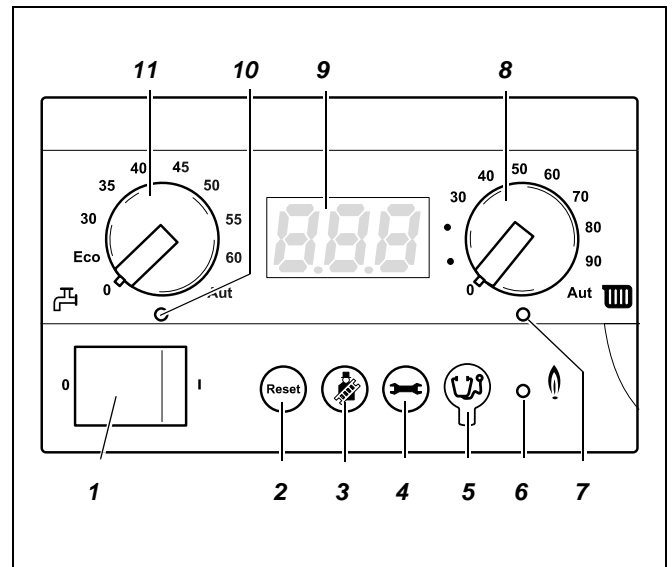


Fig. 5 Controler de bază BC10

Buton rotativ pentru temperatura maximă a apei din cazan

Cu butonul rotativ pentru temperatura maximă a apei din cazan (Fig. 6, **poz. 8**) puteți seta temperatura limită superioară a cazanului de încălzire.

Unitatea este °C.



AVERTIZARE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

În timpul încălzirii pardoselii: prin supraîncălzirea pardoselii.

- Limitați temperatura maximă a apei din cazan cu butonul rotativ "Temperatura maximă a apei din cazan" (Fig. 6, **poz. 8**) la temperatura de tur admisă a circuitului de încălzire al pardoselii (în general maxim 40 °C).

Display

Pe Display (Fig. 6, **poz. 9**) puteți citi status-ul și valorile instalației de încălzire. În cazul unui deranjament, display-ul arată direct codul deranjamentului corespunzător. În cazul unui deranjament blocant acest cod al deranjamentului se aprinde cu intermitență.

Buton rotativ pentru apă caldă-valoare nominală

Cu butonul rotativ pentru apă caldă-valoare nominală (Fig. 6, **poz. 11**) este fixată temperatura dorită a apei calde în boiler.

Unitatea este °C.

LED "Preparare apă caldă"

LED-ul "Preparare apă caldă" (Fig. 6, **poz. 10**) luminează când a apărut un necesar de căldură la apa caldă și se stinge când acest necesar de căldură nu mai este prezent.

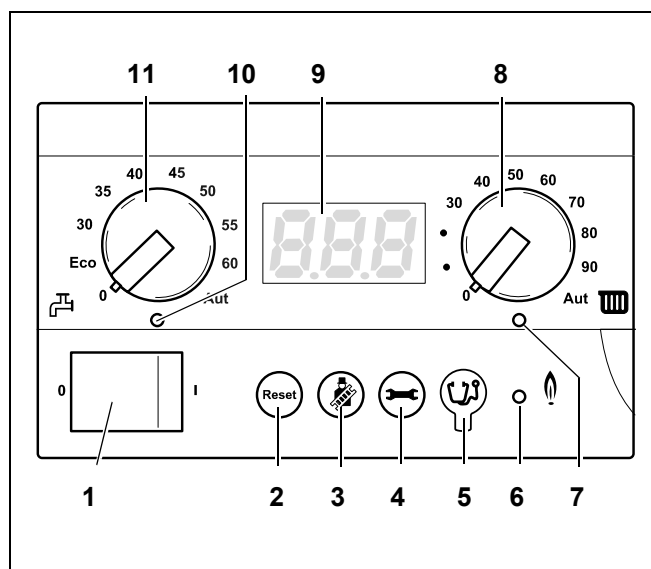


Fig. 6 Controler de bază BC10

4 Punerea în funcțiune a instalației de încălzire

Acest capitol vă explică cum puteți să puneți în funcțiune instalația de încălzire după concediu.

4.1 Verificați presiunea instalației și corecți-o

În cazul instalațiilor de încălzire umplute de curând cu apă verificați presiunea instalației la început zilnic și apoi la intervale din ce în ce mai mari. În cazul unei temperaturi mari a apei cazanului presiunea instalației nu poate depăși 3,0 bar (supapa de siguranță deschisă).

- Aprindeți comutatorul de funcționare (Fig. 7, **poz. 1**) de la BC10 (Pozitia "1").
- Apăsăți tasta "Status display" (Fig. 7, **poz. 4**) până ce presiunea instalației ("P l.B") este arătată pe display (Fig. 7, **poz. 9**). Vezi deasemenea 5.1.1, "Meniu funcționare normală", pagina 16.

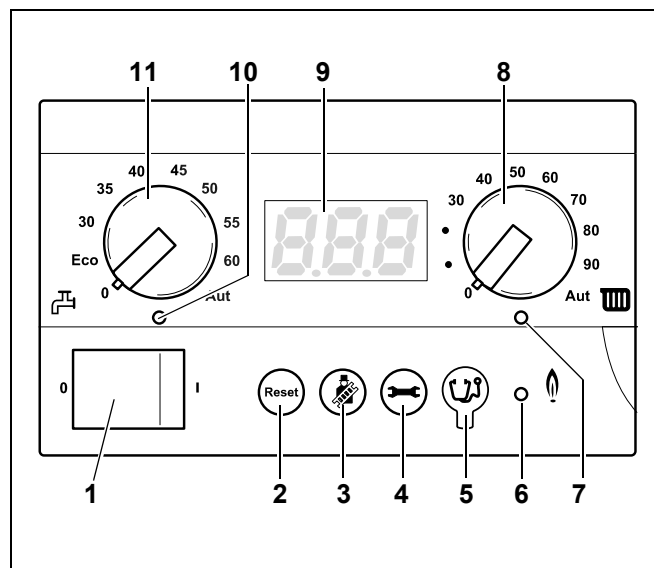


Fig. 7 Controler de bază BC10

Când presiunea instalației a scăzut sub 0,8 bar, umpleți instalația de căldură după cum urmează:

- Scoateți carcasa din partea inferioară a grupului de racord (Fig. 8).

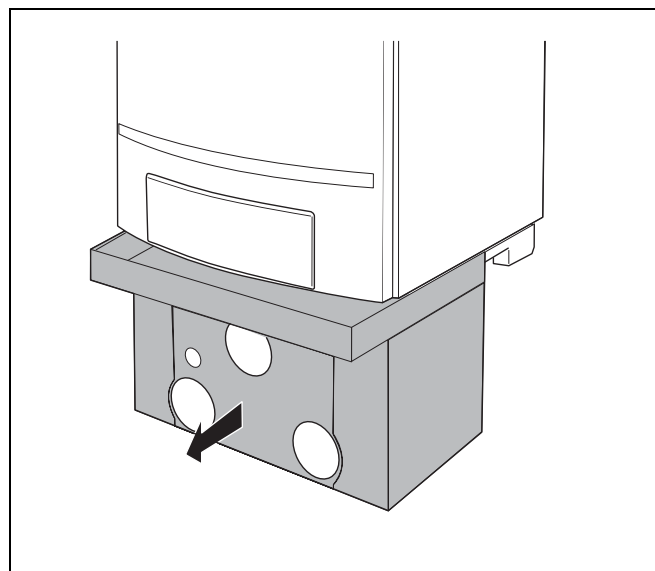


Fig. 8 Scoateți carcasa din partea inferioară.

- Deșurubați clapeta de închidere (Fig. 9).

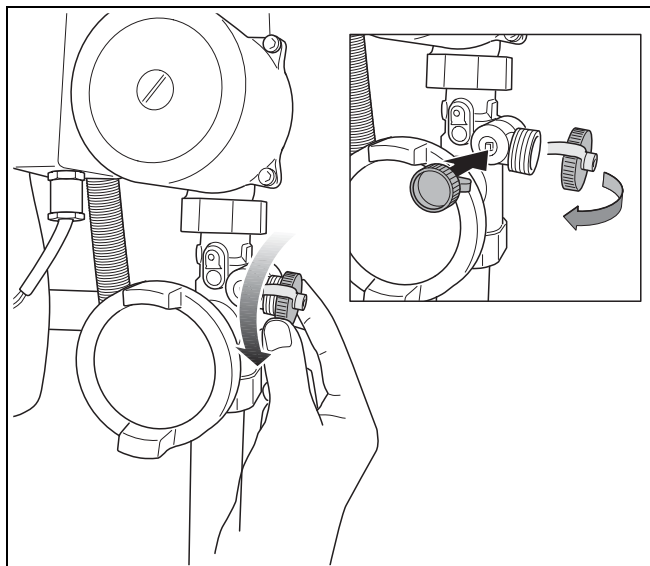


Fig. 9 Scoateți capacul Robinet de umplere și de golire

- Racordați furtunul la racordul de apă și umpleți-l cu apă (Fig. 10).
- Închideți robinetul de apă.

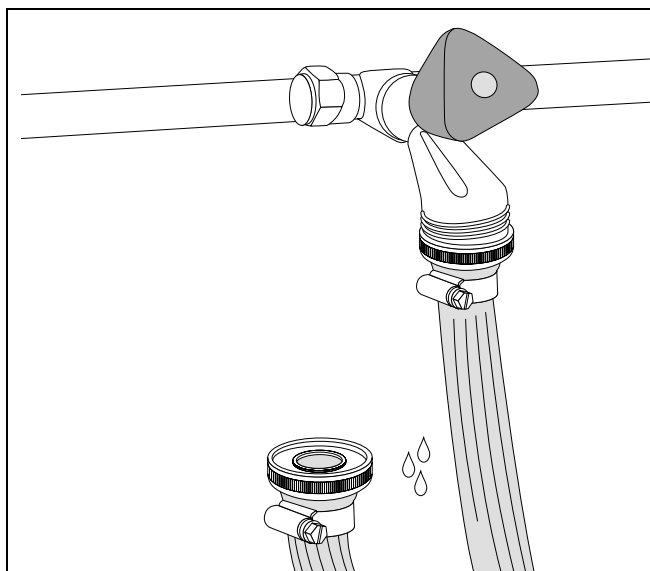


Fig. 10 Umpleți furtunul

- Racordați furtunul la robinetul de umplere și de golire (Fig. 11, **poz. 1**).
- Deschideți robinetul de umplere și de golire (Fig. 11, **poz. 2**).

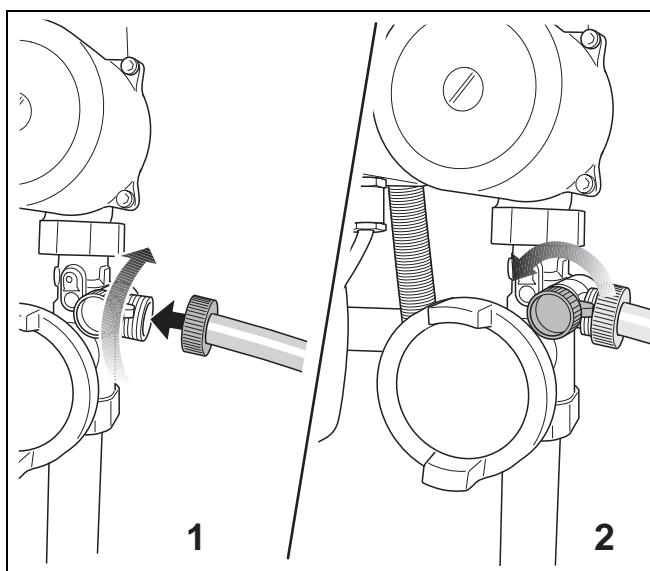


Fig. 11 Racordați furtunul / Deschideți robinetul de umplere și de golire

- Deschideți robinetele de întreținere de la turul și returul de încălzire (Abb. 12) (Poziția deschisă: paralelă cu țeava).

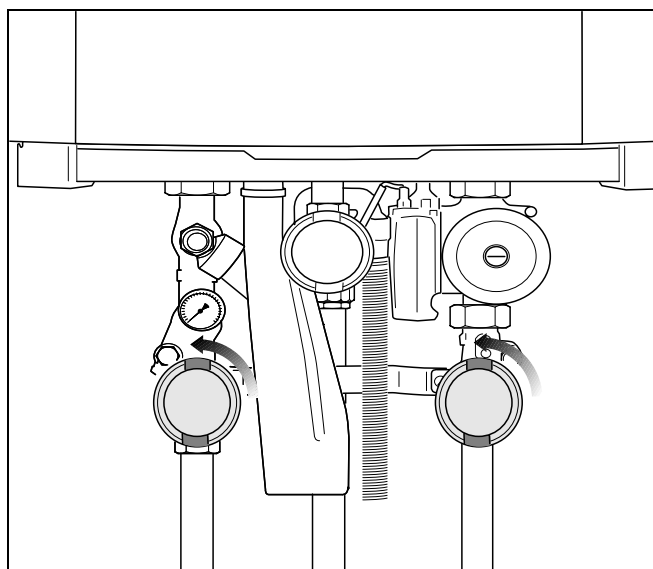


Fig. 12 Deschideți robinetele de întreținere (aici: poziția deschisă)

- Deschideți cu atenție robinetul de apă și umpleți încet instalația de încălzire (Fig. 13).

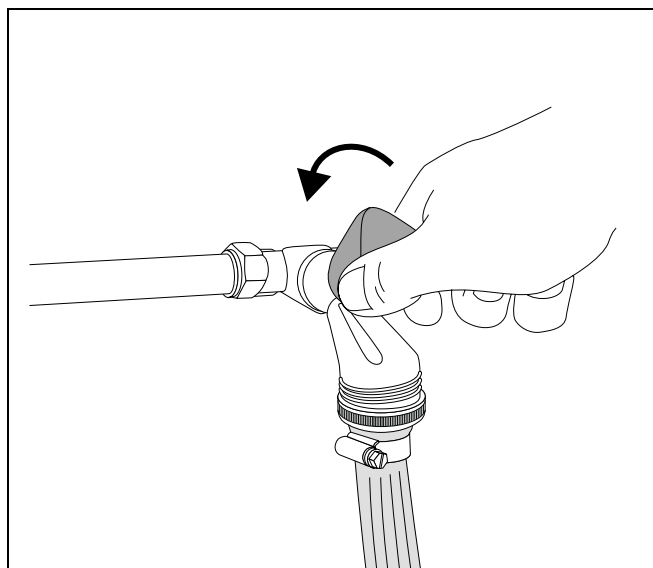


Fig. 13 Deschideți robinetul de apă și umpleți instalația de încălzire

- Citiți cu această ocazie presiunea la aparatul analog de măsurat presiunea de la grupul de racord sau la tabloul de comandă al lui BC10 (Fig. 14).

Presiunea instalației de încălzire care este măsurată direct la cazanul de încălzire trebuie să se ridice cel puțin la presiunea primară necesară a vasului de expansiune de plus 0,5 bar. Această presiune minimă nu poate fi mai mică de 1,0 bar (în cazul instalației de încălzire reci). Presiunea maximă în instalația de încălzire care este măsurată direct la cazan nu poate depăși 2,5 bar.

- Închideți robinetul de apă și pe cel de umplere și de golire.

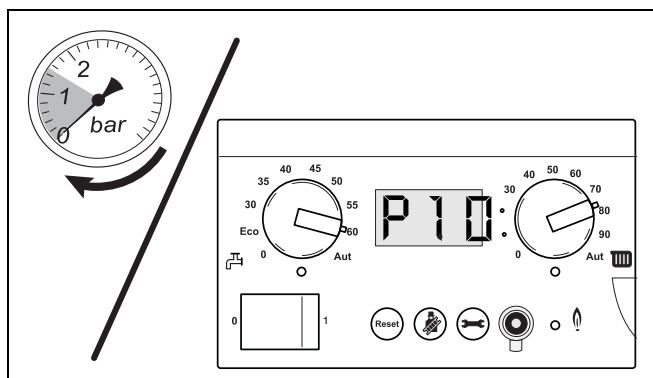


Fig. 14 Citiți afișajul de presiune



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Aerisirea corespunzătoare a instalației de încălzire este foarte importantă deoarece tot aerul instalației de încălzire se adună în cel mai înalt punct atunci când instalația este umplută încet cu apă.

- Aerisiți instalația de încălzire prin supapele de aerisire de la calorifere. Cu această ocazie începeți la etajul cel mai de jos al clădirii și apoi continuați de fiecare dată cu un etaj mai sus (Fig. 14).
- Citiți din nou presiunea instalației pe manometrul analog sau pe display-ul lui BC10 (Fig. 17). Dacă presiunea se află sub 1,0 bar procedeul descris mai sus de umplere cu aer și de aerisire trebuie repetat de câte ori este nevoie până ce presiunea dorită este atinsă și nu mai este aer în instalația de încălzire.
- Închideți robinetul de apă.
- Închideți robinetul de umplere și de golire al cazanului.
- Decuplați furtunul.
- Înșurubați clapeta de protecție a robinetului de umplere și de golire.

În situația în care cazanul de încălzire a fost în funcțiune de circa o săptămână iar display-ul arată o presiune mai joasă de 1,0 bar atunci instalația trebuie umplută. Scăderea presiunii într-o instalație de încălzire este provocată de apariția de bule de aer peste îmbinări și aerisitor (automat). Chiar și oxigenul conținut în agentul termic proaspăt o să iasă după o perioadă din agentul termic și o să provoace scăderea presiunii în instalația de încălzire.

Este deci normal ca instalația de încălzire să fie umplută de câteva ori după punerea în funcțiune. După aceea instalația trebuie umplută în medie o dată pe an.

Dacă totuși instalația de încălzire trebuie umplută mai des, există probabil o pierdere de apă în urma unei lipse de etanșeitate sau în urma unei depresiuni a vasului de expansiune. În acest caz este important să remediați cauza cel mai repede posibil.

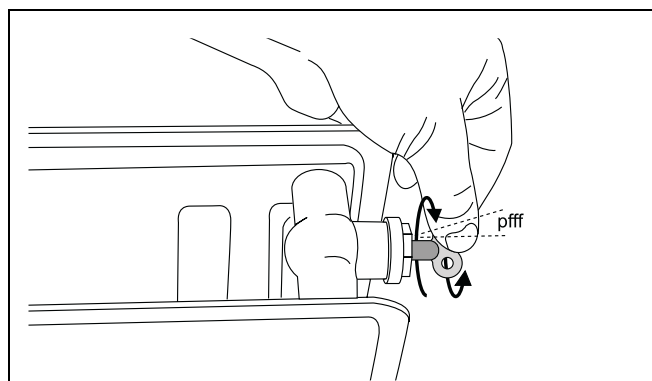


Fig. 15 Aerisiți caloriferele

4.2 Realizați setările

Pentru o punere în funcțiune ulterioară procedați după cum urmează:

- Deschideți încet robinetul de gaz. Pentru aceasta apăsați robinetul de gaz și rotiți $\frac{1}{4}$ la stânga (Fig. 16). În poziția "Deschis" robinetul de gaz se află în poziția verticală.

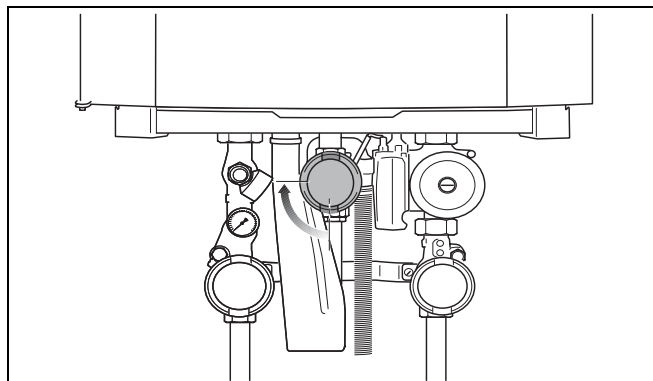


Fig. 16 Deschideți robinetul de gaz

- Rotiți ambele butoane rotative de la controlerul de bază BC10 (Fig. 17, **poz. 2** și **poz. 3**) în poziția dorită (vezi capitolul 4.2.1 și 4.2.2, de la pagina 13).



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă folosiți o telecomandă de cameră trebuie ca ambele butoane rotative să se afle pe "Aut" (Funcționare automată), ca să realizați toate setările cu ajutorul telecomenzii de cameră.

- Aprindeți comutatorul de funcționare (Fig. 17, **poz. 1**) de la BC10 (Poziția "1").

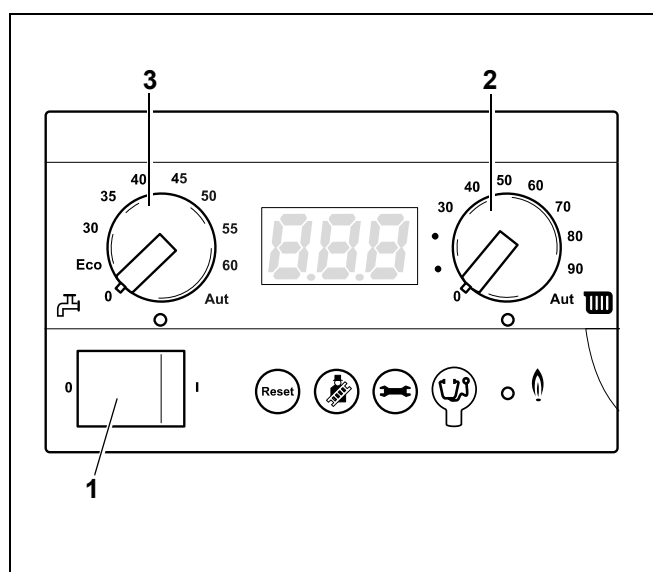


Fig. 17 Controler de bază BC10

4.2.1 Reglarea temperaturii cazanului

- Reglați cu butonul rotativ pentru temperatura maximă a apei din cazan (Fig. 17, **poz. 2**) temperatura dorită ce corespunde tabelului 3.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă temperatura este reglată prea scăzută există riscul ca temperatura dorită a camerei să nu fie atinsă.

Buton rotativ	Funcție	Setare pentru	Descriere
0	Oprit		Fără încălzire (vara)
40 °C	Temperatura dorită a apei cazanului în °C	Încălzire prin pardoseală	Regimul de încălzire pornit
75 °C – 90 °C	Temperatura dorită a apei cazanului în °C	Radiatoare	
90 °C	Temperatura dorită a apei cazanului în °C	Convectoare	
Aut	Indicație despre reglarea lui Logamatic (de ex. RC 30/Logamatic 4121)		

Tab. 3 Temperatura apei cazanului

4.2.2 Setări valoarea nominală a apei calde

Cazanul este setat din fabrică la o temperatură a apei calde de 60 °C. În cazul acestei setări este în mod normal exclusă înmulțirea eventualelor bacterii Legionella. Pentru ca cu toate acestea cazanul să corespundă dorințelor de confort ale diferiților utilizatori, acesta dispune de o temperatură reglabilă a apei calde.

Cazanul de încălzire poate în caz de necesitate să fie setat la o temperatură a apei calde mai scăzută.

În situația în care cazanul este setat la o temperatură mai scăzută a apei calde trebuie să fie luat în considerare un risc redus de dezvoltare a bacteriilor Legionella. În cazul unei folosiri cotidiene a instalației de apă caldă riscul unei înmulțiri a bacteriilor Legionella este practic exclus.

Dacă prepararea apei calde nu este folosită pe o perioadă mai lungă (de exemplu pe timpul concediului) și este setată o temperatură de 60 °C atunci vă recomandăm să clătiți bine boilerul înaintea utilizării.

A clăti bine înseamnă să deschideți complet robinetul de apă caldă pentru o perioadă anumită de timp astfel încât boilerul să fie alimentat cu apă "proaspătă". Mai departe puteți să alegeți pe perioada absenței dumneavoastră poziția 60 °C cu butonul rotativ pentru valoarea nominală a apei calde.

- Specificați cu butonul rotativ "Apă caldă-valoare nominală" (Fig. 18, poz. 1) temperatura dorită a apei calde din boiler (vezi Tab. 4).

Buton rotativ Poziție	Explicație
0	Regimul de apă caldă este deconectat (dacă este cazul numai regimul de încălzire)
ECO	Nu folosiți această setare!
30 – 60	Valoarea nominală a apei calde este bine setată la BC10 și nu poate fi schimbată cu o telecomandă de cameră (de ex. RC30).
Aut	Valoarea nominală a apei calde este setată la telecomanda de cameră (de ex. RC 30). Dacă nu este racordată nicio telecomandă de cameră atunci este valabilă o temperatură de 60 °C ca și temperatură maximă a apei calde.

Tab. 4 Setări cu butonul rotativ "Apă caldă-valoare nominală"

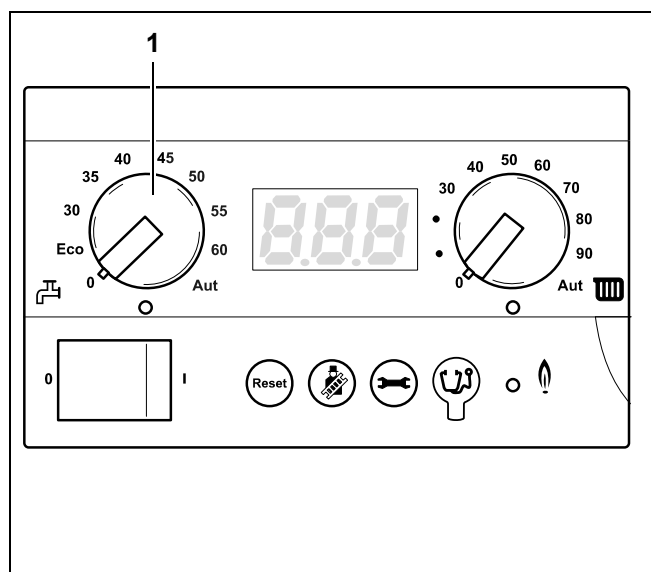


Fig. 18 Controler de bază BC10

4.2.3 Protecție împotriva înghețului

Cazanul de încălzire este echipat cu o protecție împotriva înghețului integrată. Aceasta înseamnă ca nu trebuie fixată nici o altă protecție împotriva înghețului pentru cazanul de încălzire.

Protecția împotriva înghețului pornește cazanul de încălzire la o temperatură a apei din cazan de 7 °C și îl oprește la o temperatură de 15 °C.

Instalația de încălzire nu este protejată împotriva înghețului.

4.2.4 Setări telecomanda de cameră

- Realizați setările la telecomanda de cameră (de ex. RC30, vezi fig. 19). Recomandăm să verificați respectiv să setați următoarele:
 - Tip funcționare automatic
 - temperatura dorită a camerei
 - temperatura dorită a apei calde
 - programul de încălzire dorit.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Instrucțiunile de folosire ale telecomenzii (de ex. Rc 30) descriu cum puteți să realizați aceste setări și ce facilități puteți avea prin acestea.

- De aceea citiți și respectați instrucțiunile de folosire ale telecomenzii.

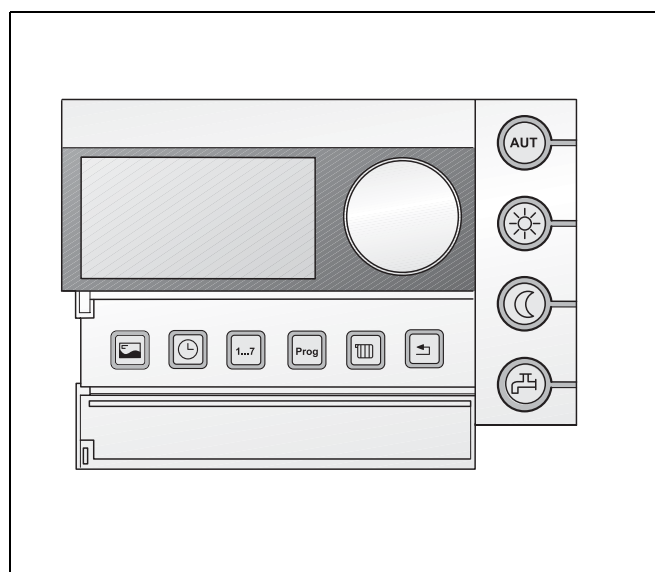


Fig. 19 Telecomanda de cameră RC30

5 Deservirea instalației de încălzire

5.1 Structură meniu

Structura meniului cazanului poate fi rasfoită la BC10 cu ajutorul tastei "Reset", al tastei "Coșar", al tastei "Status display" (Fig. 20, **poz. 1, 2 și 3**) și al display-ului (Fig. 20, **poz. 4**) cu meniurile din tabelul 5, 6 și 7.

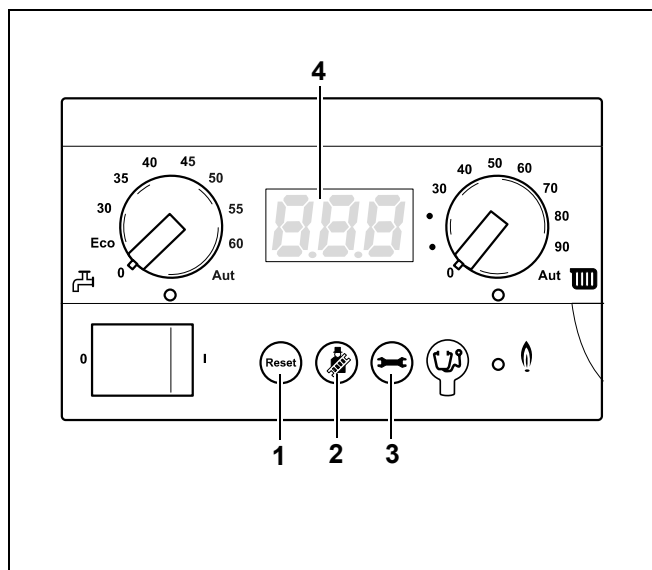


Fig. 20 Controler de bază BC10

5.1.1 Meniu funcționare normală

În acest meniu puteți să vedeți pe display informații despre starea de funcționare a cazanului de încălzire. Sunt arătate valorile actuale măsurate ale temperaturii apei din cazan (afișaj de durată), ale presiunii apei și coduri de funcționare. Procedați pentru aceasta după cum urmează:

Meniu funcționare normală			
Etapă 1	Valoare display 24 . Temperatura actuală măsurată a apei din cazan în °C. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 2	Să continuăm în meniul funcționare normală?	Da:	→ Etapa 3
		Nu:	→ Etapa 1
Etapă 3	Apăsați tasta ← .		
Etapă 4	Valoare display P 1.6 . Presiunea actuală măsurată în bar. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 5	Apăsați tasta ← .		
Etapă 6	Cod display arbitrar - H . În acest caz: Fază de funcționare: Cazan de încălzire în regim de încălzire. Vezi deasemenea capitolul 7.3, pagina 22.		
Etapă 7	Nu a fost timp de cel puțin 5 minute nici o tastă apăsată sau a fost cumva tensiunea la rețea întreruptă?	Da:	→ Etapa 1
		Nu:	→ Etapa 8
Etapă 8	Apăsați tasta ← .		→ Etapa 1

Tab. 5 Funcționare normală

5.1.2 Meniu regim manual

În regim manual instalația de încălzire poate să funcționeze independent de o telecomandă de cameră (de ex. RC30)



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

- După o pană de rețea trebuie să activați din nou regimul manual ca instalația de încălzire să rămână în funcțiune (în special în caz de pericol de îngheț).

Meniu regim manual			
Etapă 1	Valoare display 24. Temperatura actuală măsurată a apei din cazan în °C. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 2	Să activăm regimul manual?	Da:	→ Etapa 3
		Nu:	→ Etapa 1
Etapă 3	Activarea regimului manual: Țineți apăsată tasta mai mult de 5 secunde.		
Etapă 4	Cod display 24 : Fază de funcționare: De cum apare jos în dreapta un punct cu aprindere cu intermitență regimul manual este activat. Aceasta are următoarea semnificație: cazanul se află în permanență în regim de încălzire. Cu această ocazie este valabilă o temperatură maximă a apei din cazan ce corespunde setării butonului rotativ pentru temperatura maximă a apei din cazan de la controlerul de bază BC 10 (tablou de comandă). LED-ul "Solicitare de căldură" luminează. În timpul regimului manual este posibilă o preparare a apei calde.		
Etapă 5	Apăsați tasta .		
Etapă 6	Valoare display P 1.6. Presiunea actuală măsurată a instalației în bar. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 7	Apăsați tasta .		
Etapă 8	Cod display -H : Fază de funcționare: Vezi deasemenea capitolul 7.3, pagina 22. Cazanul de încălzire se află în regim manual. Aceasta are următoarea semnificație: cazanul se află în regim de încălzire fără necesarul de căldură al reglării. În timpul regimului manual este posibil ca puterea nominală a cazanului să fie schimbată în mod pasager cu ajutorul meniului "Setări" (Tab. 7, de la etapa 3). Indicație: Dacă puterea cazanului a fost schimbată în mod pasager atunci trebuie ca aceasta să fie din nou setată încheierea regimului manual conform meniului "Setări" (Tab. 7, pagina 18).		
Etapă 9	Apăsați tasta .		
Etapă 10	Valoare display 24. Temperatura actuală măsurată a apei din cazan în °C. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 11	Există cumva o întrerupere de tensiune?	Da:	→ Etapa 1
		Nu:	→ Etapa 12
Etapă 12	Să dezactivăm regimul manual?	Da:	→ Etapa 13
		Nu:	→ Etapa 5
Etapă 13	Dezactivarea regimului manual: Țineți apăsată tasta mai mult de 2 secunde până ce se stinge punctul.		→ Etapa 1

Tab. 6 Regimul manual

5.1.3 Meniu Setări

În meniul Setări pot fi făcute 3 setări:

- Puterea nominală a cazanului;
- Timpul nominal de funcționare a pompei;
- Status-ul nominal al preparării apei calde.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Lăsați pe mâna instalatorului setarea puterii nominale a cazanului și a status-ului nominal.

În caz de absență prelungită, atunci când există pericolul de îngheț, este necesară setarea timpului nominal de funcționare a pompelor (Capitolul 6.4. la pagina 21).

Meniu setări			
Etapă 1	Valoare display $\boxed{24}$. Temperatura actuală măsurată în °C. Vezi deasemenea capitolul 7.1, pagina 22.		
Etapă 2	Deschidem meniul "Setări" ?	Da:	→ Etapa 3
		Nu:	→ Etapa 1
Etapă 3	Deschiderea meniului "Setări": Țineți apăsată în același timp tastele \odot + \ominus mai mult de 2 secunde.		
Etapă 4	Setare display $\boxed{L_ _}$. De cum apare pe display $\boxed{L_ _}$ meniul "Setări" este deschis. Cu ajutorul primei valori caracteristice care apare pe display puterea cazanului poate fi setată. Vezi deasemenea 7.2, pagina 22.		
Etapă 5	Să setăm puterea cazanului?	Nu:	→ Etapa 7
		Da:	→ Etapa 6
Etapă 6	Mai scăzută: Setări puterea nominală a cazanului mai scăzută cu tasta C. Setarea minimă se ridică la $\boxed{L\ 25}$ = 25 % la cazane de 80 kW și $\boxed{L\ 20}$ = 20 % la cazane de 100 kW. Mai ridicată: Setări puterea nominală a cazanului mai ridicată cu tasta \odot . Setarea maximă se ridică la $\boxed{L_ _}$ = 100 %. Aceasta corespunde setării din fabrică.		
Etapă 7	Apăsați tasta \ominus .		
Etapă 8	Setare display $\boxed{F\ 5}$. De cum apare pe display $\boxed{F\ 5}$ trebuie setată a doua valoare caracteristică. Această valoare caracteristică arată timpul nominal de funcționare a pompei după încheierea regimului de încălzire (vezi deasemenea capitolul 7.2, pagina 22). Indicație: Nu setați timpul de funcționare a pompei mai scurt de $\boxed{F\ 5}$ (= 5 minute).		
Etapă 9	Să setăm timpul de funcționare a pompei după încheierea regimului de încălzire?	Da:	→ Etapa 10
		Nu:	→ Etapa 11
Etapă 10	Mai scurt: Setări timpul de funcționare a pompei mai scurt cu tasta C după încheierea regimului de încălzire. Setarea minimă se ridică la $\boxed{F\ 0}$ = 0 minute. Setarea din fabrică se ridică la 5 minute. Atenție! Nu setați timpul de funcționare a pompei mai scurt de 5 minute după încheierea regimului de încălzire. Mai îndelungat: Setări timpul nominal de funcționare a pompei cu tasta \odot mai îndelungat după încheierea regimului de încălzire. Setarea maximă se ridică la $\boxed{F\ 1d}$ = 24 ore		
Etapă 11	Apăsați tasta \ominus .		

Tab. 7 Setări

Meniu setări			
Etapă 12	Setare display <input type="text" value="1"/> . De îndată ce apare <input type="text" value="1"/> pe display trebuie setată a treia valoare caracteristică. Această valoare caracteristică indică status-ul setat al alimentării cu apă caldă. Prin aceasta alimentarea cu apă caldă poate fi închisă și deschisă. Această setare este prioritară față de setarea alimentării cu apă caldă la termostatul de cameră de exemplu. Vezi deasemena capitolul 7.2, pagina 22.		
Etapă 13	Să setăm status-ul alimentării cu apă caldă?	Da:	→ Etapa 14
		Nu:	→ Etapa 15
Etapă 14	Setați status-ul nominal al preparării apei calde cu tasta <input type="button" value="Reset"/> sau cu tasta <input type="button" value="Stop"/> . <input type="text" value="1"/> înseamnă "Pornit", <input type="text" value="0"/> înseamnă "Oprit". Vă rugăm să fiți atenți: Dacă este setat <input type="text" value="0"/> atunci siguranța împotriva înghețului este decuplată.		
Etapă 15	Nu a fost timp de cel puțin 5 minute nici o tastă apăsată sau a fost cumva tensiunea la rețea întreruptă?	Da:	→ Etapa 17
		Nu:	→ Etapa 16
Etapă 16	Apăsati tasta <input type="button" value="↔"/> .		
Etapă 17	Valoare display <input type="text" value="24"/> . Setările eventual schimbate au fost confirmate.		→ Etapa 1

Tab. 7 Setări

6 Scoaterea din funcțiune

6.1 Scoateți din funcțiune instalația de încălzire prin intermediul aparatului de reglare.

Scoateți din funcțiune instalația de încălzire cu controlerul de bază BC10. Odată cu scoaterea din funcțiune arzătorul este deconectat în mod automat.

Găsiți informații mai ample pentru folosirea controlerului de bază Logamatic BC10 în capitolul "Deservirea instalației de încălzire", pagina 16.

- Deschideți tabloul de comandă prin apăsare (Fig. 21).

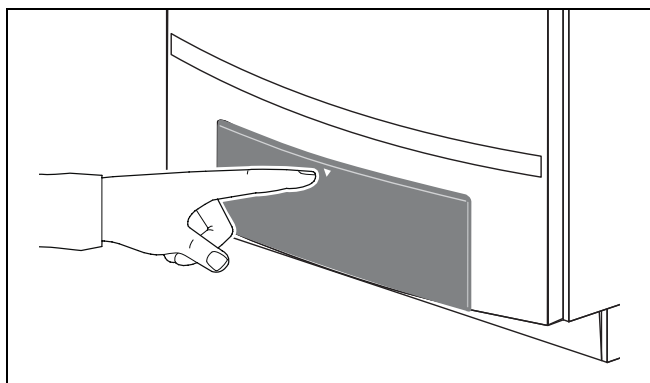


Fig. 21 Deschideți tabloul de comandă

- Opriți instalația de încălzire cu comutatorul de funcționare al controlerului de bază BC10 (Fig. 22, poz. 1).

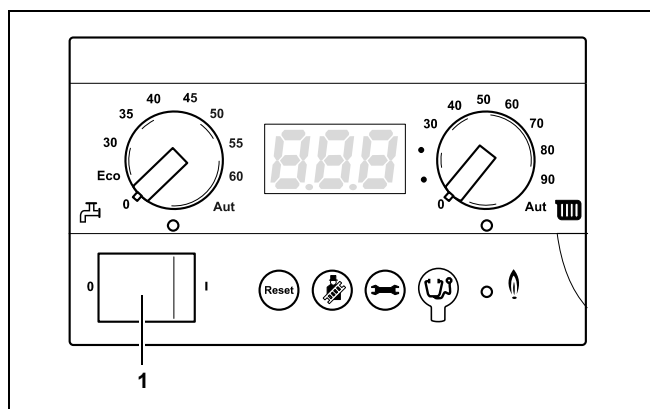


Fig. 22 Controler de bază BC10

- Închideți instalația principală de blocare sau robinetul de gaz (Fig. 23).

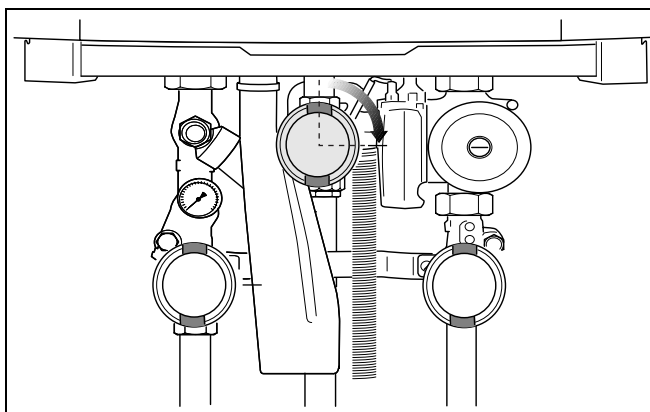


Fig. 23 Închideți robinetul de gaz (aici: închis)

6.2 Scoateți instalația de încălzire din funcțiune în caz de necesitate.

- Închideți robinetul de blocare principal al instalației.
- Întrerupeți alimentarea cu tensiune a cazanului de încălzire scoțându-l din priză prin ștecherul de rețea.

6.3 Scoateți din funcțiune instalația de încălzire în cazul pericolului de îngheț (întreruperea utilizării)



DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin îngheț.

AVERTIZARE!

Instalația de încălzire poate îngheța după mai mult timp de exemplu în cazul unei pene de rețea, al unei alimentări defectuoase, al unui deranjament al cazanului ș.a.m.d.

- Asigurați-vă că instalația de încălzire este în permanență în funcțiune) în mod special când există pericolul de îngheț)

În situația în care instalația termică este scoasă din funcțiune și expusă pentru un timp îndelungat pericolului de îngheț, va trebui să se efectueze golirea instalației.

- Deschideți tabloul de comandă prin apăsare (Fig. 21).
- Opriți instalația de încălzire cu comutatorul de funcționare al controlerului de bază BC10 (Fig. 22).
- Închideți robinetul principal de blocare sau robinetul de gaz (Fig. 23).
- Goliți agentul termic din cel mai adânc punct al instalației de căldură cu ajutorul robinetului de umplere și de golire sau al caloriferului (Fig. 24). Aerisitorul (automat) din cel mai înalt punct al instalației de încălzire/caloriferului (vezi fig. 15, pagina 12) trebuie cu această ocazie să fie deschis.

6.4 O absență mai îndelungată și evitarea pericolului de îngheț.

Dacă doriți să lăsați instalația de încălzire pornită:

- Lăsați comutatorul de funcționare de la BC10 (Abb. 22) în poziția "1".
- Scădeți temperatura camerei la 16 °C (vezi instrucțiunile de folosire ale telecomenzii de cameră).
- Setați timpul nominal de funcționare al pompei conform setărilor din meniu la 24 ore. **[F] d**, vezi Tabelul 7, pagina 18.

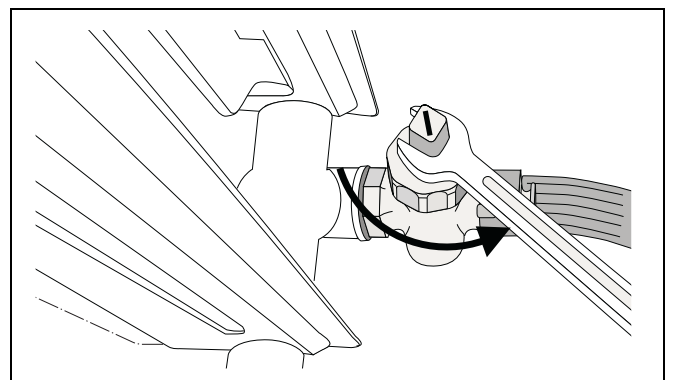


Fig. 24 Goliți instalația de încălzire

7 Redarea display-ului

7.1 Valori display

Valori display				
Valoare display	Semnificația valorilor de pe display	Unitate	Domeniu	
24	Temperatura actuală a apei din cazan.	°C	0	– 130
P 16	Presiunea actuală a instalației.	bar	P 00	– P 40

7.2 Setări display

Setări display				
Setare display	Semnificația setării de pe display	Unitate	Domeniu	Setare din fabrică
L 99	Sarcină nominală setată (100 kW).	%	L 20 – L 99 / L ... 100 %	L ...
L 99	Sarcină nominală setată (80 kW).	%	L 25 – L 99 / L ... 100 %	L ...
F 5	Valoare nominală setată a timpului de funcționare al pompelor. Indicație: Setati timpul de funcționare al pompelor la nu mai puțin de F 5 (= 5 minute).	min.	F 00 – F 60 / F 1d 24 h	F 5
[] 1	Stare de funcționare setată a aprovizionării cu apă caldă. Vă rugăm respectați: În caz că [] 0 este setat, atunci și siguranța împotriva înghețului a schimbătorului de căldură sau a boilerului extern este decuplată.	inexact	[] 0 "Oprit" / [] 1 "Pornit"	[] 1

7.3 Coduri display































































Display-ul arată starea de funcționare (de ex. un deranjament) în două coduri a câte trei cifre.













Cum puteți remedia anumite deranjamente aflați în capitolul 7.4, "Recunoașteți deranjamentele și remediați-le" la pagina 24.

Vă rugăm contactați-vă firma specializată dacă nu puteți remedia singuri un deranjament sau dacă display-ul arată un cod care nu este numit în tabel.

Note de subsol pentru următorul tabel:

- 1) Se văd numai pe unealta de service sau pe un reglaj RC anumit.
- 2) Afișaj oarecare cu un punct jos în dreapta.
- 3) Afișaj oarecare cu un punct cu aprindere intermitentă jos în dreapta.


Cod display					
	Cod display principal		Cod display secundar		Semnificația codurilor de display
					Fază de funcționare: Test de comunicare în timpul accelerării. Acest cod display se aprinde cu intermitență de cinci ori timp de 5 secunde pe timpul accelerării pentru controlul comunicării dintre UBA 3 și controlerul de bază BC10. Dacă este montat un nou UBA 3 sau un nou KIM atunci acest cod display se aprinde timp de maxim 10 secunde.
	 2)		 1)		Fază de funcționare: Cazanul de încălzire se află în teste pentru gaze arse sau în regim de service.
			 1)		Fază de funcționare: Cazanul de încălzire se află în regim de încălzire.
	 3)		 1)		Fază de funcționare: Cazanul de încălzire se află în regim manual.
			 1)		Fază de funcționare: Cazanul de încălzire se află în regim de pregătire a apei.
			 1)		Fază de funcționare: Timpul de funcționare al pompei de 130 secunde cu ajutorul boilerului extern la turaj minimă. LED-ul "Arzător" (Pornit/Oprit) este oprit.
			 1)		Fază de funcționare: Programul de optimizare al comutării este activat. Acest program este activat când este prezentă o solicitare de căldură mai des de 1 x la 10 minute. Aceasta are următoarea semnificație: cazanul de încălzire poate să pornească din nou cel mai devreme după 10 minute după prima pornire a arzătorului.
			 1)		Fază de funcționare: Cazanul de încălzire poate în mod pasager să nu pornească după o solicitare a apei calde.
			 1)		Fază de pregătire: Cazanul de încălzire se pregătește după o solicitare de căldură sau după apariția unei solicitări de apă caldă pentru pornirea arzătorului.
			 1)		Disponibilitate de funcționare: Cazanul de încălzire se află în disponibilitate de funcționare. Este prezentă o solicitare de căldură, cu toate acestea a fost livrată prea multă energie.
			 1)		Disponibilitate de funcționare: Cazanul de încălzire se află în disponibilitate de funcționare. Nu este prezentă nici o solicitare de căldură.
			 1)		Faza de aprindere: Armătura de gaz este comandată.
			 1)		Fază de accelerare: Cazanul de încălzire merge la putere maximă după conectarea la rețeaua de curent sau după realizarea unui reset. Acest cod display apare timp de maxim 4 minute pe display.
			 1)		Fază de funcționare: Senzorul pentru temperatura pe tur înregistrează o temperatură actuală pe tur care este mai mare decât temperatura pe tur reglată la BC10 sau este mai mare decât temperatura pe tur calculată conform caracteristicii de încălzire sau este mai mare decât temperatura calculată pentru prepararea apei calde menajere.
			 1)		Deranjament: Presiunea instalației este prea joasă (mai mică decât 0,2 bar).
					Test de funcționare: Test display în perioada fazei de accelerare. Codul display este arătat pe display timp de maxim 1 secundă.

Cod display					
	Cod display principal		Cod display secundar		Semnificația codurilor de display
	R 11		802		Deranjament: Timpul nu e setat. Intrarea timpului lipsește, de exemplu printr-o pană de curent prelungită.
	R 11		803		Deranjament: Data nu e setată. Intrarea datei lipsește de exemplu din cauza unei pene de curent mai lungi.
					Fază de funcționare: Presiunea instalației este prea scăzută (mai scăzută de 0,8 bar).
	H 7				Fază de funcționare: Presiunea instalației este prea scăzută (mai scăzută de 0,8 bar).
	P				Fază de funcționare: Presiunea instalației este prea ridicată (mai ridicată decât 4,0 bar).
	rE				Deranjament: Reset-ul este executat. Acest cod apare timp de 5 secunde pe display după apăsarea tastei "Reset".

7.4 Recunoașteți deranjamentele și remediați-le

Puteți recunoaște pe display-ul ce se aprinde cu intermitență anunțurile de deranjamente:

- Apăsați tasta "Reset" (Fig. 25, **poz. 1**) timp de 5 secunde pentru a remedia deranjamentul.

Display-ul arată . Cazanul de încălzire încearcă să remedieze deranjamentul. Atunci când display-ul arată ulterior un anunț normal de funcționare deranjamentul a fost eliminat. Altfel repetați reset-ul încă de două până la trei ori.

Dacă deranjamentul nu se poate remedia:

- Notați mesajul de deranjament și anunțați specialistul.



AVERTIZARE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

Instalația de încălzire poate îngheța la ger, dacă nu este în funcțiune, de ex. în cazul unei deconectări în caz de avarie.

- Dacă instalația de încălzire se menține într-o stare de deconectare timp de mai multe zile din cauza unei deconectări în caz de avarie atunci trebuie să goliți agentul termic din cel mai scăzut punct al instalației pentru a o putea proteja de îngheț în cazul în care există pericolul de îngheț.

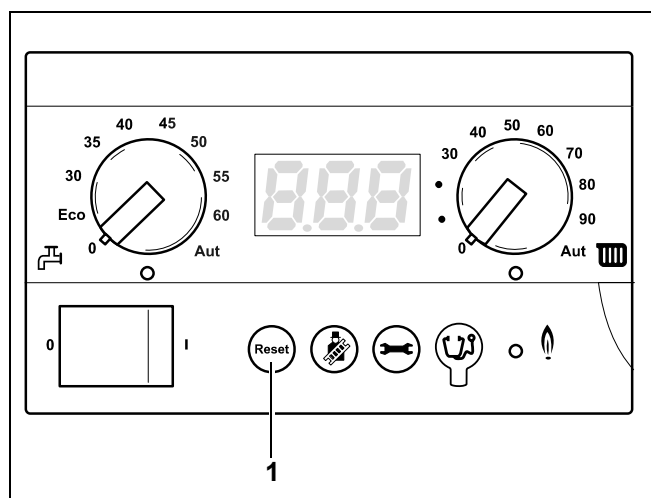


Fig. 25 BC10 – Tasta "Reset"

8 Index

A			
Absență	21	Temperatură apă caldă	15
Agent termic	4	Temperatura apei cazanului	13
Apă caldă-Valoare nominală	8	Temperatura apei din cazan, maximă	8
C		Temperatura maximă a apei din cazan	13
Coduri display	22	U	
Comutator de funcționare	6	Umplerea instalației de încălzire	9
Conector service	7	V	
Controlerul de bază BC10	6	Valoare nominală a apei calde	14
D		Verificați presiunea instalației și corecți-o	9
Dedurizanți	4		
Deschideți robinetul de gaz	13		
Deschiderile de alimentare cu aer	4		
Display	8		
I			
Încălzire prin pardoseală	8		
Încăperea centralei termice	4		
Închideți robinetul de gaz	20		
Interval de întreținere	5		
L			
LED "Arzător"	7		
LED "Preparare apă caldă"	8		
LED "Solicitare de căldură"	7		
M			
Miros de gaze	4		
O			
Opriiți	20		
P			
Pericol	21		
Pericol de îngheț	21		
Privire de ansamblu asupra controlerului de bază BC10	3		
Program de încălzire	15		
Protecție împotriva înghețului	15		
Puterea cazanului	18		
R			
Regim manual de încălzire	7, 17		
Regim normal	16		
Remediarea deranjamentelor	24		
Reparații	4		
Resetare	24		
Robinet de umplere și de golire	10		
Robinete de întreținere	11		
S			
Securitatea	4		
Setări	18, 22		
Sistem în cascadă	6		
Structură meniu	16		
Supape de aerisire	12		
T			
Tast "Reset"	6		
Tasta "Coșar"	7		
Tasta "Status display"	7		
Telecomandă de cameră	15		
Temp. încăpere	15		

S C BUDERUS ROMANIA SRL

Str. Ocna Sibiu 46-48

01411 BUCURESTI

Tel: 021. 405 75 00

Fax: 021. 233 67 50

www.buderus.ro

Buderus