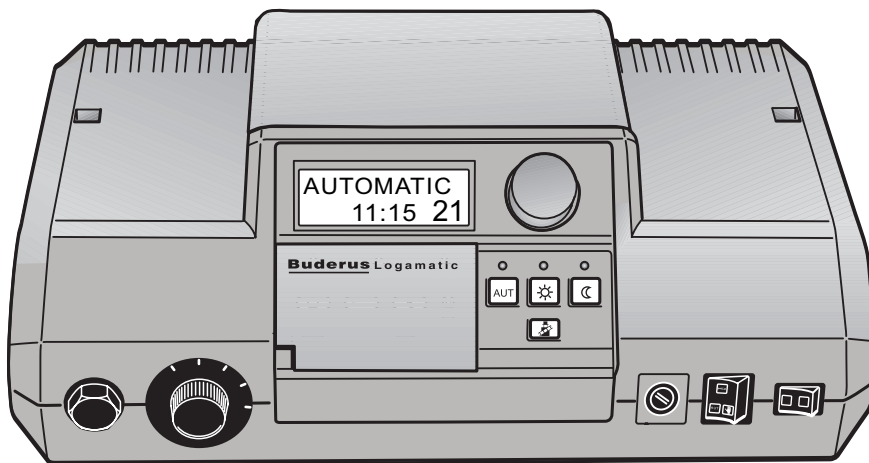



Instrucțiuni de utilizare și service

Aparate de reglare

Logamatic 2107,
Logamatic 2107 M



Buderus

 Acest aparat corespunde cerințelor de bază și prescripțiilor în vigoare.

Conformitatea a fost demonstrată.
Documentele tehnice corespunzătoare și declarația de conformitate sunt atașate produselor de către producător.

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt valabile numai pentru aparatele de reglare Logamatic 2107/2107 M.

1	Introducere	5
2	Ce ar trebui să știți despre instalația de încălzire	7
3	Modalități de economisire a energiei	12
4	Încălzirea sigură și eficientă prin intermediul aparatului de reglare	13
4.1	Destinația	13
4.2	Indicații privind siguranța	13
4.3	Se curăță aparatul de reglare	13
4.4	Evacuarea deșeurilor	13
5	Deservirea aparatului de reglare	14
6	Funcții de bază	19
6.1	Conectarea aparatului de reglare	19
6.2	Deconectarea aparatului de reglare	20
6.3	Afișaje standard și valori de funcționare	21
6.4	Modificarea regimului de funcționare	22
6.5	Reglarea temperaturii încăperii	24
6.6	Reglarea temperaturii apei calde	26
7	Alte funcții	28
7.1	Modificarea regimului de funcționare a instalației solare	28
7.2	Alegerea programului standard	30
7.3	Introducerea programului de concediu	33
7.4	Setarea regimului vară / iarnă	35
7.5	Setarea regimului permanent de funcționare pentru apă caldă	37
7.6	Modificarea afișajelor standard	38
7.7	Setarea zilei și a orei	39
7.8	Comutare vară/iarnă	40
8	Telecomanda BFU, BFU/F	41
8.1	Informații generale legate de BFU, BFU/F	41
8.2	Telecomanda BFU/F = Telecomandă cu ceas cu radiofrecvență	41
8.3	Regim normal de încălzire (Regim de zi)	41
8.4	Regim economic de încălzire (Regim de noapte)	42
8.5	Funcțiile tastelor	42
9	Modalități suplimentare de programare	45
9.1	Modificarea programului standard	45
9.2	Unirea fazelor de încălzire	51
9.3	Întocmirea unui nou program de încălzire	53

10	Înlăturarea deranjamentelor și avariilor	55
11	Funcționare în caz de avarie	58
12	Protocol setare	60
13	Testul gazelor de evacuare	61
14	Index	62

1 Introducere

Dacă a fost achiziționat un aparat de reglare Logamatic 2107 sau 2107 M puteți deservi instalația de încălzire foarte simplu. Vă dă posibilitatea unui confort de căldură optimal cu un consum minim de energie.

Cu aparatul de reglare Logamatic 2107/2107 M, instalația dumneavoastră funcționează astfel încât aspectele economice, ecologice și cele privind sănătatea sunt prioritare. Confortul dumneavoastră este desigur alt aspect.

Dacă în primul moment aparatul de reglare pare foarte complex, el este foarte simplu de utilizat. Programele de încălzire presetate vă oferă dumneavoastră camere încălzite dacă se dorește acest lucru.

Desigur dumneavoastră sau un specialist puteți modifica aceste programe presetate și adaptate la cerințele dumneavoastră.

Cu numai o simplă apăsare puteți schimba funcționarea normală (regim zi) în regim redus de încălzire (regim noapte), sau puteți opta pentru regimul automat de încălzire.

De asemenea cu o singură apăsare de tastă puteți încălca boilerul dumneavoastră.

Apăsare și rotire

Alte funcții pe care puteți să le folosiți, sunt ascunse sub o clapetă. Cu principiul "Apăsare și rotire" puteți întreprinde reglaje.

Setările dumneavoastră sunt trimise de Logamatic 2107/2107 M mai departe la instalația de încălzire.

Instalația dumneavoastră de încălzire vă oferă dumneavoastră alte funcții folosite. Unele sunt de exemplu:

- comutarea automată vară/iarnă
- regim de concediu

Aparate de reglare Logamatic 2107 și 2107 M (Scurtă descriere)

Sistemul de reglare Logamatic 2000 este conceput mai ales pentru case unifamiliale sau pentru mai multe case.

Aparatele de reglare Logamatic 2107 și Logamatic 2107 M sunt prevăzute cu un echipament complet din punct de vedere al siguranței tehnice.

Aparatul de reglare 2107 M prezintă față de 2107 un modul suplimentar (FM 241), care poate regla un al doilea circuit de încălzire cu vană cu trei căi.

Echiparea de bază conține:

- reglajul în funcție de temperatura exterioară
- reglajul unui circuit de încălzire fără vană cu trei căi
- reglajul temperaturii apei calde
- comanda pompei de recirculare

Construcția modulară face posibilă utilizarea unui arzător în două trepte sau modulant, un circuit suplimentar de încălzire precum și comanda unei instalații solare cât și integrarea unei interfețe externe (RS 232).

Puteți seta câmpul de deservire astfel încât să aveți o vizualizare corectă a afișajelor de pe display.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Aparatele de reglare Logamatic 2107 și 2107 M sunt denumite în aceste instrucțiuni de utilizare Logamatic 2107 dar între cele două versiuni există o diferență.

Îndrumare

În capitolul 2 găsiți mici instrucțiuni, care reprezintă o introducere în tema instalației de încălzire și aparate de reglare.

Capitolul 3 reprezintă opțiuni de economisire a energiei.

În capitolul 4 găsiți informații importante pentru siguranța cu aparatul de reglare.

Capitolul 5 prezintă diverse date legate de deservirea aparatului de reglare.

"Funcțiile de bază" vă sunt prezentate la capitolul 6. Aceste funcții de regulă adaptează instalația de încălzire la necesitățile dumneavoastră.

Capitolul 7 prezintă "funcțiile suplimentare", care sunt necesare pentru punerea în funcțiune.

Capitolul 8 vă prezintă telecomanda instalației de încălzire.

Dacă doriți să aflați mai multe despre tehnica aparatului de reglare, puteți folosi capitolul 9 care prezintă alte posibilități de programare pentru cazuri speciale.

capitolul 10 vă dă posibilitatea de a interveni în caz de deranjamente.

În capitolul 11 puteți afla cum puteți conecta regimul în caz de necesitate.

În capitolul 12 găsiți dumneavoastră sau specialistul protocolul de reglare în care puteți insera setările dumneavoastră de la instalația de încălzire.

În capitolul 13 găsiți valori despre testul de gaze arse, care ar trebui efectuat o dată pe an.

Cuprinsul capitolului 14 vă duce rapid la noțiunea căutată.

2 Ce ar trebui să știți despre instalația de încălzire

De ce ar trebui să ne preocupăm mai mult de instalația de încălzire?

Instalațiile de încălzire din noua generație vă oferă funcții variate, cu care puteți economisi energie, fără a se renunța la confort. Primul pas de a cunoaște tehnica de încălzire este cel mai greu. Dar în foarte scurt timp, veți vedea ce avantaje puteți obține de la o instalație de încălzire, ce se potrivesc necesităților dumneavoastră. Cu cât știți mai multe despre instalația dumneavoastră, cu atât mai mult o puteți folosi în interesul dumneavoastră.

Cum funcționează instalația dumneavoastră de încălzire?

Instalația de încălzire se compune din cazanul de încălzire cu arzător, aparatul de reglare, conductele și radiatoarele. Un boiler sau un preparator de apă caldă prepară apa caldă pentru duș, baie sau chiuvetă. În funcție de tipul constructiv al instalației de încălzire, boilerul sau preparatorul de apă caldă se pot atașa cazanului de încălzire. Foarte important este că aceste componente trebuie să se potrivească. Arzătorul arde combustibilul (în ziua de azi cel mai utilizat este gazul sau motorina) și apa este încălzită în cazan. Această apă încălzită este transportată numai prin intermediul unei pompe prin conductele casei pînă la radiatoare.

În imaginea 1 este prezentat un circuit de încălzire prin intermediul pompelor: Arzătorul (2) încălzește apa în cazan (1). Această apă este pompată de pompă (3) prin conducta de tur (4) la calorifere (6). Apa încălzită pătrunde în calorifere și cedează o parte din căldura sa. Prin conducta de retur (7) pătrunde apa încălzită înapoi în cazan și circuitul de încălzire începe din nou.

Cu ajutorul ventilelor termostatare (5) temperatura în încăpere poate fi adaptată necesităților individuale. Toate caloriferele prezintă aceeași temperatură pe tur. Căldura cedată în încăpere este în funcție numai de debitul apei calde, acesta la rândul lui fiind în funcție de ventilele termostatare de la calorifere.

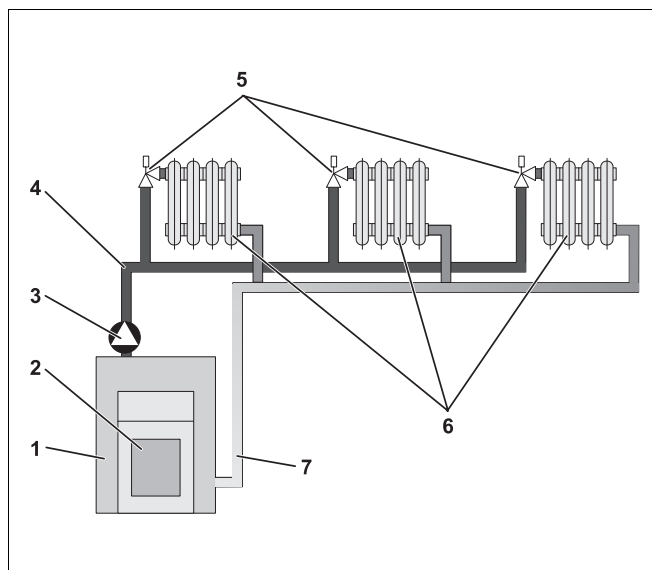


Fig. 1 Schemă cu încălzirea prin pompe

Poz. 1: Cazan de încălzire

Poz. 2: Arzător

Poz. 3: Pompă

Poz. 4: Conductă tur

Poz. 5: Ventil termostatic la radiatoare

Poz. 6: Radiatoare

Poz. 7: Conductă de retur

De ce depinde necesarul de căldură al încăperii?

Necesarul de căldură al unei încăperi este în mare măsură în funcție de următorii factori:

- Temperatura exterioară
- Temperatura dorită în încăpere
- Tipul construcției/Izolarea clădirii
- Prezența vântului
- Razele soarelui
- Sursele interne de căldură (Șemineu, Persoane, Lămpi etc.)
- Ferestrele deschise sau închise

Aceste influențe trebuie luate în considerare pentru a realiza confortul dorit în încăpere.

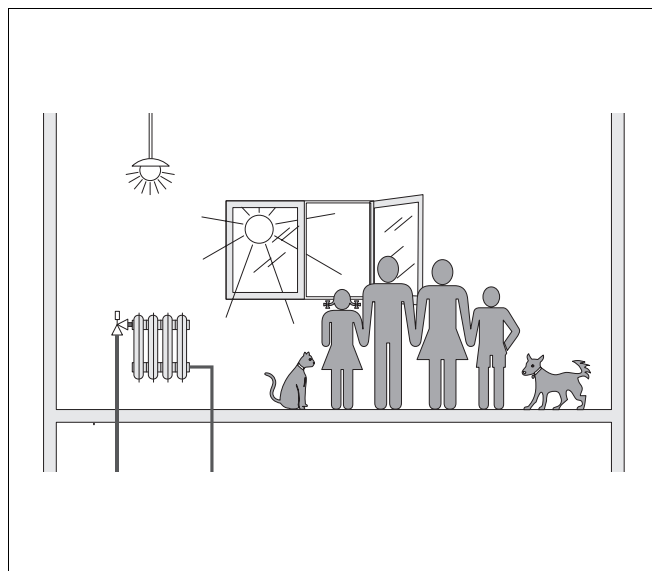


Fig. 2 Influențe asupra climei din încăpere

La ce servește aparatul de reglare?

Aparatul de reglare realizează confortul în ceea ce privește căldura dar în același timp este realizat și un consum economic de combustibil și de energie electrică. El pornește generatorul de căldură (Cazanul și arzătorul) și pompele, când este nevoie de camere calde și de apă caldă. Aparatul de reglare comandă componentele instalației de încălzire la momentul oportun.

Mai departe, aparatul de reglare sintetizează diferiții factori perturbatori, care influențează temperatura în încăpere.

Ce calculează aparatul de reglare?

Aparatele de reglare moderne calculează temperatura necesară cazanului de încălzire (așa numita temperatură pe tur) în funcție de temperatura exterioară. Raportul dintre temperatura exterioară și temperatura pe tur este denumită caracteristică de încălzire. Cu cât mai mică este temperatura exterioară, cu atât mai mare trebuie să fie temperatura pe tur.

Aparatul de reglare poate lucra cu trei tipuri de reglaj:

- reglaj în funcție de temperatura exterioară
- reglaj în funcție de temperatura încăperii
- reglaj în funcție de temperatura exterioară cu comutarea temperaturii încăperii

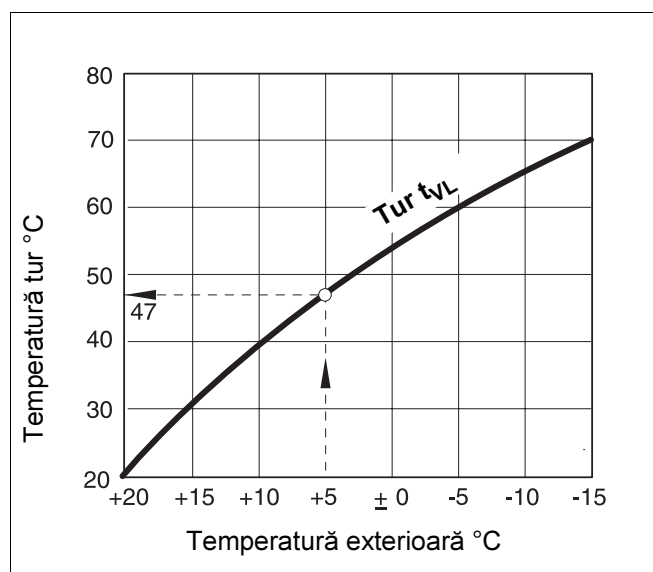


Fig. 3 Caracteristică încălzire pentru circuit de încălzire (Exemplu)

Reglaj în funcție de temperatura exterioară

La reglajul în funcție de temperatura exterioară, pentru mărirea temperaturii pe tur este hotărâtoare numai temperatura exterioară măsurată printr-un senzor exterior. Oscilațiile temperaturii încăperii prin razele soarelui, persoane, șeminee sau alte surse de căldură nu sunt luate în considerare.

Dacă folosiți această automatizare, radiatoarele trebuie astfel setate încât să fie atinsă temperatura dorită în încăpere.

Reglajul temperaturii încăperii

O altă posibilitate pentru reglajul instalației de încălzire este reglarea temperaturii în încăpere. În funcție de temperatura setată și măsurată în încăpere aparatul de reglare calculează temperatura necesară cazanului de încălzire.

Pentru a putea folosi reglajul temperaturii în încăpere, aveți nevoie de o cameră, care este reprezentativă pentru întreaga încăpere. Toate influențele asupra temperaturii în această "Cameră de referință" – unde este adusă și unitatea de deservire – sunt preluate și de celelalte încăperi. Nici o locuință nu are o încăpere, care îndeplinește aceste cerințe. În acest caz sunt puse limite reglajului pur al temperaturii încăperii.

Dacă de ex. într-o încăpere ferestrele sau deschis în încăperea în care este măsurată temperatura, atunci automatizarea "gîndește" că sau deschis ferestrele în toate încăperile și începe astfel să încălzească puternic.

sau invers: Se măsoară temperatura într-o încăpere orientată spre sud cu diferite surse de căldură (Soare sau alte surse de căldură, cum ar fi de ex. șemineu). Atunci automatizarea "gîndește", că în toate încăperile este așa de cald ca și în camera de referință și astfel încălzirea se va reduce considerabil, încît camerele din nord vor deveni mai reci.

La acest tip de reglaj, ventilele termostatate ale corpurilor de încălzire trebuie răsucite complet.

Reglajul în funcție de temperatura exterioară cu comutarea temperaturii din încăpere

Reglajul în funcție de temperatura exterioară cu comutarea temperaturii din încăpere prezintă avantajele ambelor tipuri de reglaj prezentate anterior.

Temperatura dorită de pe tur care în principal este în funcție de temperatura exterioară, poate fi modificată prin intermediul temperaturii în încăpere. Prin aceasta temperatura în încăpere poate fi mai bine menținută prin intermediul unei unități de deservire, fără ca celelalte încăperi să fie uitate în totalitate.

La acest tip de reglaj trebuie totuși ca ventilele termostatate ale radiatoarelor să fie folosite la maximum.

De ce trebuie ca ventilele termostatate trebuie să fie complet deschise?

Dacă ați dori ca în camera de referință să reduceți de exemplu temperatura din încăpere și astfel răsuciți ventilul termostat, debitul prin radiatoare se va micșora și astfel vine mai puțină căldură în încăpere. Astfel temperatura în încăpere se reduce. Reglajul instalației încearcă să intervină la această scădere prin ridicarea temperaturii pe tur. Ridicarea temperaturii pe tur nu duce la o temperatură a încăperii mai ridicată deoarece ventilul termostat limitează această creștere.

O temperatură pe tur prea mare duce la pierderi de căldură în cazanul de încălzire și în conducte care nu sunt necesare. În același timp temperatura în celelalte încăperi fără ventil termostat poate crește prin temperaturi mai mari ale cazanului de încălzire.

Pentru ce avem nevoie de un programator?

Instalațiile moderne sunt echipate cu un programator pentru a se economisi energie. Cu programatorul se poate seta trecerea automată de la o temperatură la alta în funcție de timp. Astfel aveți posibilitatea ca nopțile sau la anumite intervale de timp să beneficiați de o temperatură mai redusă iar în timpul zilei să aveți temperatura dorită în încăpere.

Aveți 4 posibilități de a reduce temperatura în încăpere. În funcție de cerințe specialistul dumneavoastră va alege una din variante și va realiza reglajul:

- Deconectarea totală (nu este reglată nici o temperatură în încăpere)
- Temperatură redusă în încăpere (este setată o temperatură redusă în încăpere)
- Schimbul între deconectarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura din încăpere
- Schimbul între deconectarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura exterioară

La **deconectarea totală** instalația de încălzire nu comandă nici pompele și nici alte componente. Numai când apare pericolul de îngheț se realizează din nou încălzirea.

Încălzirea **cu temperatură redusă în încăpere** (Regim de noapte) se diferențiază de regimul normal de funcționare (Regim de zi) numai prin temperaturi reduse în încăpere la anumite intervale de timp, la care trebuie încălzit mai puțin, de exemplu nopțile.

La **schimbul dintre deconectarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura din încăpere, este activată** deconectarea totală în cazul în care se depășește temperatura setată a încăperii. Această funcție este posibilă numai atunci când este măsurată temperatura în încăpere.

La **schimbul dintre deconectarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura din încăpere este activată** deconectarea totală în cazul în care se depășește temperatura exterioară setată.

Ce sunt circuitele de încălzire?

Un circuit de încălzire descrie un circuit pe care îl face apa încălzită de la cazan prin radiatoare și înapoi (Fig. 1 la pagina 8). Un circuit simplu de încălzire se compune din generatorul de căldură, conducta de tur, radiatoarele și conducta de retur. Circularea apei încălzite o preia pompa care este fixată pe conducta de tur. Dacă conductele sunt bine izolate, toate radiatoarele sunt aprovizionate cu aceeași temperatură pe tur.

La un cazan de încălzire pot fi racordate mai multe circuite de încălzire, cum ar fi un circuit pentru aprovizionarea caloriferelor și alt circuit de încălzire pentru aprovizionarea încălzirii prin pardoseală. Caloriferele vor avea o temperatură pe tur mai mare decât încălzirea prin pardoseală.

Diferite temperaturi pe tur sunt posibile la diferite circuite de încălzire dacă de exemplu între generatorul de căldură și încălzirea prin pardoseală a fost montată o vană cu trei căi.

Cu ajutorul unui senzor de temperatură suplimentar pe tur, apa fierbinte de pe tur se va amesteca cu apa de pe retur atât cât este necesar pentru a se obține temperaturile scăzute dorite. Foarte important este ca circuitele cu vană cu trei căi să fie echipate cu o pompă suplimentară. Prin intermediul pompei al doilea circuit de încălzire poate funcționa independent de primul circuit de încălzire.

3 Modalități de economisire a energiei

Aici sunt prezentate modalitățile de economisire a energiei:

- Încălziți numai atunci când aveți nevoie de căldură. Folosiți programele de încălzire ce sunt setate în aparatul de reglare (Programe standard) respectiv programele dumneavoastră individuale.
- Aerisiți corespunzător în perioada rece: De trei până la patru ori zilnic deschideți larg ferestrele pentru circa 5 minute. Ferestrele deschise parțial pentru a se realiza aerisirea nu reprezintă o modalitate eficientă și se pierde inutil energie.
- În momentul aerisirii închideți ventilele termostate.
- Ferestrele și ușile sunt locuri pe unde se pierde multă căldură. Astfel verificați dacă ferestrele și ușile sunt etanșe. Închideți pe timpul nopților obloanele.
- Nu poziționați obiecte mari în fața caloriferelor de ex. canapele sau birouri (min. 50 cm distanță). Altfel aerul încălzit nu poate circula și nici încălzi încăperea.
- În încăperile în care vă aflați pe timpul zilei puteți avea de ex. o temperatură de 21 °C, în timp ce pe timpul nopților ar fi suficientă o temperatură de 17 °C. Folosiți astfel regimul normal de încălzire (regimul de zi) regimul redus de încălzire (Regimul de noapte) (vezi Capitolul 6 "Funcții de bază" la pagina 19).
- Nu supraîncălziți încăperile deoarece camerele supraîncălzite nu sunt sănătoase și costă bani și energie. Dacă scădeți temperatura în încăperea de ex. de la 21 °C la 20 °C, economisiți în jur de 6% din costurile cu încălzirea.
- Folosiți de asemenea comutarea vară/iarnă (vezi Capitolul 7 "Alte funcții" la pagina 28).
- O atmosferă plăcută în încăperea nu este în funcție numai de temperatura din încăperea, cât și de umiditatea aerului. Cu cât aerul este mai uscat, cu atât senzația de răcoare în încăperea este mai pregnantă. Cu plantele din încăperea puteți optimiza umiditatea aerului.
- De asemenea la prepararea apei calde se poate economisi energie: Utilizați pompa de recirculare numai prin intermediul programatorului. Cercetările au arătat că este suficient ca pompa de recirculare să funcționeze de regulă la jumătate de oră numai 3 minute.
- Instalația de încălzire trebuie întreținută o dată pe an.

4 Încălzirea sigură și eficientă prin intermediul aparatului de reglare

4.1 Destinația

Aparatul de reglare 2107 servește pentru a regla și supraveghea instalațiile de încălzire din casele uni sau multifamiliale. Prin intermediul aparatului de reglare Logamatic 2107 poate fi setată temperatura atât a apei calde cât și a încăperii. Programele de încălzire pot fi alese și setate.

Aparatul de reglare 2107 M prezintă un modul suplimentar (FM 241), care poate regla al doilea circuit de încălzire cu vană cu trei căi.

4.2 Indicații privind siguranța

Aparatul de reglare Logamatic 2107 a fost conceput și construit conform regulilor tehnice recunoscute.

Totuși la întrebunișări necorespunzătoare nu sunt excluse anumite daune ale acestui aparat.

- Utilizați aparatul Logamatic 2107 în mod corespunzător și numai în condiții ireproșabile.
- Lăsați o firmă de specialitate să vă îndrume în deservirea instalației de încălzire.
- Se recomandă citirea cu atenție a instrucțiunilor de utilizare.



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

- Deconectați în caz de pericol instalația de încălzire de la comutatorul în caz de avarie din fața camerei centralei. Lăsați o firmă de specialitate pentru a înlătura deranjamentele de la instalația de încălzire.



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

- prin electrocutare.
- Toate lucrările care necesită deschiderea aparatului de reglare, trebuie să fie efectuate de o firmă de specialitate.



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

Temperatura apei calde din boiler este setată din fabrică la 60 °C. Dacă specialistul în centrale termice a setat temperatura apei calde la o valoare mai mare iar circuitul de apă caldă nu prezintă vană cu trei căi, apare pericolul de opărire prin apă fierbinte. Observați și că armăturile pot deveni foarte fierbinți.

- În acest caz folosiți numai apă fierbinte amestecată cu apă rece.



ATENȚIE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin îngheț.

Instalația de încălzire poate îngheța dacă aparatul de reglare nu este conectat.

- Protejați instalația de încălzire împotriva înghețului.
- Dacă aparatul de reglare este deconectat evacuați apa din cazan, boiler și din instalație.

4.3 Se curăță aparatul de reglare

Aparatul de reglare Logamatic 2107 este echipat cu o carcasă din material plastic foarte rezistentă.

- Curățați aparatul de reglare cu o cârpă uscată și o substanță de curățare neagresivă.

4.4 Evacuarea deșeurilor

- Depozitați ambalajul aparatului de reglare Logamatic 2107 într-un loc adecvat.
- Un aparat de reglare, care trebuie depozitat, se depozitează într-un loc autorizat.

5 Deservirea aparatului de reglare

Puteți regla instalația de încălzire prin aparatul de reglare Logamatic 2107. Elementele de deservire vă ușurează dumneavoastră utilizarea.

Elementele de deservire ale aparatelor de reglare Logamatic 2107 și 2107 M

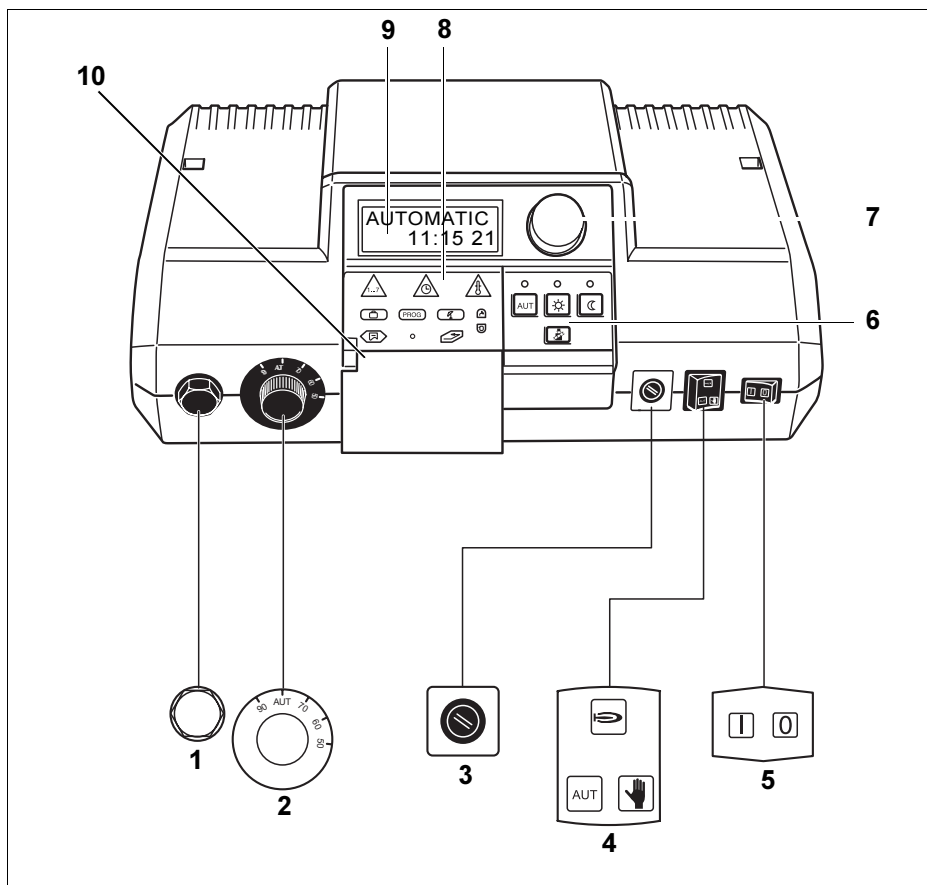


Fig. 4 Elemente de deservire ale aparatului de reglare Logamatic 2107 și Logamatic 2107 M

Poz. 1: Termostat de siguranță

Poz. 2: Regulatorul de temperatură al apei din cazan

Poz. 3: Siguranță (10 A)

Poz. 4: Comutator pentru regim automat, reim în caz de avarie, încălzire și apă caldă

Poz. 5: Comutator de funcționare

Poz. 6: Taste pentru funcții de bază

Poz. 7: Buton

Poz. 8: Taste pentru alte funcții

Poz. 9: Display

Poz. 10: Clapetă

Termostat de siguranță

Termostatul de siguranță (STB) nu permite temperaturi mari la instalația de încălzire pentru care instalația nu este dimensionată.

Regulatorul de temperatură al apei din cazan

În cazuri normale regulatorul temperaturii apei din cazan este poziționat pe "AUT".

Cu regulatorul temperaturii apei din cazan puteți limita temperatura apei din cazan la regimul în caz de avarie.

Comutatorul în caz de avarie la încălzire și apă caldă

Cu acest comutator puteți seta de ex. la deranjamente regimul în caz de avarie.

Comutatorul de funcționare

Cu comutatorul de funcționare puteți conecta sau deconecta aparatul de reglare 2107.

Butonul

Cu butonul puteți seta noi valori sau naviga în meniu.

Clapetă

În spatele clapetei găsiți taste pentru alte funcții.
Pentru accesul la aceste funcții, clapeta trebuie să fie deschisă.

Taste pentru funcții de bază

Cu aceste taste puteți accesa funcțiile de bază.

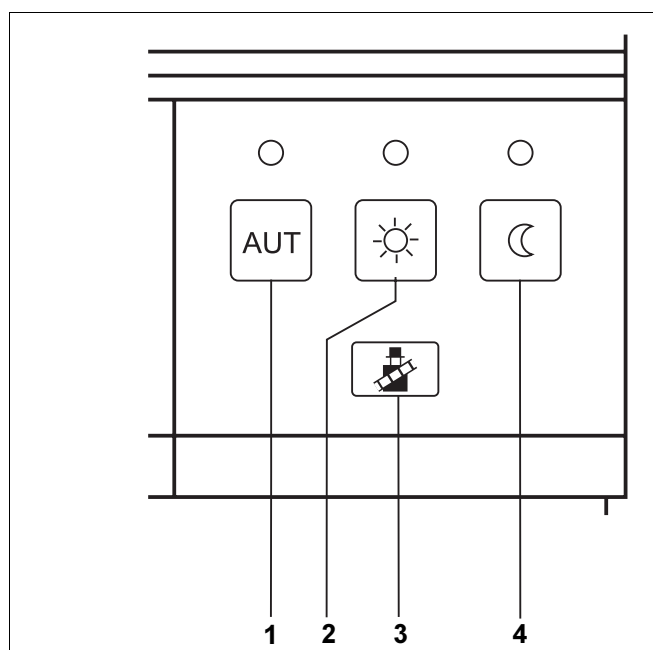


Fig. 5 Taste pentru funcții de bază

Poz. 1: Regim automat realizat de programator

Poz. 2: Regim normal de încălzire (regim de zi)

Poz. 3: Test gaze arse (pentru măsurarea gazelor arse)

Poz. 4: Regim economic de încălzire (regim de noapte)

Fiecărei taste (Fig. 5, **Poz. 1, 2 u. 4**) îi corespunde un LED verde luminos. LED urile informează despre funcționarea instalației.



Tasta "AUT"

LED se aprinde = Regimul automat este activ. Instalația Dvs. de încălzire funcționează conform unui program de încălzire prestabilit, suplimentar LED ul semnalizează "Regim normal de încălzire (regim de zi)" sau "Regim economic de încălzire (Regim -de noapte)".



Tasta "Regim de zi" (Regim manual)

LED ul se aprinde = regim normal de încălzire (programatorul este dezactivat).



Tasta "Regim de noapte" (Regim manual)

LED ul se aprinde = regim economic de încălzire (programatorul este dezactivat).



Tasta "Test gaze arse"

este utilizată pentru măsurarea gazelor arse printr-o firmă de specialitate.

Taste pentru alte funcții

Prin intermediul acestor taste puteți introduce, de exemplu, ziua din săptămână, puteți seta ora și puteți alege valorile temperaturii etc.

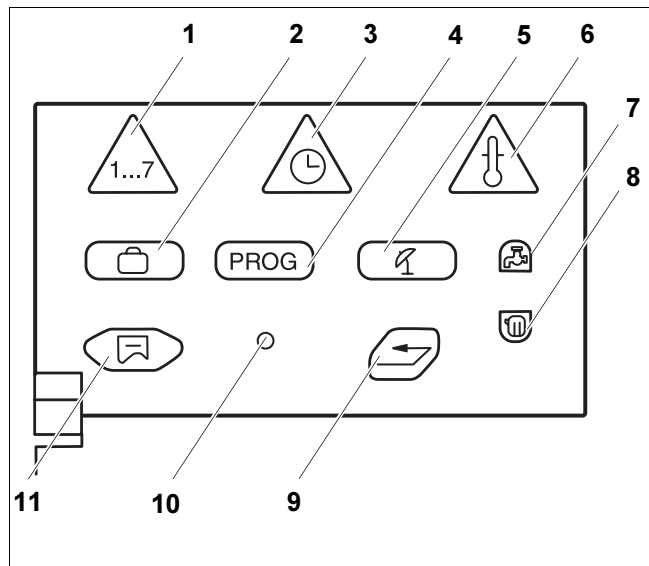


Fig. 6 Câmp de taste pentru alte funcții

Poz. 1: Tasta "Ziua din săptămână" – se introduce ziua din săptămână

Poz. 2: Tasta "Concediu" – se setează funcția concediu

Poz. 3: Tasta "Timp" – se setează ora

Poz. 4: Tasta "PROG" – se alege programul

Poz. 5: Tasta "VA/IA" – comutare vară/iarnă

Poz. 6: Tasta "Temp" – se aleg valorile temperaturii

Poz. 7: Tasta "Apă caldă" – se introduce temperatura apei calde

Poz. 8: Tasta "Circuit încălzire" – se apelează circuitele de încălzire

Poz. 9: Tasta "Înapoi" – înapoi la afișajele standard

Poz. 10: Tasta "Service" – se apelează nivelul de service

Poz. 11: Tasta "Afișaj" – se aleg afișajele standard

Display

Pe display sunt afișate valorile setate și măsurate ale temperaturilor, de exemplu, la închiderea clapetei, temperatura măsurată în încăpere.

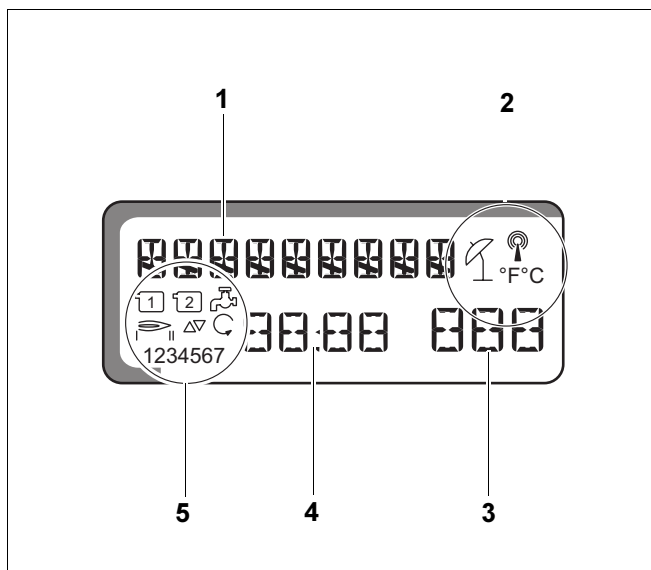





Fig. 7 Display


Poz. 1: Text afișat


Poz. 2:  Regim de vară
 Ceas cu radiofrecvență
 °F °C Temperatură


Poz. 3: Valoarea afișată, de exemplu temperatura în încăpere

Poz. 4: Valoarea afișată, de exemplu ora

Poz. 5:  Pompă circuit încălzire 1

 Pompă circuit încălzire 2

 Pompa de boiler/pompa de instalație solar
(se aprinde cu intermitență)

 Regim funcționare arzător treapta 1, 2

c Vană de amestec deschis/închis

 Pompa de recirculare

1234567 Zilele săptămânii:

- 1 = Luni
- 2 = Marți
- 3 = Miercuri
- 4 = Joi
- 5 = Vineri
- 6 = Sâmbătă
- 7 = Duminică

6 Funcții de bază

În acest capitol găsiți informații despre punerea și scoaterea din funcțiune și deservirea simplă a aparatului de reglare Logamatic 2107.

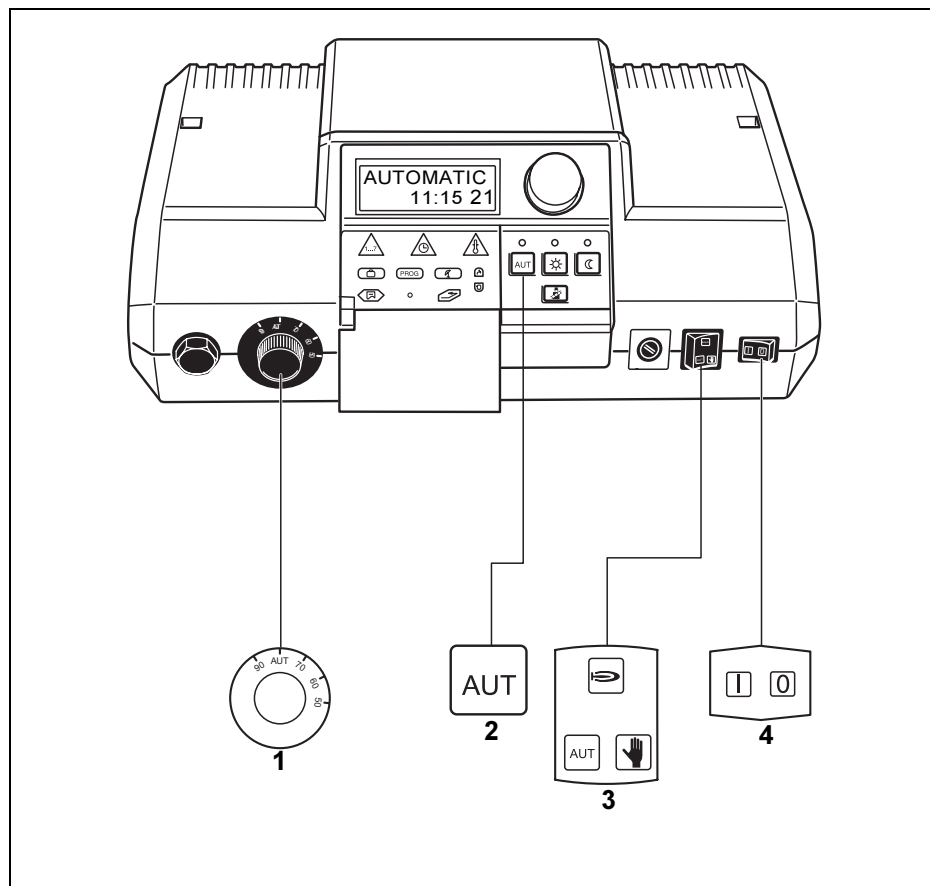


Fig. 8 Taste necesare pentru punerea în funcțiune

6.1 Conectarea aparatului de reglare

- Porniți comutatorul de funcționare al aparatului de reglare " I " (PORNIT) (Fig. 8, **Poz. 4**).
- Poziționați regulatorul temperaturii apei din cazan pe "AUT" (Fig. 8, **Poz. 1**).
- Poziționați comutatorul pentru regimul automat, regimul în caz de avarie, încălzire și apă caldă pe "AUT" (Fig. 8, **Poz. 3**).
- Se apasă tasta "AUT" pentru a porni regimul automat (vezi "Modificarea regimului de funcționare" la pagina 22) conform programatorului (Fig. 8, **Poz. 2**).

6.2 Deconectarea aparatului de reglare

0

Se alege poziția "0" de la comutatorul de funcționare (Fig. 8, **Poz. 4**).



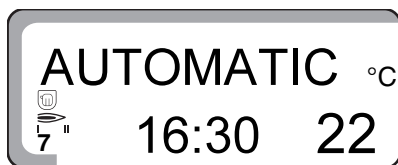
ATENȚIE!

DAUNE ALE CAZANULUI

prin îngheț.

- Protecția la îngheț este activă numai când aparatul de reglare este conectat. Când aparatul de reglare este deconectat, evacuați apa din cazan, din boiler și din conducte! Numai când întregul sistem este uscat nu există pericolul de îngheț.

6.3 Afișaje standard și valori de funcționare



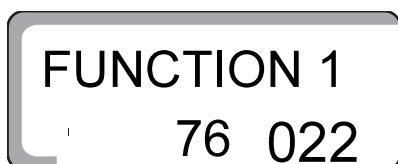
La regimul normal de funcționare, display ul afișează ziua din săptămână, ora, regimul de funcționare și temperatura dorită în încăpere.

Afișarea altor valori de funcționare

Cu ajutorul butonului pot fi afișate pe display valorile măsurătorilor tuturor senzorilor de temperatură racordați și orele de funcționare a arzătorului.

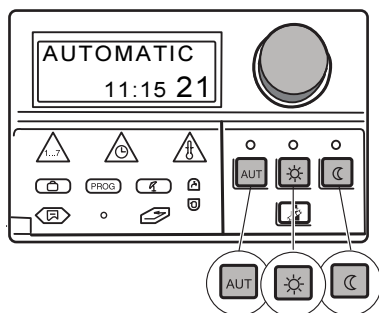
Valorile de funcționare următoare sunt afișate una după alta:

- Temperatura apei cazanului
- Temperatura apei calde
- Temperatura exterioară (valoarea actuală)
- Temperatura pe tur a circuitului de încălzire 2 (în cazul în care este prezent modulul FM 241)
- Temperatura colectorului (în cazul în care este prezent modulul FM 244)
- Temperatura apei calde de la solar (în cazul în care este prezent modulul FM 244)
- Temperatura încăperii pe circuitul de încălzire 1 (în cazul în care este racordată o telecomandă)
- Temperatura încăperii pe circuitul de încălzire 2 (în cazul în care este racordată o telecomandă)
- Temperatura gazelor arse (în cazul în care este racordat un senzor de gaze arse)
- Ore de funcționare arzător
- Ore de funcționare a arzătorului în treapta a doua (în cazul în care este prezent modulul FM 242 pentru treapta a doua)
- Ore de funcționare a pompei de solar (în cazul în care este prezent modulul FM 244)



Orele de funcționare sunt prezentate printr-un număr de 5 cifre. Cifrele prezentate au diferite mărimi.

6.4 Modificarea regimului de funcționare



Tastele care se găsesc la aparatul de reglare 2107 (vezi imaginea) au aceleași funcții ca și tastele de la telecomandă. Pentru circuitele de încălzire cu telecomandă setarea regimului de funcționare se poate realiza de la aceasta. Tastele pentru setarea funcționării de la aparatul de reglare nu au în acest caz nici o funcție, totuși LED urile prezintă regimul de funcționare setat la aparatul de reglare.

La două circuite de încălzire sunt valabile tastele pentru regimul de funcționare și LED urile:

- comun pentru ambele circuite, în cazul în care nu este instalată o telecomandă,
- pentru circuitul de încălzire fără telecomandă, în cazul în care la celălalt circuit de încălzire este instalată o telecomandă,
- pentru nici un circuit de încălzire, în cazul în care al ambele circuite de încălzire sunt instalate telecomenzi (LED urile arată regimul de funcționare al circuitului de încălzire ultim deservit, respectiv apa caldă).

Aparatul de reglare poate funcționa în două moduri:

- Regim automat
- Regim manual

Regim automat

Instalația dvs. de încălzire funcționează cu un program de încălzire presetat, adică încălzirea se realizează la anumite ore, iar apa caldă este preparată în aceleași condiții.

În mod normal, noaptea se încălzește mai puțin decât ziua. Cu aparatul de reglare Logamatic 2107 nu trebuie să răsuciți de ventilul termostatic în fiecare seară și în fiecare dimineață.

Comutarea se realizează automat între regimul normal de încălzire (regim de zi) și regimul economic de încălzire (regim de noapte).

Momentele la care instalația de încălzire se comută între regimul normal de încălzire (regim de zi) și regimul economic (regim de noapte) sunt presetate peste programele standard (vezi "Alegerea programului standard" la pagina 30). Dvs. sau specialistul puteți modifica aceste setări.

Regim manual

Dacă dvs., de exemplu, ați vrea să realizați încălzirea seara și dimineața pe o perioadă mai lungă de timp, puteți alege regimul manual, normal (regim de zi) și economic (de noapte) de încălzire (vezi "Alegerea regimului manual" la pagina 23). Regimul de funcționare ales rămâne în permanență setat.

Alegerea regimului automat

Se realizează împreună cu LED-ul verde pentru tasta "AUT", cât și LED-ul pentru tasta "Regim de zi" sau "Regim de noapte" – în funcție de regimul de încălzire.

Regimul de încălzire normal și economic se comută automat conform timpilor de comutare din programul de încălzire.

Când sunt prezente două circuite de încălzire și numai un singur circuit are telecomandă, sunt valabile afișajele LED-urilor de la aparatul de reglare pentru circuitul de încălzire fără telecomandă.

AUT

Se apasă tasta "AUT" pentru a se alege regimul de funcționare automat.

Instalația de încălzire funcționează cu programul de încălzire presetat, adică încălzirea și prepararea apei calde se realizează la anumite ore.

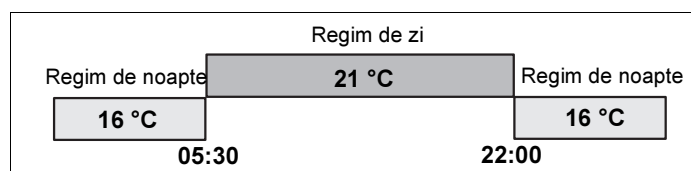


Fig. 9 Regim normal de încălzire (regim de zi) și regim economic de încălzire (regim de noapte)

Alegerea regimului manual

Dacă apăsați una dintre tastele "Regim de zi" sau "Regim de noapte", se realizează trecerea la regimul manual.

În acest regim de funcționare, independent de programul de încălzire, încălzirea se realizează la valorile setate ale temperaturii încăperii din timpul zilei/noapții.

Programul de încălzire nu funcționează.



Se apasă tasta "Regim de zi": Instalația de încălzire se găsește permanent în regim normal de încălzire. LED-ul tastei "Regim de zi" se aprinde.



Se apasă tasta "Regim de noapte": Instalația de încălzire se găsește permanent în regim economic de încălzire, asta înseamnă că temperatura încăperii este în permanență scăzută. LED-ul tastei "Regim de noapte" se aprinde.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă ați ales "Regim de noapte", este deconectată prepararea apei calde.

6.5 Reglarea temperaturii încăperii

TELECOM 1

Dacă este racordată o telecomandă, puteți seta numai de la telecomandă temperatura încăperii pentru regim normal de încălzire (regim de zi) și regim economic de încălzire (regim de noapte) pentru circuitul de încălzire vizat.

Pentru a indica faptul că este racordată o telecomandă, pe display se afișează "TELECOM", în măsura în care la aparatul de reglare este apăsată tasta pentru regimul de funcționare. Tastele "AUT", "Regim de zi" și "Regim de noapte" sunt pentru acest circuit de încălzire nefuncționale și sunt înlocuite prin tastele de la telecomandă.

Pe display ul aparatului de reglare Logamatic 2107 sunt afișate numai temperaturile care au fost setate cu ajutorul telecomenzii.

Dacă nu este racordată nici o telecomandă, puteți introduce de la aparatul de reglare temperaturile pentru regim de încălzire normal (regim de zi) și economic (regim de noapte).

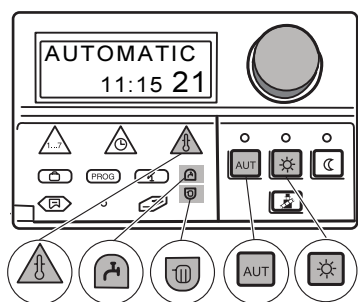
Dacă ambele circuite de încălzire nu prezintă telecomandă, setările la aparatul de reglare sunt valabile pentru ambele circuite de încălzire.

Dacă nu este instalată nici o telecomandă, este afișată pe display temperatura dorită a încăperii, nu cea măsurată.

Nu supraîncălziți încăperile, acestea nu sunt sănătoase și costă bani și energie.

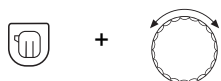
O atmosferă plăcută în încăpere nu depinde numai de temperatura din încăpere, ci și de umiditatea aerului.

Din fabrică sunt setate 21 °C pentru regimul normal de încălzire (regim de zi) și 17 °C pentru regimul economic de încălzire (regim de noapte).



Introducerea temperaturii încăperii (circuite de încălzire fără telecomandă)

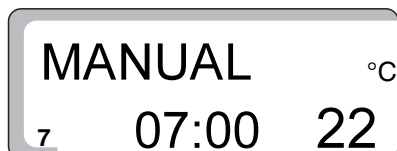
Dacă temperatura încăperii este prea mare, micșorați valoarea temperaturii.
Dacă temperatura încăperii este prea scăzută, măriți valoarea temperaturii.



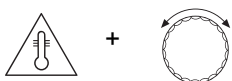
Se apasă și se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până este afișat pe display circuitul de încălzire fără telecomandă.



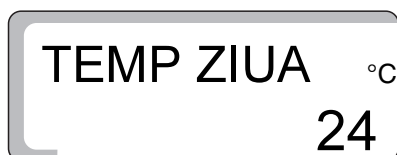
Se apasă tasta "Regim de zi".



Pe display apare "MANUAL", ziua, ora și temperatura încăperii pentru regimul normal de încălzire (regim de zi).



Se ține apăsată tasta "Temp" și se rotește butonul până la valoarea dorită a temperaturii din încăperea pe timpul zilei (aici: "24 °C").



Temperatura încăperii pe timpul zilei este acum setată la 24 °C.

Se eliberează tasta "Temp" pentru a se memora datele.

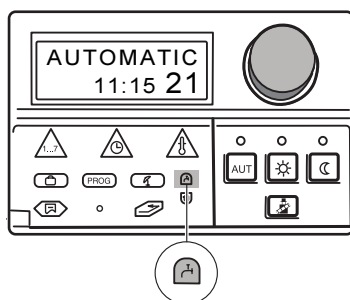


Se apasă tasta "AUT" pentru a alege regimul automat.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Pentru a seta temperatura încăperii pe timp de noapte, trebuie să reluați procedeul descris mai sus și în locul tastei "Regim de zi" să apăsați tasta "Regim de noapte".

6.6 Reglarea temperaturii apei calde



Aparatul de reglare Logamatic 2107 vă oferă posibilitatea să preparați apa caldă cu un consum redus de energie. Pentru aceasta, prepararea apei calde se realizează prin intermediul unui programator. Puteți comuta prepararea apei calde și seta temperatura dorită pentru apa caldă. Pentru a economisi energie în afara timpilor din program se poate, de asemenea, deconecta apa caldă.

Prepararea apei calde este setată din fabrică pe "ACM-AUT" (regim automat).

În această reglare prepararea apei calde începe cu 30 de minute înainte de conectarea ambelor circuite de încălzire în regim normal (regim de zi) și se termină îndată ce ambele circuite de încălzire se află conform programatorului în regim economic de încălzire (regim de noapte).

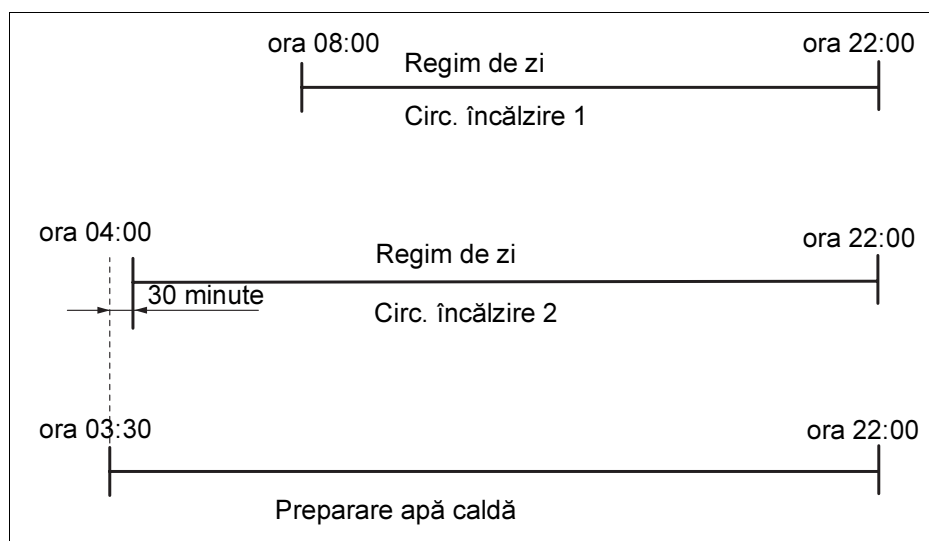


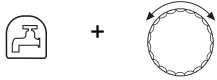
Fig. 10 Exemplu: Preparare apă caldă

Temperatura apei calde este setată din fabrică la 60 °C pentru regimul automat.



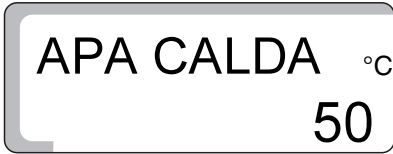
INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă este instalată o pompă de recirculare pentru apă caldă, aceasta este activată împreună cu prepararea apei calde.



Reglare temperatură apă caldă

Se ține apăsată tasta "Apă caldă" și se rotește butonul până la valoarea dorită a temperaturii apei calde (aici: "50 °C").



Temperatura apei calde este setată acum la 50 °C.

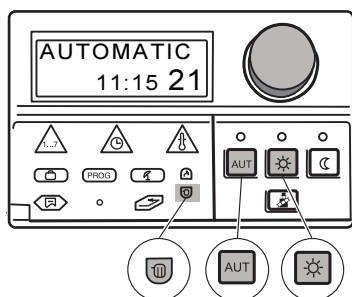
Se eliberează tasta "Apă caldă". Temperatura apei calde este memorată.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Temperatură apă caldă	30 °C – 60 °C	60 °C

7 Alte funcții

În acest capitol găsiți informații referitoare la alte funcții. Aici se află, de exemplu, informații legate de setările la instalația solară sau la programele de încălzire.

7.1 Modificarea regimului de funcționare a instalației solare



În cazul în care aparatul de reglare este echipat cu modul pentru reglarea instalației solare convenționale (FM 244), atunci poate fi setat regimul de funcționare al instalației solare.

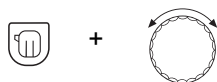
Corespunzător cu circuitele de încălzire, cu ajutorul tastelor pentru regimurile de funcționare "AUT", "Regim de zi" și "Regim de noapte" poate fi setat regimul de funcționare al instalației solare. Specialistul dvs. poate întreprinde setări la aparatul de reglare astfel încât să puteți obține o economie de energie.

Regim de funcționare Solar-Automat

La regimul de funcționare Solar-Automat se stabilește dacă veți utiliza apă caldă prin intermediul cazanului sau instalația solară va realiza singură apa caldă necesară.

La acest regim de funcționare, instalația lucrează automat.

- Se deschide clapeta.



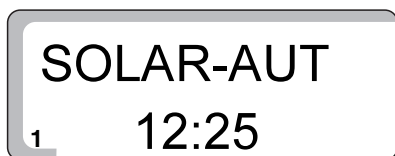
Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până apare secvența "SOLAR".



Se eliberează tasta "Circuit de încălzire" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "AUT" pentru a alege regimul automat.



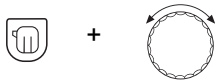
Pe display apare "SOLAR-AUT".

Regim de funcționare Solar-Manual

Testul funcțiilor instalației solare.

În acest regim de funcționare instalația nu mai lucrează automat. Pompa instalației solare este conectată manual dacă starea instalației cere acest lucru (de exemplu, colectorii nu sunt destul de încălziți). Regimul de funcționare Solar-Manual este deconectat automat după 30 de minute și activat regimul automat.

- Se deschide clapeta.



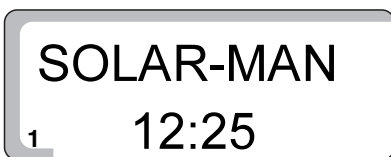
Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până apare secvența "SOLAR".



Se eliberează tasta "Circuit de încălzire" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Regim de zi".



Pe display apare "SOLAR-MAN".

Regim de funcționare Solar-Aus

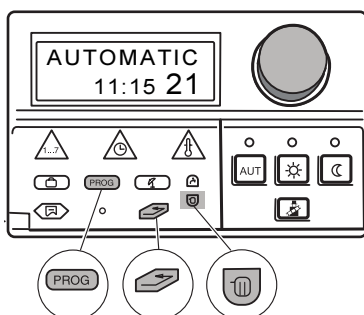
Deconectarea instalației solare.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Dacă doriți să activați regimul de funcționare "SOLAR-AUS", trebuie să reluați procedeul descris anterior și în locul tastei "Regim de zi" să apăsați tasta "Regim de noapte".

Pompa instalației solare rămâne deconectată o perioadă îndelungată, independent de starea instalației.

7.2 Alegerea programului standard



Ce este un program de încălzire?

Un program de încălzire realizează trecerea automată de la un regim de funcționare la altul la anumite perioade de timp. Trecerea automată se realizează prin intermediul unui programator.

Înainte de a folosi aceste variante, gândiți-vă la următoarele puncte:

- Când trebuie să se realizeze încălzirea dimineața (în funcție de ziua din săptămână)?
- Sunt zile în care nu se dorește încălzirea pe timpul zilei?
- Când să se renunțe la încălzirea pe timpul nopții?

Există perioade diferite de timp în care instalația de încălzire ajunge la temperatura dorită. Depinde de temperatura exterioară, de izolația clădirii și de gradul de scădere a temperaturii în încăpere.

Buderus oferă prin aparatul de reglare Logamatic 2107 opt programe diferite de încălzire presetate (vezi capitolul "Prezentarea programelor standard" la pagina 31). Acestea pot fi folosite separat pentru circuitele de încălzire 1 și 2.

Din fabrică este setat programul de încălzire "FAMILIE" (vezi capitol "Prezentarea programelor standard").

Dacă nici unul dintre programele presetate nu corespunde cerințelor dvs., aveți posibilitatea de a întocmi programe individuale de încălzire.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Prepararea apei calde este activă dacă regimul de funcționare se află pe "AC AUTOMA", atâta timp cât unul sau ambele circuite de încălzire se află pe "Regim de zi".

Prezentarea programelor standard

Se alege programul standard care corespunde necesităților dvs. Dacă doriți un program foarte bine detaliat, puteți adăuga propriile secvențe de comutare. Vă stau la dispoziție următoarele 8 programe standard. Este posibilă o introducere de maxim 42 secvențe de comutare pe circuit de încălzire.

Nume program	Ziua	Pornit ¹⁾	Oprit ²⁾	Pornit ¹⁾	Oprit ²⁾	Pornit ¹⁾	Oprit ²⁾	
FAMILIE	1-4	luni până joi	05:30	22:00				
	5	vineri	05:30	23:00				
	6	sâmbătă	06:30	23:30				
	7	duminică	07:00	22:00				
DEVREME Funcționare în tura de dimineață	1-4	luni până joi	04:30	22:00				
	5	vineri	04:30	23:00				
	6	sâmbătă	06:30	23:30				
	7	duminică	07:00	22:00				
TÂRZIU Funcționare în tura de noapte	1-5	luni până vineri	06:30	23:00				
	6	sâmbătă	06:30	23:30				
	7	duminică	07:00	23:00				
ÎNAINTE DE AMIAZĂ Program redus de dimineață-	1-4	luni până joi	05:30	08:30	12:00	22:00		
	5	vineri	05:30	08:30	12:00	23:00		
	6	sâmbătă	06:30	23:30				
	7	duminică	07:00	22:00				
DUPĂ AMIAZĂ Program redus după amiază	1-4	luni până joi	06:00	11:30	16:00	22:00		
	5	vineri	06:00	11:30	15:00	23:00		
	6	sâmbătă	06:30	23:30				
	7	duminică	07:00	22:00				
AMIAZĂ amiază acasă	1-4	luni până joi	06:00	08:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	5	vineri	06:00	08:00	11:30	23:00		
	6	sâmbătă	06:00	23:00				
	7	duminică	07:00	22:00				
PERSOANĂ SINGURĂ	1-4	luni până joi	06:00	08:00	16:00	22:00		
	5	vineri	06:00	08:00	15:00	23:00		
	6	sâmbătă	07:00	23:30				
	7	duminică	08:00	22:00				
VÂRSTNICI	1-7	luni până duminică	05:30	22:00				
NOU	1	luni	-					

Tab. 1 Prezentarea programelor standard

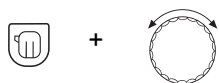
1) "Pornit" $\hat{=}$ Temperatura setată pe timp de zi

2) "Oprit" $\hat{=}$ Temperatura setată pe timp de noapte

La afișare apare numele programului așa cum a fost prezentat în tabelul de mai sus.

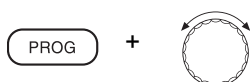
Alegerea programului standard (alegerea programului pentru un circuit de încălzire)

- Se deschide clapeta.

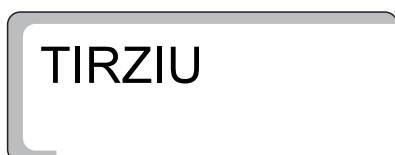


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până se afișează secvența "Circuit de încălzire 1".

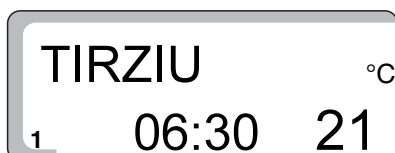
Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".



Se apasă tasta "PROG" și se rotește butonul până se afișează programul dvs. standard-dorit (aici: "TIRZIU").



Se eliberează tasta "PROG" pentru a se memora datele.



Pe display este afișată prima secvență de comutare de la programul "TIRZIU".



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a ajunge înapoi la afișajele standard. Încălzirea se derulează acum cu programul dvs. dorit "TIRZIU" pentru circuitul de încălzire 1.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

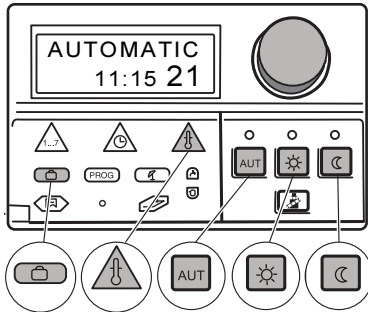
Vă puteți oricând întoarce la starea inițială prin apelarea unui program standard dacă sunteți nesiguri în ceea ce privește setarea programatorului.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă doriți, de exemplu, să alegeți un program pentru circuitul de încălzire 2, trebuie mai întâi să alegeți circuitul de încălzire 2.

7.3 Introducerea programului de concediu



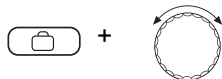
Puteți întrerupe programul de încălzire setat dacă în următoarele zile veți fi în concediu. În această perioadă doriți să se încălzească mai puțin.

Avantajul în comparație cu regimul economic de încălzire (regim de noapte) constă în faptul că atunci când veți veni din concediu atmosfera din încăpere va fi una plăcută. Altfel, ar trebui să realizați în momentul sosirii o atmosferă plăcută în încăpere.

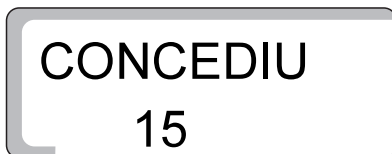
Programul de concediu este activ numai pentru circuitul de încălzire sau circuitele de încălzire, care se găsesc în regim de funcționare "Automat". Dacă circuitul de încălzire 1, precum și circuitul de încălzire 2 sunt în program de concediu, prepararea apei calde este, de asemenea, deconectată. Instalația solară este, de asemenea, deconectată, pentru a economisi energie, cu 3 zile înaintea terminării concediului se repune în funcțiune.

Programul de concediu începe imediat după programare și se termină după derularea timpului setat. La programarea "Concediu = 1 zi" programul de concediu se termină în aceeași zi la ora 24:00.

- Se deschide clapeta.

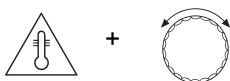


Se ține apăsată tasta "Concediu" și se rotește butonul până este afișat numărul zilelor de concediu (aici: "15").

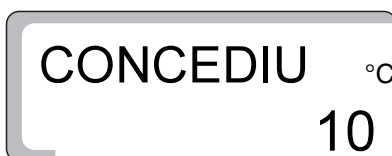


Ziua pe care o introduceți ca zi de concediu reprezintă prima zi de concediu.

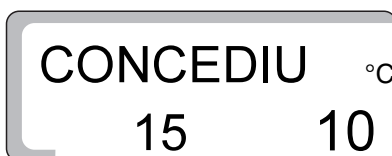
Se eliberează tasta "Concediu" pentru a se memora datele.



Se ține apăsată tasta "Temp" și se rotește butonul până este afișată temperatura încăperii care ar trebui să fie menținută în timpul concediului, de exemplu 10 °C.



Se eliberează tasta "Temp" pentru a se memora datele.



Zilele de concediu și temperatura din încăpere sunt memorate.

Setările de la telecomandă ale temperaturii din încăpere nu sunt active în timpul concediului.



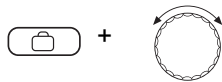
INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

În cazul în care sunt instalate două circuite de încălzire, programul de concediu este valabil pentru amândouă.

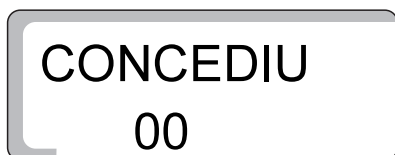
Ștergerea programului de concediu

Pentru ștergerea unui program de concediu aflat în derulare (momentan) și trecerea la regimul normal de încălzire procedați în felul următor:

- Se deschide clapeta.



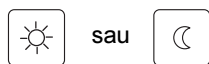
Se ține apăsată tasta "Concediu" și se rotește butonul până apare pe display secvența "CONCEDIU 00".



Se eliberează tasta "Concediu" pentru a se memora datele.

Programul normal de încălzire în regim automat începe să lucreze din nou.

Întreruperea programului de concediu



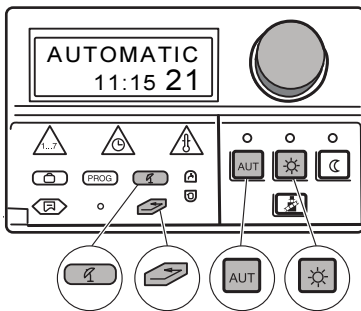
Se apasă tasta "Regim de zi" sau "Regim de noapte" de pe telecomandă sau de pe aparatul de reglare.

Continuarea programului de concediu



Se apasă tasta "AUT" pentru a alege regimul de funcționare automat.

7.4 Setarea regimului vară / iarnă



Aparatul de reglare Logamatic 2107 ia în considerare, pe lângă temperatura exterioară, capacitatea boilerului și izolația termică a clădirii (numită în continuare "temperatură exterioară amortizată") și comută automat cu o anumită întârziere în regim de funcționare de vară sau de iarnă. Comutarea este independentă de anotimpul existent.

Comutarea automată vară/iarnă este activă numai pentru circuitele de încălzire care se găsesc în regim de funcționare automat.

Regim de vară

Dacă "Temperatura exterioară" depășește pragul de comutare setat din fabrică de 17 °C, regimul de încălzire este deconectat cu o anumită întârziere, care depinde de capacitatea boilerului și de izolația termică a clădirii.



Regimul de vară este afișat pe display prin acest simbol.

În cazul în care este instalată o telecomandă, LED ul poziționat lângă acest simbol se aprinde.



Se apasă tasta "Regim de zi" dacă se dorește o încălzire de scurtă durată în regim de vară.



Se apasă tasta "AUT". Ulterior, instalația revine la regimul de vară automat.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a se reveni la afișajul standard.

Încălzirea se derulează acum cu programul dvs. dorit, de exemplu "TIRZIU" pentru circuitul de încălzire 1.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Chiar și în condițiile în care este activat regimul de vară, se realizează încălzirea apei.

Regim de iarnă

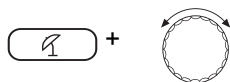
Dacă "Temperatura exterioară amortizată" nu depășește pragul de comutare setat din fabrică la 17 °C, se reia procesul de încălzire.



Simbolul nu mai este afișat pe display.

Setarea comutării automate a regimului vară/iarnă

- Se deschide clapeta.



Se ține apăsată tasta "Va/Ia" și se rotește butonul până la "VARA DELA", iar "Temperatura exterioară amortizată" dorită este afișată.



Se eliberează tasta "VA/IA" pentru a se memora datele.



Pe display apar simbolul și afișajul "VARA", când aparatul de reglare se comută automat pe regim de vară.

În cazul în care este instalată o telecomandă, LED-ul de lângă simbol se aprinde.

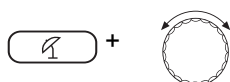
**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

În timpul tuturor regimurilor de funcționare (regim de vară sau de iarnă) toate pompele se activează pentru aproximativ 30 de secunde în fiecare miercuri la ora 12:00 pentru a evita avarierea pompelor. Elementul de reglaj este, de asemenea, comandat pentru aproximativ 3 minute.

Setarea regimului de vară/iarnă permanent

La această setare comutarea automată vară/iarnă este dezactivată.

- Se deschide clapeta.



Se ține apăsată tasta "Va/Ia" și se rotește butonul până apare secvența "VARA DELA".

Se eliberează tasta "Va/Ia".



Pe display apar simbolul și afișajul "VARA", dacă aparatul de reglare se comută automat pe regimul de vară.

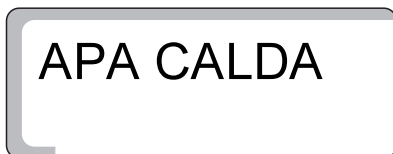
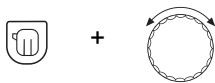
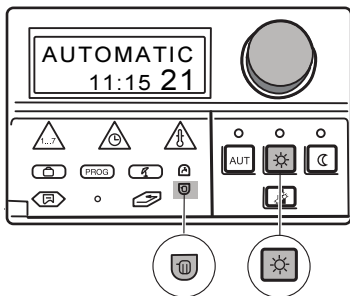
În cazul în care este instalată o telecomandă, LED ul de lângă simbol se aprinde.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Procedați ca și mai sus pentru a realiza setarea permanentă a regimului de iarnă.

Se ține apăsată tasta "Va/Ia" și se rotește butonul până se afișează secvența "IARNA". Simbolul "VARA" nu se mai afișează pe display.

7.5 Setarea regimului permanent de funcționare pentru apă caldă



Setarea regimului permanent de funcționare

- Se deschide clapeta.

Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până apare secvența "APA CALDA".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire" pentru a se memora datele.

Se apasă tasta "Regim de zi".

Pe display apare "DURATA AC".

Prepararea apei calde se realizează acum în jurul orei setate.

După 5 minute aparatul de reglare se comută automat și revine înapoi la afișajele standard.

INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

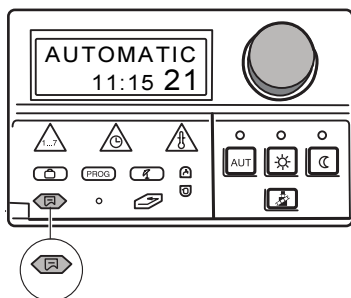
Dacă vreți să deconectați **prepararea apei calde**, trebuie să reluați procedeul descris anterior și în locul tastei "Regim de zi" să apăsați tasta "Regim de noapte". Prepararea apei calde este astfel deconectată o perioadă îndelungată de timp. Activarea manuală rezultă prin apăsarea tastei "Apă caldă".

Dacă doriți să setați prepararea apei calde în **regim automat**, reluați procedeul descris anterior și în locul tastei "Regim de zi" apăsați tasta "AUT". Prepararea apei calde se află astfel în regim automat.

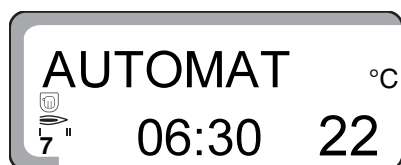
INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă se dorește comanda unei instalații solare cu aparatul de reglare, temperatura apei calde care rezultă din cazan poate fi diminuată în favoarea apei calde produsă de instalația solară. Funcția corespunzătoare trebuie să fi fost înainte activată de la nivelul de service prin intermediul specialistului în instalațiile de încălzire.

7.6 Modificarea afișajelor standard



Alegeți valorile pe care trebuie să le afișeze aparatul de reglare în starea de repaos.



Setarea din fabrică este:

"AUTOMAT", oră, zi, valoarea dorită a temperaturii din încăperea pentru circuitul de încălzire 1.

Aceste afișaje standard pot fi modificate și puteți alege următoarele afișaje:

- Temperatura apei cazanului
- Temperatura apei potabile
- Temperatura exterioară (valoarea actuală, fără amortizare)
- Temperatura colectorului, când este instalat modulul solar (FM 244)

La fiecare afișaj standard se pot vedea suplimentar simboluri, care indică starea de funcționare momentană a instalației de încălzire, de exemplu:



Pompa de circulație a circuitului de încălzire 1 funcționează. Simbolul alăturat este afișat pe display.

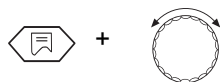
sau



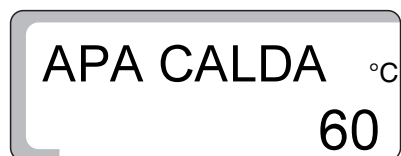
Pompa de boiler funcționează. Simbolul alăturat este afișat pe display.

Modificarea afișajelor standard

- Se deschide clapeta.

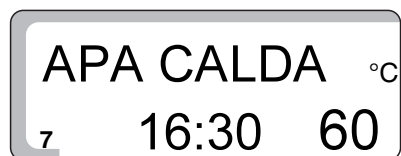


Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până apare afișajul standard dorit (aici: "APA CALDA").



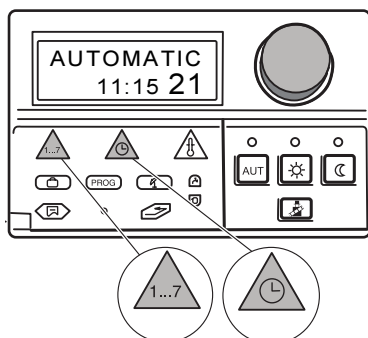
Temperatura apei calde este afișată pe display.

Se eliberează tasta "Afișaj".



Afișajul dvs. standard este memorat.

7.7 Setarea zilei și a orei



Dacă este instalată o telecomandă cu ceas cu radiofrecvență integrat (BFU/F), setarea, respectiv corectarea zilei și orei se face automat.

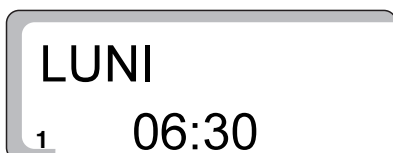
- Se deschide clapeta



Se ține apăsată tasta "Ziua săptămânii" și se rotește butonul până se afișează ziua dorită a săptămânii (aici: "1" pentru "LUNI").

Se eliberează tasta "Ziua săptămânii".

Ziua de luni este memorată și este simbolizată prin "1".

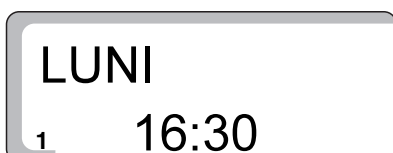


luni = 1
marți = 2
...
duminică = 7

Acum se poate introduce ora.



Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până apare pe display ora dorită (aici: "16:30").



Se eliberează tasta "Timp" pentru a se memora datele.



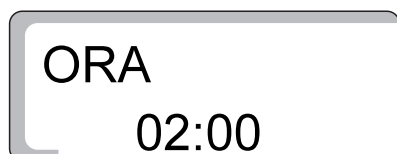
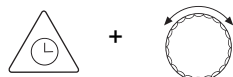
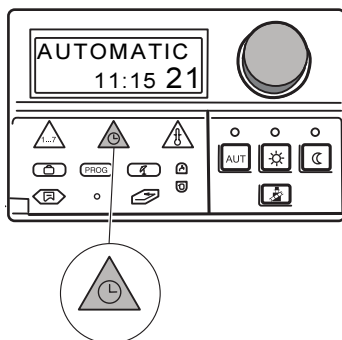
INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

După o cădere a curentului de lungă durată datele de la "Ziua săptămânii" și "Ora" se aprind cu intermitență.

Dacă afișajele care se aprind cu intermitență corespund cu ziua și ora actuală, apăsați o dată tasta "Timp".

Dacă nu este cazul, puteți introduce manual ora după procedeul descris anterior.

7.8 Comutare vară/iarnă



Setarea manuală a orei de vară/iarnă

Comutarea se face după cum urmează:

- pentru ora de iarnă:
la sfârșitul ultimei săptămâni din luna octombrie, duminica, ora 03:00 devine ora 02:00 (-1 h).
- pentru ora de vară:
la sfârșitul ultimei săptămâni din luna martie, duminica, ora 02:00 devine ora 03:00 (+1h).

- Se deschide clapeta.

Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul în partea dreaptă sau stângă cu 1 oră, în funcție de timpul (vară/iarnă) pe care vrem să-l setăm.

Se eliberează tasta "Timp".

Ora este memorată.

INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă este instalată o telecomandă cu ceas cu radiofrecvență integrat (BFU/F), setarea, respectiv corectarea zilei și orei se face automat.

8 Telecomanda BFU, BFU/F

Cu o telecomandă BFU, respectiv BFU/F (accesoriu) puteți deservi instalația de încălzire confortabil din încăperea dvs.

8.1 Informații generale legate de BFU, BFU/F

Telecomanda este echipată cu diferite funcții.

Dacă este activat programul de concediu se aprinde numai LED ul din tasta "AUT".

Pentru o funcționare ireproșabilă a regulatorului temperaturii din încăpere, trebuie ca toate ventilele termostactice să fie complet deschise.

Telecomanda nu ar trebui să fie sub influența directă a surselor externe, precum veioze, televizor, razele soarelui sau uși și ferestre deschise.

8.2 Telecomanda BFU/F = Telecomandă cu ceas cu radiofrecvență

Cu telecomanda BFU/F îi corespunde aparatului de reglare un ceas cu radiofrecvență. Telecomanda dispune de un ceas cu radiofrecvență, care corectează și supraveghează permanent ora la aparatul de reglare. La ceasul cu radiofrecvență nu este nevoie să se realizeze reglajul, deoarece acesta se face automat.

8.3 Regim normal de încălzire (Regim de zi)

Pentru regimul normal de încălzire (Regim de zi) setați temperatura după cum urmează:

- Se rotește butonul (Fig. 11, **Poz. 1**) până apare temperatura dorită a încăperii pe timpul zilei, de exemplu 21 °C. Domeniul de reglaj este 11 °C–30 °C.

Dacă a fost activată funcția "Comutare temperatură maximă a încăperii" de către specialistul dvs., oscilațiile de temperatură sunt sesizate prin intermediul senzorului de temperatură (în telecomandă sau extern) și transmise aparatului de reglare, care realizează automat creșterea, respectiv scăderea temperaturii apei din cazan.

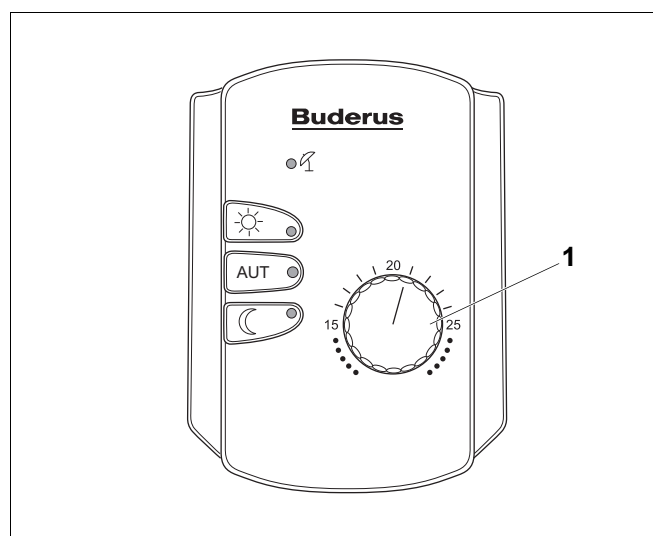


Fig. 11 Telecomandă

Poz. 1: Buton

8.4 Regim economic de încălzire (Regim de noapte)

Regimul economic de încălzire se setează ca o diferență de temperatură față de regimul normal de încălzire.

Reglajul ar trebui efectuat de o firmă specializată la punerea în funcțiune.

Domeniul de reglaj este între 1 °C–10 °C.

Setarea din fabrică este de 4 °C.

Exemplu

Setarea temperaturii încăperii la 21 °C.

Diferența de temperatură setată este de 4 °C.

Din aceasta rezultă temperatura încăperii pe timp de noapte de 17 °C.

8.5 Funcțiile tastelor

Cu tastele de la telecomandă pot fi setate trei tipuri de regimuri de funcționare:

- regim automat
- regim economic de încălzire (Regim de noapte)
- regim normal de încălzire (Regim de zi)

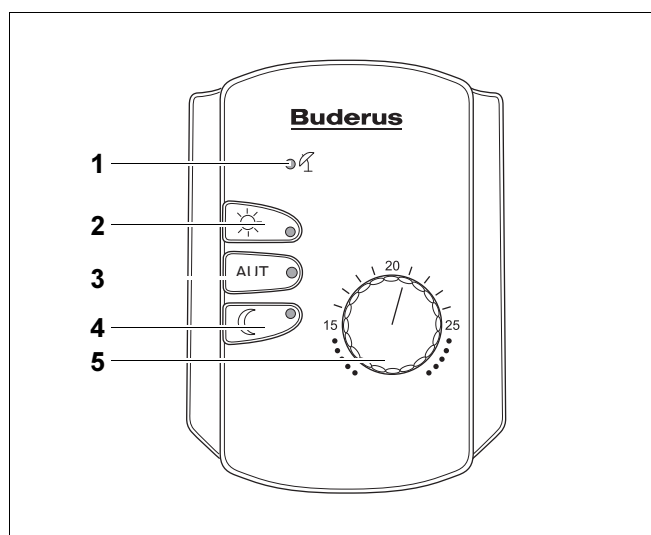


Fig. 12 Telecomandă

Poz. 1: LED "Vară"

Poz. 2: Tasta "Regim de zi"

Poz. 3: Tasta "AUT"

Poz. 4: Tasta "Regim de noapte"

Poz. 5: Buton

Regim automat

Împreună cu LED ul verde din tasta "AUT" se aprinde și LED ul din tasta "Regim de zi" sau tasta "Regim de noapte" – în funcție de regimul momentan de încălzire.

Dacă sunt prezente două circuite de încălzire și numai un circuit este echipat cu telecomandă, afișajele de la aparatul de reglare sunt valabile pentru circuitul fără telecomandă.

Regimurile normal și economic de încălzire se schimbă automat în funcție de secvențele de comutare ale programului introdus.



Apăsați tasta "AUT" pentru a porni regimul automat.

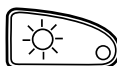
Regim manual**Regim normal de încălzire (Regim de zi)**

Comutați în regimul manual pentru a introduce temperatura dorită.

Regimul normal de încălzire (Regim de zi) este afișat prin LED ul verde din tasta "Regim de zi".

În acest regim de funcționare încălzirea se realizează independent de programul de încălzire la temperatura setată pe timpul zilei.

Programul de încălzire nu se mai realizează.



Apăsați tasta "Regim de zi" pentru a porni regimul normal de încălzire (Regim de zi).

Funcție de petrecere

Aveți o petrecere și camerele trebuie să fie încălzite mai mult timp.



Apăsați tasta "Regim de zi".



După tasta petrecere apăsați tasta "AUT" pentru ca instalația să se întoarcă în regimul automat de încălzire.

Regim manual de încălzire**Regim economic de încălzire (Regim de noapte)**

Comutați regimul manual de încălzire pentru a seta temperatura dorită.

Funcționarea este afișată prin LED ul verde din tasta "Regim de noapte".

În acest regim de funcționare funcționează regimul economic de încălzire independent de programul de încălzire (Regim de noapte).

Dacă ambele circuite de încălzire se află în regim economic de încălzire (Regim de noapte), prepararea apei calde este deconectată.

Programul de încălzire nu mai funcționează.

Funcția de pauză

Părăsiți pentru câteva ore locuința și doriți să încălziți mai puțin în această perioadă de timp:



Apăsați tasta "Regim de noapte".



După revenire apăsați tasta "AUT".

Regim de vară

În regimul de vară nu se mai realizează încălzirea însă apa caldă este în continuare preparată.



LED-ul de lângă acest simbol, se aprinde.



Apăsați tasta "Regim de zi", dacă doriți să încălziți pentru scurt timp pe timp de vară.



Apăsați tasta "Regim de noapte", dacă doriți să întrerupeți regimul de vară. Astfel aparatul de reglare rămîne pe o perioadă îndelungată în regim de noapte.

9 Modalități suplimentare de programare

9.1 Modificarea programului standard

Dacă dvs. vă convine numai parțial un program standard, îl puteți modifica sau lăsa specialistul să o facă. Programul standard modificat este memorat sub numele "PROPRIU".

Un program standard este determinat prin secvențe de comutare, în care o secvență de comutare este stabilită de trei date "Ziua", "Ora" și "Temperatura". Valoarea mai mare a temperaturii setate corespunde "Regimului de zi PORNIT", iar valoarea mai scăzută a temperaturii setate corespunde "Regimului de noapte OPRIT". Secvențele de comutare reprezintă începutul și sfârșitul regimului normal de încălzire (Regim de zi).

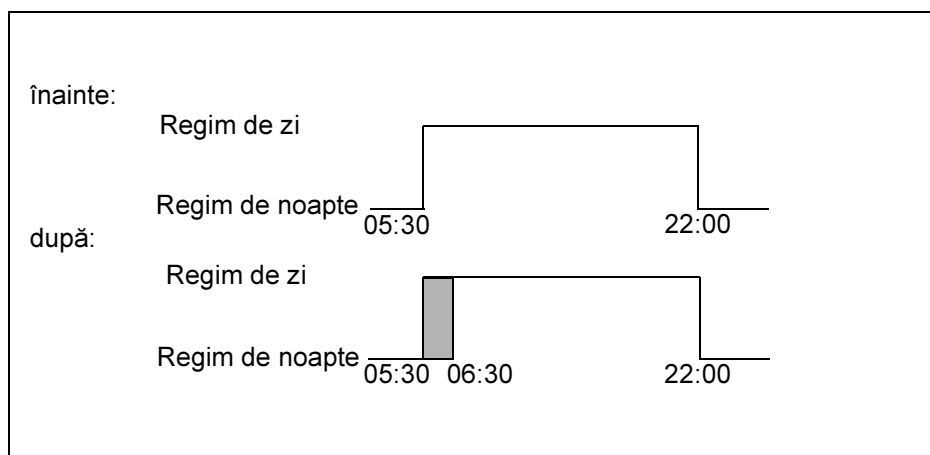
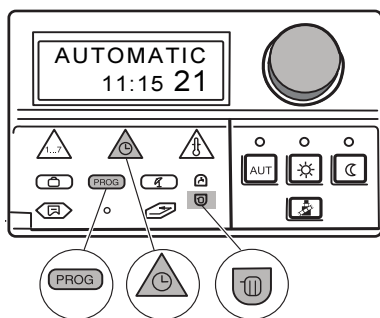


Fig. 13 Deplasarea secvenței de comutare

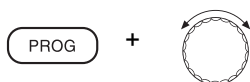
Exemplu

În programul familie începutul încălzirii la circuitul 2 din ziua de luni trebuie deplasat de la ora 05:30 la ora 06:30 (Fig. 13).

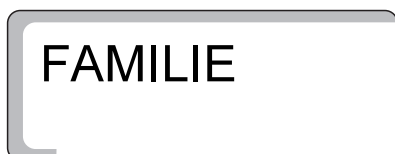


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până se afișează, de ex. "Circuit de încălzire 1".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".

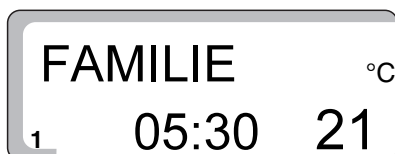


Se apasă tasta "PROG" și se rotește butonul până se afișează programul standard dorit (aici: "FAMILIE").



Programul standard "FAMILIE" este acum ales.

Se eliberează tasta "PROG".

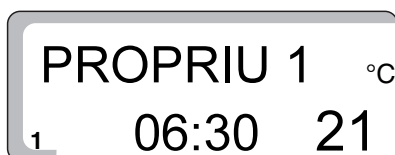


Pe display se afișează prima secvență a programului standard "FAMILIE" (aici: ora "05:30").

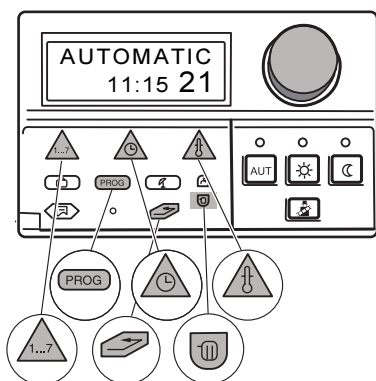


Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până la valoarea dorită (aici: "06:30").

Se eliberează tasta "Timp" pentru a se memora datele.



Dacă este afișat "PROPRIU 1", programul standard a fost modificat într-un program propriu.



Introducerea secvenței de comutare

Puteți introduce secvențe de comutare (date legate de zi, oră și temperatură) într-un program de încălzire deja existent pentru a întrerupe, de exemplu, o fază de încălzire.

INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Aveți grijă ca punctul de conectare și cel de deconectare să fie întotdeauna introduse alternativ.

Exemplu

Doriți în programul "FAMILIE" pentru circuitul de încălzire 1 în ziua de vineri (ziua 5) de la ora 10:00 la ora 13:00 să nu se realizeze încălzirea.

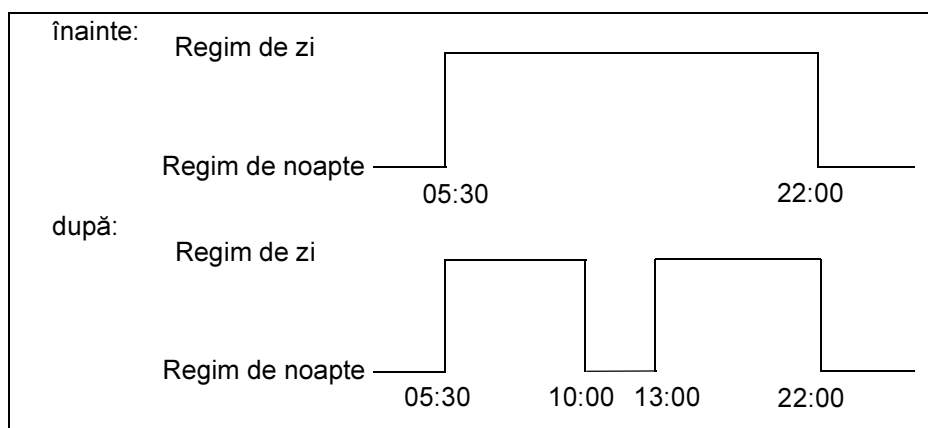
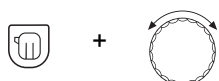


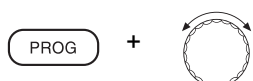
Fig. 14 Introducerea secvenței de comutare

- Se deschide clapeta.

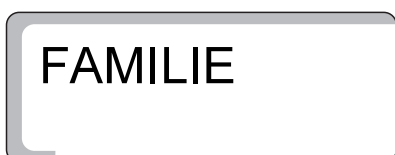


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până apare, de exemplu, secvența "Circuit de încălzire 1".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".

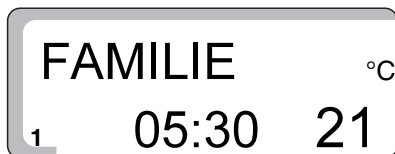


Se ține apăsată tasta "PROG" și se rotește butonul până apare programul standard dorit (aici: "FAMILIE").



Programul standard "FAMILIE" este acum ales.

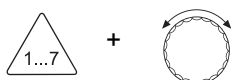
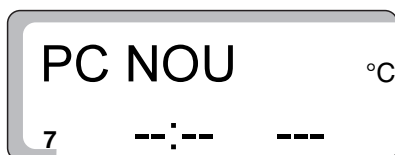
Se eliberează tasta "PROG".



Pe display este afișată prima secvență a programului standard "FAMILIE".

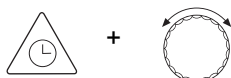


Se rotește butonul spre stânga până apare pe display secvența "PC NOU".



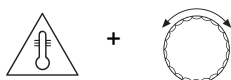
Se ține apăsată tasta "Ziua săptămânii" și se rotește butonul până apare ziua dorită 1...7, de exemplu "5" pentru vineri.

Se eliberează tasta "Ziua săptămânii" pentru a se memora datele.



Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până apare ora dorită a noii secvențe, de exemplu "10:00".

Se eliberează tasta "Timp" pentru a se memora datele.



Se ține apăsată tasta "Temp" și se rotește butonul până apare regimul de funcționare dorit, de exemplu "17 °C" pentru regim economic sau "21 °C" pentru regim de încălzire normal.

Se eliberează tasta "Temp" pentru a se memora datele.



Pe display este afișat "PC NOU". Prin aceasta se introduce un nou punct de comutare la care se realizează reducerea încălzirii sau deconectarea.

După aceea, ar trebui să introduceți secvența de comutare pentru reconectare.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Introduceți secvența de comutare pentru reconectarea instalației de încălzire așa cum a fost descris mai sus (date legate de zi, oră și temperatură).

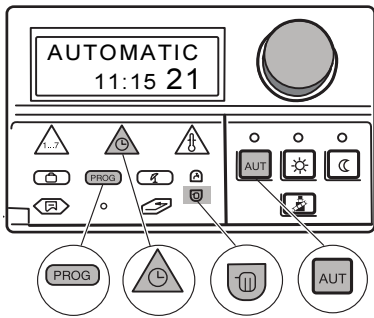


Se apasă tasta "Înapoi". Datele introduse sunt memorate sub numele "PROPRIU 1".



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Atâta timp cât pe display sunt afișate "Linii", secvența de comutare poate fi modificată. După ce ați eliberat tasta "Temp" este memorată noua secvență de comutare.



Ștergerea fazei de încălzire

O fază de încălzire se compune din două secvențe de comutare, punct de conectare și punct de deconectare. Dacă doriți să ștergeți o fază de încălzire, trebuie să ștergeți ambele secvențe de comutare.

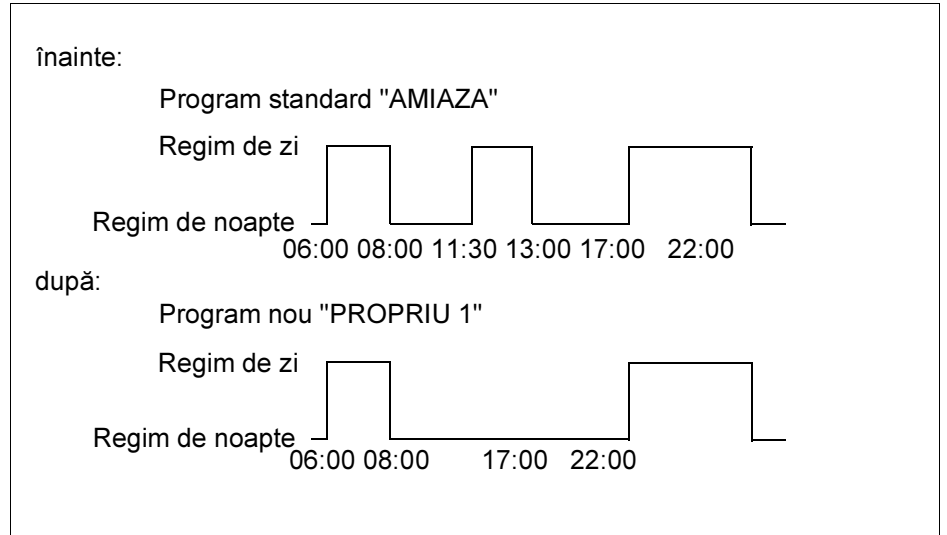
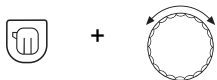


Fig. 15 Ștergerea fazei de încălzire

Exemplu

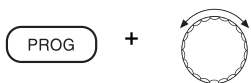
Pornind de la programul standard "AMIAZA" doriți să ștergeți faza de încălzire de luni de la 11:30 Uhr–13:00, astfel că între ora 08:00 – ora 17:00 apare o pauză de încălzire:

- Se deschide clapeta.

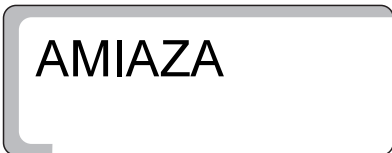


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul pînă ce de ex. este afișat "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".

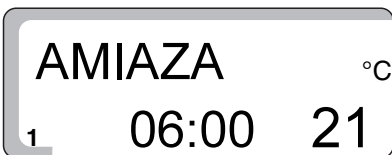


Se apasă tasta "PROG" și se rotește butonul, pînă ce este afișat programul dvs. standard dorit (aici: " AMIAZA").



Programul standard "AMIAZA" este acum ales.

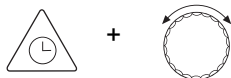
Se eliberează tasta "PROG".



Pe display este afișată prima secvență de comutare a programului standard "AMIAZA" (aici: "06:00" ora).



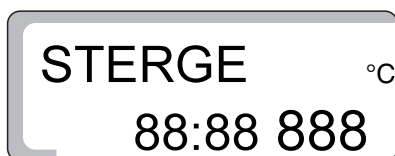
Se rotește butonul până apare secvența fazei de încălzire pe care doriți să o ștergeți, de exemplu ora "11:30".



Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până la valoarea dorită (aici: "13:00").



Mai departe secvența de comutare nu poate continua deoarece la ora 13:00 este programată altă secvență de comutare.



În măsura în care ați comutat pe secvența "13:00", afișajul display-ului se schimbă în "STERGE" și pentru fiecare valoare de pe display apare un "8". Fiecare "8" afișat dispăre după scurt timp.

După ce toate cifrele "8" au dispărut eliberați tasta "Timp". Ambele secvențe de comutare "11:30" și "13:00" sunt șterse iar noul program este memorat sub numele "PROPRIU 1".



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

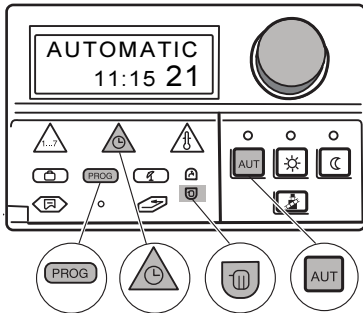
Întreruperea procesului de ștergere:

Se eliberează tasta "Timp" înainte ca toate cifrele "8" să dispară. Secvențele de comutare ale fazei de încălzire rămân neschimbate.



Se apasă tasta "AUT" pentru întoarcerea la afișajul standard.

9.2 Unirea fazelor de încălzire



O fază de încălzire este alcătuită dintr-un punct de conectare și unul de deconectare. Pentru a lega două faze de încălzire succesive, suprapuneți punctul de deconectare al primei faze de încălzire pe punctul de conectare al următoarei faze de încălzire.

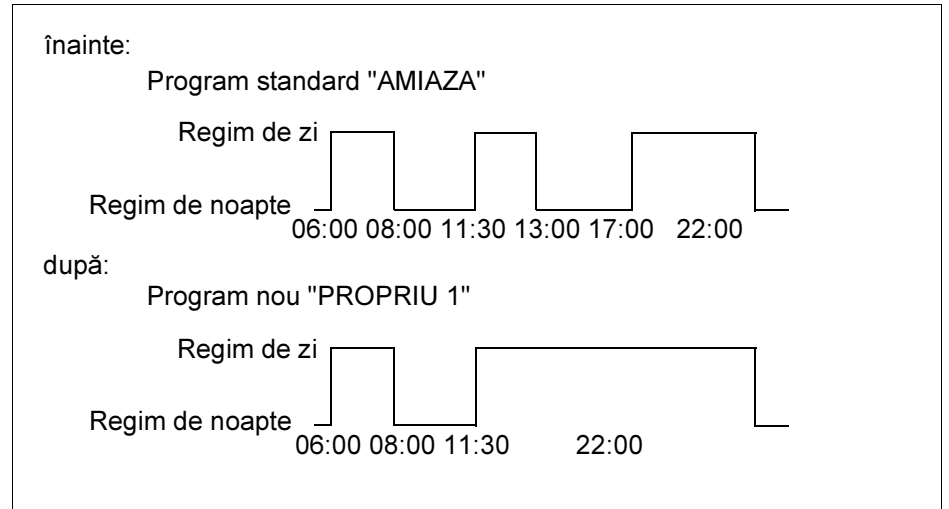
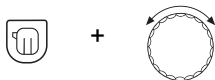


Fig. 16 Unirea fazelor de încălzire

Exemplu

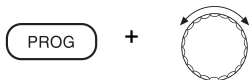
Pornind de la programul standard "AMIAZA", vreți să uniți faza de încălzire de luni la ora 11:30 – ora 13:00 cu faza de încălzire de la ora 17:00 – ora 22:00. Adică, vreți să se realizeze o încălzire continuă între ora 11:30 – ora 22:00.

- Se deschide clapeta.

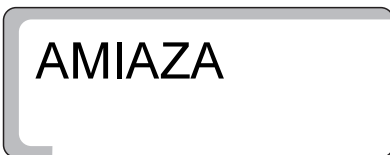


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până apare, de exemplu, "Circuit de încălzire 1".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".



Se apasă tasta "PROG" și se rotește butonul până se afișează programul standard dorit (aici: "AMIAZA").



Programul standard "AMIAZA" este acum ales.

Se eliberează tasta "PROG".



Pe display este afișată prima secvență de comutare a programului standard "AMIAZA".



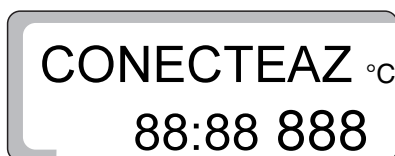
Se rotește butonul până apare secvența fazei de încălzire care trebuie unită cu alta (aici: "13:00").



Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până la valoarea dorită (aici: "17:00").



Mai departe secvența de comutare nu poate continua deoarece la ora 17:00 este programată altă secvență de comutare.



Îndată ce ați comutat pe secvența ora "17:00", afișajul de pe display se modifică în "CONECTEAZ" și pentru fiecare valoare apare pe display un "8". Fiecare "8" afișat dispăre după scurt timp.

Când au dispărut toate cifrele "8", eliberați tasta "Timp". Ambele secvențe de comutare ora "13:00 și ora 17:00" sunt șterse, iar noul program cu o fază de încălzire continuă de la ora "11:30 – ora 22:00" este programat și memorat ca "PROPRIU 1".



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

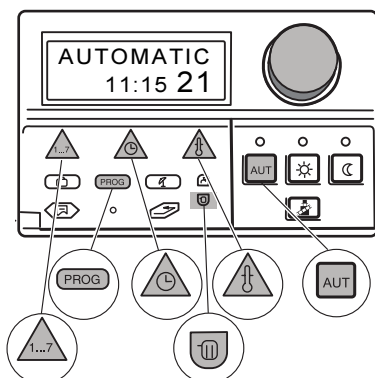
Întreruperea procesului de ștergere:

Se eliberează tasta "Timp", înainte ca toate cifrele "8" să dispară. Secvențele de comutare ale fazei de încălzire rămân neschimbate.



Se apasă tasta "AUT" pentru întoarcerea la afișajul standard.

9.3 Întocmirea unui nou program de încălzire

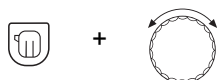


Puteți întocmi un nou program de încălzire, care să corespundă complet necesităților dvs. Noul program de încălzire este memorat sub numele "Propriu 1".

Introducerea secvenței de comutare pentru, de ex. aici: "Luni"

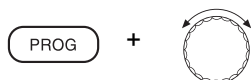
Notați-vă programul dorit.

- Se deschide clapeta.

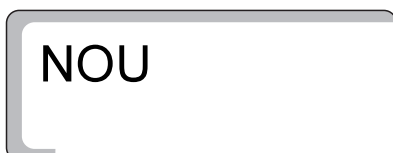


Se ține apăsată tasta "Circuit de încălzire" și se rotește butonul până se afișează, de exemplu, "Circuit de încălzire 1".

Se eliberează tasta "Circuit de încălzire".

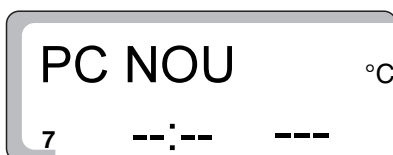


Se apasă tasta "PROG" și se rotește butonul până apare programul standard "NOU".

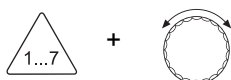


Programul standard "NOU" este acum ales.

Se eliberează tasta "PROG".

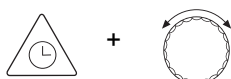


Pe display apar imediat "PC NOU", linii și, de exemplu, "7" pentru duminică.



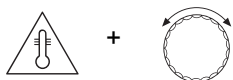
Se ține apăsată tasta "Ziua săptămânii" și se rotește butonul până apare ziua dorită 1..7, de ex. "1" pentru luni.

Se eliberează tasta "Ziua săptămânii".

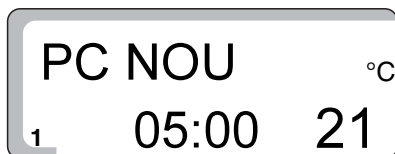


Se ține apăsată tasta "Timp" și se rotește butonul până apare ora dorită a noii secvențe de comutare, de ex. "05:00".

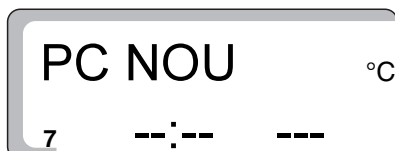
Se eliberează tasta "Timp".



Se ține apăsată tasta "Temp" și se rotește butonul până apare temperatura încăperii pentru regimul de încălzire normal, de ex. "21 °C".



Se eliberează tasta "Temp". Secvența de comutare este memorată.



Secvența de comutare este memorată sub numele "PROPRIU 1" pentru circuitul de încălzire 1.

Pe display reapar imediat "PC NOU", linii și, de ex. "7" pentru duminică.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Introduceți toate celelalte secvențe de comutare pentru alte zile așa cum a fost prezentat anterior (date legate de zi, oră și temperatură).



Se apasă tasta "AUT" pentru a întoarce la afișajul standard.

10 Înlăturarea deranjamentelor și avariilor

Dacă apar deranjamente la instalația de încălzire, acestea sunt afișate pe display-ul aparatului de reglare.

Unele deranjamente le puteți remedia singuri (vezi capitolul "Tabel cu deranjamente" la pagina 56). În acest caz comutați instalația de încălzire pe regimul în caz de avarie (vezi capitolul 11 "Funcționare în caz de avarie" la pagina 58).

În cazul în care nu puteți remedia singuri deranjamentul, procedați astfel:

- Înlăturați imediat deranjamentele printr-o firmă specializată.
- Prezentați deja telefonic firmei specializate deranjamentele apărute. Controlați dacă deranjamentul este afișat pe display-ul aparatului de reglare.

Tabel cu deranjamente

Deranjament	Efect	Ajutor
EROARE ARZĂTOR	Deranjament arzător – Încălzirea rămîne rece.	<ul style="list-style-type: none"> ● Apăsați "butonul de resetare" de la arzător. Dacă această încercare de pornire este fără rezultat, apare din nou mesajul de eroare. <p>Dacă arzătorul nu este pornit după mai multe încercări:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apelați la o firmă de specialitate!
EROARE ÎNCĂLZIRE	<ul style="list-style-type: none"> – Nu se realizează încălzirea. – Cazanul rămîne rece. – Electronica este defectă. – Regulatorul apei din cazan este setat la o valoare prea mică. – Termostatul de siguranță s-a declanșat. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apelați la o firmă de specialitate!
EROARE APĂ CALDĂ	Apă caldă – Nu este prezentă apa caldă.	<ul style="list-style-type: none"> ● Comutați întrerupătorul în caz de avarie de la aparatul de reglare pe "Manual". În caz de avarie instalația de încălzire funcționează fără programul electronic. Temperatura apei din cazan determină temperatura apei calde. Prioritatea apei calde nu este activă. ● Poziționați regulatorul temperaturii apei din cazan pe 60 °C. ● Apelați la o firmă de specialitate!

**PERICOL DE OPĂRIRE****AVERTIZARE!**

Temperatura maximă a apei calde care poate fi setată este de 90 °C. Apare pericolul de opărire la temperaturi ale apei calde peste 60 °C care ajunge la robinet, cînd circuitul apei calde al instalației de încălzire nu prezintă vană de amestec.

- La temperaturi ale apei calde mai mari de 60 °C, utilizați numai apă caldă în amestec cu apă rece.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Cînd pompa de boiler este defectă nu mai poate fi preparată apă caldă chiar și în "Regim de avarie".

Mesaj de eroare	Efect	Ajutor
EROARE TELECOMANDĂ 1 sau EROARE TELECOMANDĂ 2	Deranjamente la telecomandă – Aparatul de reglare nu poate comunica cu telecomanda. – Aparatul de reglare funcționează numai cu valorile standard introduse.	● Apelați la o firmă de specialitate!
EROARE SENZOR CAZAN EROARE SENZOR EXTERIOR EROARE SENZOR APĂ CALDĂ EROARE SENZOR DE TUR EROARE SENZOR GAZE ARSE EROARE SENZOR COLECTOR EROARE SENZOR ACM SOLAR	Senzor temperatură defect – Sunt afișați senzorii de temperatură defecti. – În cazul senzorului de apă caldă defect, din motive de siguranță nu se mai prepară apă caldă.	● Apelați la o firmă de specialitate!
Când aparatul de reglare nu mai recunoaște un modul recunoscut anterior, apar următoarele afișaje: EROARE FM 241 EROARE FM 242 EROARE FM 244	Nu mai sunt prezente funcțiile modului. Mesaj de eroare pentru modulul FM 241. Mesaj de eroare pentru modulul FM 242. Mesaj de eroare pentru modulul solar FM 244.	● Apelați la o firmă de specialitate!

Cădere de curent

În cazul unei căderi prelungite de tensiune instalația nu mai funcționează, însă la apariția tensiunii se realizează pornirea instalației. Toate valorile de reglare ale aparatului rămân memorate o perioadă îndelungată. La perioade foarte lungi de căderi de tensiune ziua și ora de pe display se aprind cu intermitență și trebuie controlate (rezerva pentru oră: cca. 5–8 ore).

Când rezerva de timp a expirat, afișajul sare la ziua de luni, ora 00:00.

11 Funcționare în caz de avarie

Dacă este prezent un deranjament la aparatul de reglare, instalația de încălzire poate funcționa temporar.



PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare.

AVERTIZARE!

- Nu se deschide niciodată aparatul de reglare.
Nu trebuie încercat să se descompună elementele componente.
- Înainte de a realiza setări în caz de avarie, verificați setările la fiecare element de deservire în ceea ce privește setările eronate.
- Realizați setări corespunzător deranjamentelor în caz de avarie și la elementele de deservire după următorul tabel (Tab. 2).
- Regulatorul temperaturii apei din cazan (Fig. 17, **Poz. 1**)
- Comutator în caz de avarie, încălzire și apă caldă (Fig. 17, **Poz. 2**).
- Poziționarea comutatorului de funcționare în poziția **I** (Fig. 17, **Poz. 3**).

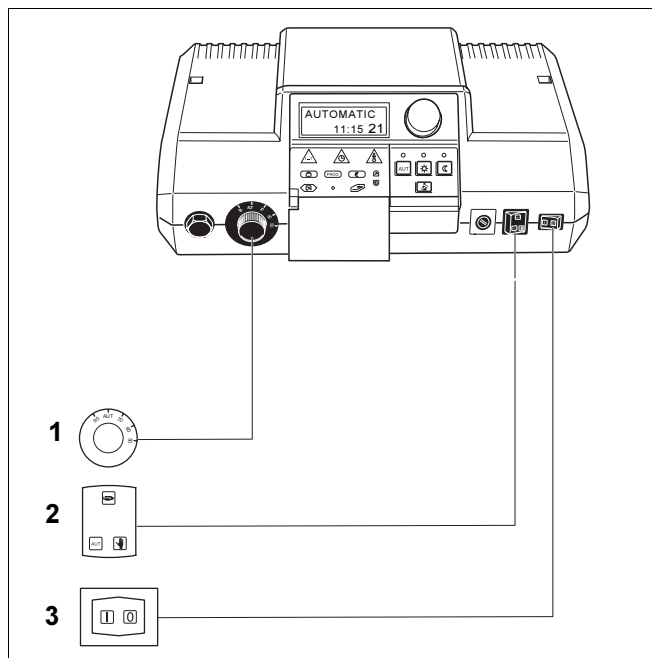


Fig. 17 Verificarea reglajelor la elementele de deservire

Poz. 1: Regulatorul de temperatură al apei din cazan

Poz. 2: Comutator în caz de avarie, încălzire și apă caldă

Poz. 3: Comutator de funcționare

Deranjament	Setări pentru funcționarea în caz de necesitate		
	Comutator de funcționare	Comutator Funcționarea în caz de necesitate Circuitul cazanului și apa caldă	Regulatorul temperaturii apei din cazan
Nu se realizează încălzirea în încăpere	I	🖐️ ¹⁾	60 °C–90 °C
Prepararea apei calde nu se realizează	I	🖐️ ¹⁾	60 °C
Nu se realizează încălzirea în încăpere și prepararea apei calde	I	🖐️ ¹⁾	60 °C

Tab. 2 Setări în caz de necesitate

¹⁾ Dacă pentru circuitul de încălzire 2 este instalată o vană de amestec, aceasta trebuie setată manual în caz de avarie, pentru a se evita o supraîncălzire (încălzire în pardoseală).

În caz de deranjament anunțați urgent specialistul. El asigură service-ul. Pentru specialist este util de a i se furniza date exacte legate de deranjamente.



Funcționarea

La regimul manual pompele pentru circuitul de încălzire, precum și pompa de boiler sunt conectate pentru o **lungă** durată. Pompa de recirculare rămâne deconectată.



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

Temperatura maximă a apei calde este de 90 °C. Apare pericolul de opărire-la temperaturi ale apei calde peste 60 °C care ajunge la robinet, dacă circuitul de apă caldă al instalației de încălzire nu prezintă vană de amestec reglată printr-un termostat.

- Folosiți la temperaturi ale apei calde peste 60 °C numai apă caldă amestecată cu apă rece.

12 Protocol setare

Parametrii de funcționare

	Setări	Setare din fabrică	Setarea dvs.
Programe din fabrică	FAMILIE DEVREME TÂRZIU ÎNAINTE DE AMIAZĂ DUPĂ AMIAZĂ AMIAZĂ CELIBATAR NOU PROPRIU	FAMILIE	
Apă caldă	30 °C–90 °C	60 °C	
Comutare vară/iarnă perm. reg. vară perm. reg. iarnă	10 °C–30 °C	17 °C	
Temperatura din încăpere-ziuă	11 °C–30 °C	21 °C	
Temperatura din încăpere-noaptea	10 °C–29 °C	17 °C	
Temperatura încăperii în concediu	10 °C–30 °C	17 °C	

13 Testul gazelor de evacuare

Testul gazelor arse trebuie efectuat exclusiv de coșar. Acest test este realizat o dată pe an.

Coșarul poate realiza măsurătorile la instalația de încălzire. Fiecare circuit de încălzire indică cerințele maxim posibile legate de cazan. În cazul pompelor deconectate, la cazan sunt realizate măsurători la temperaturi necesare pe tur (Afișaje actuale ale regulatorului apei din cazan pe display) și se încearcă la o conectare a utilizatorului să se mențină aceste valori, fără a se deconecta arzătorul. Astfel apar timpi cât mai mari pentru măsurarea gazelor arse.

Comutatorul de funcționare de la aparatul de reglare trebuie conectat.



Apăsați o dată tasta "Test gaze arse" și mențineți 1 secundă apăsată.

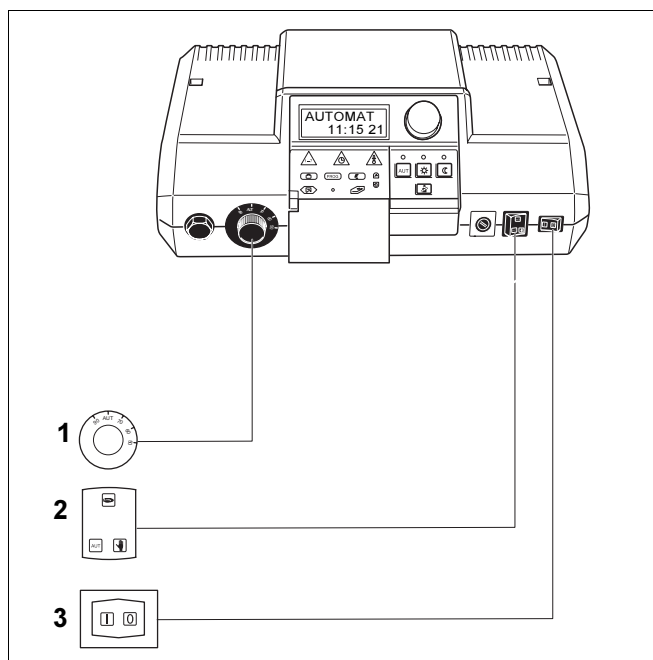


Fig. 18 Verificarea reglajelor elementelor de deservire

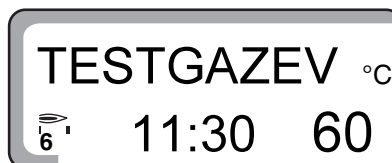
Poz. 1: Regulatorul de temperatură al apei din cazan

Poz. 2: Comutator în caz de avarie, încălzire și apă caldă

Poz. 3: Comutator de funcționare

La afișaj apar "TESTGAZEV" și temperatura apei din cazan.

După 30 minute aparatul de reglare comută automat la regimul de funcționare anterior.



Întrerupere test gaze arse



Apăsați din nou tasta "Test gaze arse" și țineți apăsat 1 secundă.



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

Dacă circuitul de apă caldă nu prezintă vană de amestec, trebuie să utilizați apa caldă în amestec cu apă rece!

14 Index

A

Alegere program	32
Apă caldă	26
Aparat de reglare	7
Ștergerea fazei de încălzire	49

B

Boiler	7
Buton	15

C

Cădere de tensiune	58, 61
Cazan de încălzire	7
Ceas cu radiofrecvență	41
Comutare vară/iarnă	40
Conducte	7

D

Deranjamente	58, 61
--------------	--------

E

Elemente de comandă	14
---------------------	----

F

Funcția de pauză	44
Funcție de petrecere	43
Funcțiile tastelor	22
Funcționare regim zi	11
Funcționarea în caz de necesitate	58

I

Instalație solară	28
-------------------	----

M

Modificarea secvenței	46
Modificarea secvenței de comutare	47

O

Oprirea pregătirii apei calde	37
Ore de funcționare	21

P

Parametrii de funcționare	60
Pompa de recirculare	26
Preparator de apă caldă	7
Prezentarea programelor standard	31
Programe standard	30
Protecția la îngheț	20
Protocol setare	60
Punerea în funcțiune	19

R

Radiatoare	7
Regim automat	23, 42
Regim de funcționare, funcționarea încălzirii	23, 24
Regim de încălzire	41
Regim de noapte	11
Regim de vară	44
Regim economic de încălzire	42
Regim manual	59
Regim permanent de funcționare pentru apă caldă	37
Reglarea temperaturii apei calde	26

S

Scoatere din funcțiune	20
Scurtă descriere	5
Setare din fabrică	27, 60
Setare oră	39
Setarea regimului automat	37
Setarea zilei și a orei	39
Solar-Aus	29
Solar-Automat	28
Solar-Manual	29

T

Telecomanda BFU, BFU/F	41
Temp. încăpere	24
Testul gazelor de evacuare	61

U

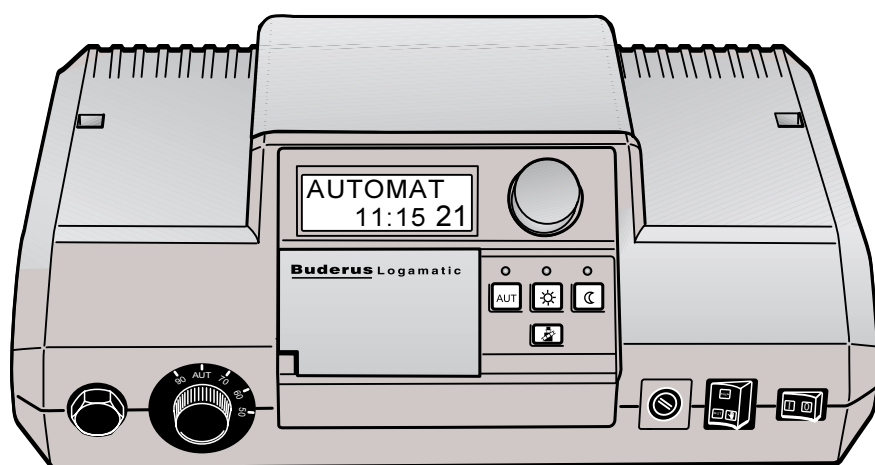
Unirea fazelor de încălzire	51
-----------------------------	----

V


Ventil termostat	8
Ventil termostat de la calorifere	8

Instrucțiuni de service

Aparate de reglare Logamatic 2107,
 Logamatic 2107 M



Buderus

 Acest aparat corespunde cerințelor de bază și prescripțiilor în vigoare.
Conformitatea a fost demonstrată.
Documentele tehnice corespunzătoare și declarația de conformitate sunt furnizate de producător.

Aceste instrucțiuni de service sunt valabile numai pentru aparatele de reglare Logamatic 2107/2107 M.

Sub rezerva modificărilor tehnice!

Prin dezvoltări ulterioare imaginile și datele tehnice pot prezenta abateri minore.

Actualizarea documentației

Pentru propuneri de îmbunătățire sau în cazul unor nereguli constatate, vă rugăm să ne contactați.

Adresa producătorului

Buderus Heiztechnik GmbH
Sophienstraße 30-32
D-35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Nr. document: 6300 4373

Data ediției: 06/2001

1 Indicații privind siguranța și exploatarea

Acest capitol conține indicații generale privind siguranța, de care trebuie să țineți seama la realizarea service-ului pentru aparatele de reglare Logamatic 2107/2107 M.

În următoarele capitole ale acestor instrucțiuni de service există alte indicații privind siguranța, de care trebuie, de asemenea, să țineți seama. Indicațiile privind siguranța sunt activitățile care au prioritate. Citiți cu atenție aceste indicații privind siguranța, înainte de a realiza activitățile ce urmează a fi prezentate.

Dacă nu luați în considerare instrucțiunile de siguranță, aceasta poate cauza răniri sau chiar moartea!

1.1 Destinația

Aparatele de reglare Logamatic 2107/2107 M servesc pentru reglarea și controlul instalației de încălzire la casele uni/multifamiliale. Cu ajutorul aparatelor de reglare Logamatic 2107/2107 M poate fi controlată și reglată temperatura încăperii și a apei calde, iar programele de încălzire pot fi alese și setate. Aparatul de reglare 2107 M conține un modul suplimentar (FM 241), care poate regla un al doilea circuit de încălzire cu vană de amestec.

1.2 Simboluri în caz de pericol

Indicațiile privind siguranța, conținute în aceste instrucțiuni de service sunt marcate cu un simbol de avertizare. Sub acest simbol se află un cuvânt de avertizare, ce indică nivelul de pericol. Țineți neapărat seama de măsurile descrise pentru evitarea pericolelor!



AVERTIZARE!

INDICAȚIE DE SIGURANȚĂ PRIMUL NIVEL

Cuvântul "Avertizare" indică pericole, care pot cauza răniri sau chiar moartea.



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE PRIN ELECTROCUTARE

Acest simbol indică pericolul de electrocutare.



ATENȚIE!

INDICAȚIE DE SIGURANȚĂ LA AL DOILEA NIVEL

Cuvântul "Atenție" indică pericole ce pot determina răniri grave.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Indicațiile pentru utilizator conduc la o utilizare și o deservire optimă, economică și ecologică a aparatelor existente.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Aparatele de reglare Logamatic 2107 și 2107 M vor fi denumite în aceste instrucțiuni de service aparat de reglare Logamatic 2107, însă între cele două versiuni există o diferență.

1.3 Luați în considerare aceste instrucțiuni de siguranță

Aparatul de reglare Logamatic 2107 a fost conceput și construit conform noilor descoperiri tehnice și regulilor tehnice de siguranță recunoscute.

Însă, la o utilizare necorespunzătoare a aparatului pot apărea defecțiuni ale acestuia.

- Folosiți aparatul de reglare Logamatic 2107 numai la destinație și într-o stare ireproșabilă.
- Înainte de anumite intervenții la aparatul de reglare parcurgeți cu grijă aceste instrucțiuni de service.

În timpul intervenției la aparatul de reglare Logamatic 2107 țineți seama de următoarele instrucțiuni de siguranță!



ATENȚIE!

DAUNE LA INSTALAȚIE

prin lucrări necorespunzătoare la instalație.

- Aveți voie să introduceți și să modificați numai valorile de funcționare prezentate în aceste instrucțiuni de service. Alte date modifică programele de comandă ale instalației de încălzire și pot conduce la erori de funcționare.



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare.

- Înainte de deschiderea aparatului de reglare, la instalație trebuie separat cu întrerupătorul de avarie sau siguranța casei de rețeaua de curent electric.
- Toate lucrările care necesită deschiderea aparatului de reglare trebuie executate numai de o firmă specializată.



ATENȚIE!

DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin îngheț.

- Protecția la îngheț este activă numai când aparatul de reglare este conectat. Când aparatul de reglare este deconectat, evacuați apa din cazan, boiler și țevile instalației! Numai când întregul sistem este uscat, nu apare pericolul de îngheț.

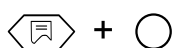


AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

- În caz de pericol, se deconectează instalația de la întrerupătorul de avarie din fața încăperii centralei termice.

2 Parametrii de setare și datele afișajelor pentru Logamatic 2107



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service (Vezi capitolul "Taste pentru alte funcții", pagina 11).

Afișare pe display

ROMÂNĂ	Selectare limbă
CAZAN	Parametru cazan
— INGHEȚ	Limita de îngheț
— CLADIRE	Tip clădire
— 2 TREPTE ¹	Tip arzător ¹
— MIN MOD ²	Putere minimă de modulare ²
— TIMPINCAL ²	Funcționare minimă arzător ²
— LOGICPOMP	Prag logică pompă
— MAX OFF	Temperatură maximă deconectare cazan
— GAZEVAC ³	Pragul de temperatură a gazelor de evacuare ³
CIRC INC1	Circuit de încălzire 1 – Parametru de instalare (circuit de încălzire fără vană de amestec)
— RADIATOR	Sistem de încălzire
— LIMITAMIN	Temperatura de referință a cazanului
— TELECOM 1	Telecomandă pornit/oprit
— INFLINTER ⁴	Comutare temperatură încăpere ⁴
— TEMPEXT	Tip reducere
— OFFSET	Temperatura încăperii-Offset
CIRC INC2 ⁵	Circuit de încălzire 2 – Parametru instalare (circuit de încălzire cu vană de amestec) ⁵
— PODEA	Sistem de încălzire
— LIMITAMIN	Temperatura de referință a cazanului
— PRIORITAC ⁶	Prioritate apă caldă ⁶
— MAX TEMP	Temperatura maximă a circuitului de încălzire
— TELECOM 2	Telecomandă pornit/oprit
— INFLINTER ⁴	Comutare temperatură încăpere ⁴
— TEMPEXT	Tip reducere
— OFFSET	Temperatura încăperii-Offset

Afișare pe display

SOLAR ⁸	<ul style="list-style-type: none"> — SOLAR EIN — MAX SOLAR — MIN SOLAR 	<p>Funcție solar pornit/oprit</p> <p>Temperatură maximă a boilerului la funcționarea instalației solare</p> <p>Temperatură minimă a boilerului la funcționarea instalației solare</p>
APA CALDA		Apă caldă pornit/oprit
POMPACIRC ⁶		Pompă de recirculare ⁶
CARACT. INC. 1		Caracteristică încălzire HK1
CARACT. INC. 2 ⁵		Caracteristică încălzire HK2 ⁵
RELEU		Testul de releu
	— ARZATOR (Tr.1)	Releu arzător treapta 1
	— ARZATOR ¹ , MOD2 ²	Releu arzător ¹ treapta 2, putere de modulare ²
	— POMPA CI1	Pompă circuit de încălzire (HK 1 fără vană de amestec)
	— POMPA CI2 ⁵	Pompă circuit de încălzire (HK 2 cu vană de amestec) ⁵
	— AMESTECAT ⁵	Vană de amestec ⁵
	— POMPA AC	Pompa de boiler
	— POMPA CIRC	Pompa de recirculare
	— POMPA SOL ⁸	Pompă solar ⁸
TEST LCD		Test-LCD
ORA		Ora, exactitate
REINITIAL		Resetare
VERSIUNE		Număr versiune
ȘAPĂ ⁹		Uscare șapă ⁹

1 Numai dacă este instalat modulul FM 242 și este ales un arzător în 2 trepte.

2 Numai dacă este instalat modulul FM 242 și este ales un alt arzător.

3 Numai dacă este instalat modulul KM 271.

4 Numai dacă este instalată o telecomandă.

5 Numai dacă este instalat modulul FM 241 sau la Logamatic 2107 M.

6 Numai dacă este instalat circuitul de apă caldă.

7 Numai dacă este instalat modulul FM 241 sau la Logamatic 2107 M și pentru circuitul de încălzire 2 este ales ca sistem de încălzire

"PODEA" sau "RADIATOR".

8 Numai dacă este instalat modulul FM 244.

9 Numai cu ET 2000.

3 Aparatul de reglare Logamatic 2107 – Elemente de comandă

Aparatul de reglare Logamatic 2107 este setat de către dvs. Elementele de comandă existente permit o utilizare simplă.

Elemente de comandă la aparatele de reglare Logamatic 2107 și 2107 M

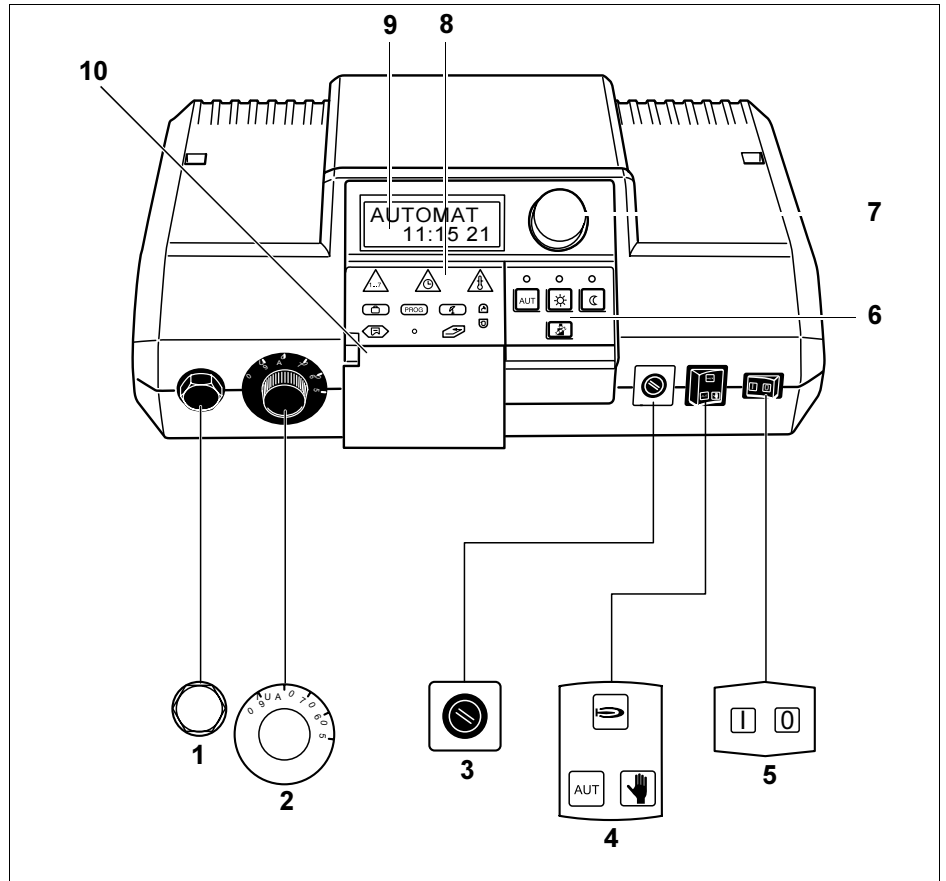


Fig. 1 Elementele de comandă ale aparatelor de reglare Logamatic 2107 și Logamatic 2107 M

Poz. 1: Termostat de siguranță

Poz. 2: Regulatorul de temperatură a apei din cazan

Poz. 3: Siguranță (10 Amperi)

Poz. 4: Comutator pentru regim automat, pentru regim în caz de avarie, încălzire și apă caldă

Poz. 5: Comutator de funcționare

Poz. 6: Taste pentru funcțiile de bază

Poz. 7: Buton

Poz. 8: Taste pentru alte funcții

Poz. 9: Display

Poz. 10: Clapetă

Taste pentru funcțiile de bază

Prin intermediul acestui câmp de taste se pot comanda funcțiile de bază.

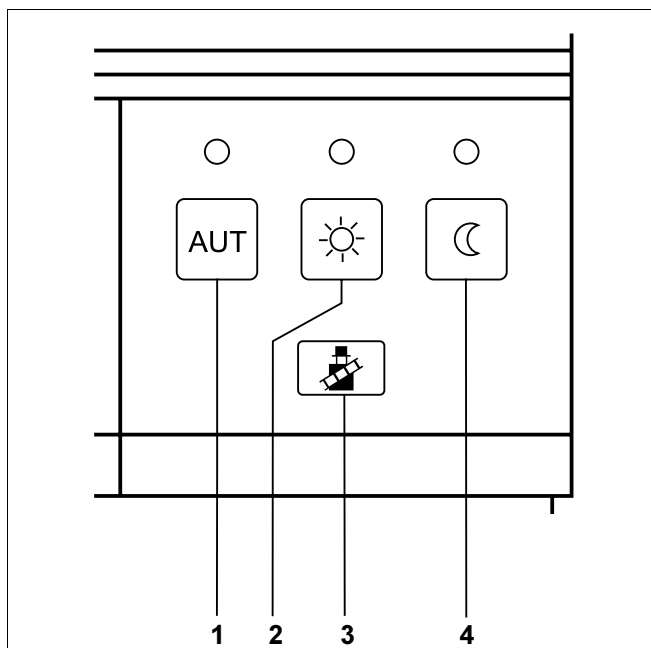


Fig. 2 Câmp de taste pentru funcțiile de bază

Poz. 1: Regim automat în funcție de programator

Poz. 2: Regim normal de încălzire (Regim de zi)

Poz. 3: Test gaze arse (pentru măsurarea gazelor arse)

Poz. 4: Regim economic de încălzire (Regim de noapte)

Taste pentru alte funcții

Acest câmp de taste se află în spatele clapetei.

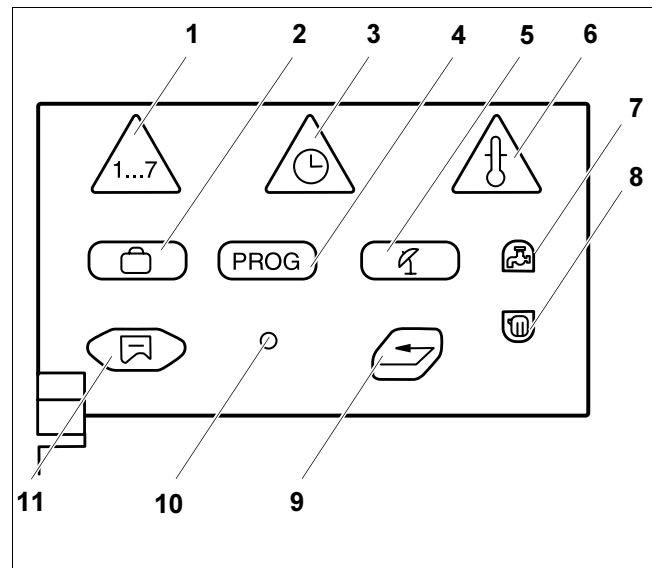


Fig. 3 Câmp de taste pentru alte funcții

Poz. 1: Tasta "Ziua săptămânii" – introducerea zilei săptămânii

Poz. 2: Tasta "Concediu" – setarea funcției de concediu

Poz. 3: Tasta "Timp" – setarea orei

Poz. 4: Tasta "PROG" – alegerea programului

Poz. 5: Tasta "VA/la" – comutare regim vară/iarnă

Poz. 6: Tasta "Temp" – alegerea valorilor temperaturii

Poz. 7: Tasta "Apă caldă" – introducerea temperaturii apei calde

Poz. 8: Tasta "Circuit de încălzire" – apelarea circuitului de încălzire

Poz. 9: Tasta "Înapoi" – întoarcerea la afișajul standard

Poz. 10: Tasta "Instal" – apelarea nivelului de service

Poz. 11: Tasta "Afișaj" – alegerea afișajului standard

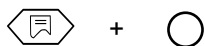
Prin intermediul acestor taste puteți, de exemplu, să introduceți ziua săptămânii, să setați ora, să alegeți valorile temperaturii etc.

4 Verificarea termostatului de siguranță (STB)



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

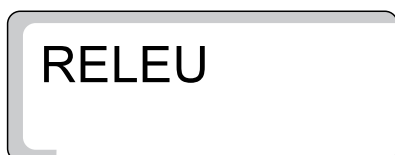
Verificați termostatul de siguranță.



- Conectați instalația.
- Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. Ca meniu principal apare "ROMÂNĂ".



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "RELEU".

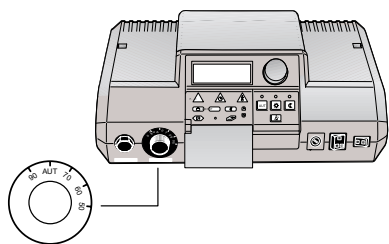


Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișat "ARZATOR ON" pe display.



Arzătorul începe să funcționeze.

Se eliberează tasta "Afișaj".



- Se scoate butonul de reglare de la regulatorul temperaturii apei din cazan (Fig. 4).

Fig. 4 Se scoate butonul de reglare

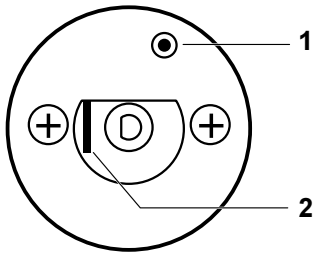


Fig. 5 Declanșarea termostatalui de siguranță

Poz. 1: Tasta

Poz. 2: Manetă

- Maneta sau tasta (în funcție de tipul de regulator) se apasă cu o șurubelniță și se ține apăsat până se declanșează termostatalui de siguranță (Fig. 5).

Înteruperea sau renunțarea la verificare

Se apasă tasta "AUT".

Butonul de reglare se introduce din nou și se aduce în poziția "AUT".



- Pentru deblocarea termostatalui de siguranță trebuie rotită piulița de la STB și butonul de resetare trebuie apăsat (Fig. 6).

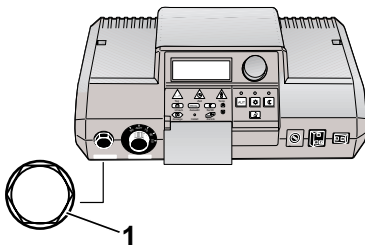


Fig. 6 Se scoate piulița capacului

Poz. 1: Piuliță capac STB

5 Deservirea de bază a nivelului de service

Accesul la nivelul de service este asigurat de un cod de siguranță.

Nivelul de service este destinat numai unei firme de specialitate.

În cazul accesului neautorizat se pierde garanția.



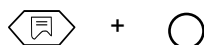
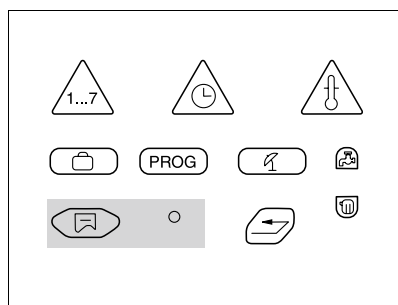
ATENȚIE!

DAUNE LA INSTALAȚIE

prin acțiuni necorespunzătoare.

- Puteți introduce și modifica doar valorile de funcționare indicate în acest manual de instrucțiuni. Alte valori introduse modifică programul de comandă al instalației de încălzire și pot determina erori de funcționare.

5.1 Apelarea nivelului de service



Pentru această funcție au fost folosite elementele de comandă marcate cu culoarea gri.

Tasta "Instal" poate fi apăsată numai cu un obiect ascuțit, un pix, de exemplu.

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service.

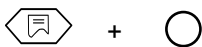
Se eliberează ambele taste. Pe afișaj apare "ROMÂNĂ" ca primul meniu principal.

Nivelul de service este acum activat.

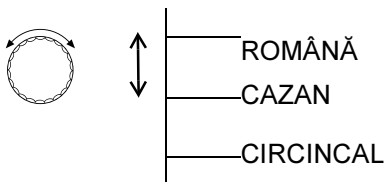
INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă într-un interval de 5 minute nu se face nici o setare, aparatul de reglare revine automat la afișajul standard.

5.2 Apelarea meniului



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a se apela nivelul de service. După apelarea nivelului de service aveți acces la toate posibilitățile de setare existente aici.

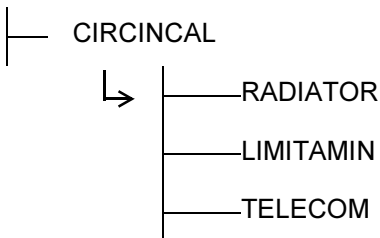


Nivelul de service este împărțit în meniuri principale și secundare.

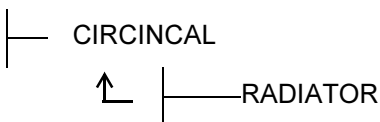
Prin rotirea butonului puteți să parcurgeți nivelul meniului principal.



În meniul secundar se ajunge prin apăsarea tastei "Afișaj".

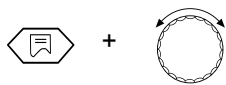


Înapoi la meniul supraordonat se ajunge prin apăsarea tastei "Înapoi".



Ieșirea din nivelul de service se face prin apăsarea tastei "AUT".

5.3 Modificarea setărilor



Atât timp cât într-un meniu secundar este apăsată tasta "Afișaj", parametrul de setare care trebuie modificat se aprinde cu intermitență. Parametrul se modifică prin ținerea apăsată a tastei "Afișaj" și rotirea simultan a butonului. După eliberarea tastei "Afișaj" valoarea setată este memorată.

Câțiva parametri sunt afișați numai dacă sunt instalate module corespunzătoare (Modul FM 241–vană de amestec, FM 242– arzător cu 2 trepte, FM 244–modul solar, KM 271–modul de comunicație). Aparatul de reglare recunoaște modulele.

Întoarcerea la afișajul standard



Se apasă tasta "Înapoi".

Dacă într-un interval de 5 minute nu se apasă nici o tastă, aparatul de reglare revine automat la afișajul standard.

6 Date tehnice generale



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR "BĂTAIA POMPELOR"

La toate tipurile de funcționare pentru împiedicarea apariției daunelor la pompe, se realizează conectarea, respectiv deconectarea tuturor pompelor timp de 10 secunde în fiecare miercuri la ora 12:00. După aceea rezultă o pauză scurtă de 5 secunde și, în cele din urmă, sunt comandate vanele timp de 3 minute. Astfel, toate pompele lucrează din nou corespunzător funcțiilor lor de reglare.

6.1 Protecția la îngheț a instalației

Pentru protejarea instalației de avariile cauzate de îngheț, automatizarea este echipată cu protecție la îngheț.

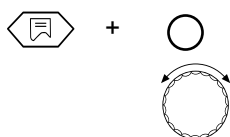
Dacă temperatura exterioară coboară sub limita de protecție împotriva înghețului, pompa circuitului de încălzire se pune în funcțiune.

Setarea din fabrică pentru limita de protecție împotriva înghețului este de +5 °C temperatură exterioară.

Setarea este valabilă pentru toate circuitele de încălzire.

Modificarea protecției instalației împotriva înghețului

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru apelarea nivelului de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a se apela meniul secundar. Se afișează "INGHET".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "6 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru întoarcerea la nivelul supraordonat.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

De limita protecției la îngheț este legată și valoarea modului de reducere "TEMPEXT". Setarea este valabilă pentru toate circuitele de încălzire.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Protecția la îngheț a instalației	-20 °C–10 °C	5 °C

6.2 Tip clădire

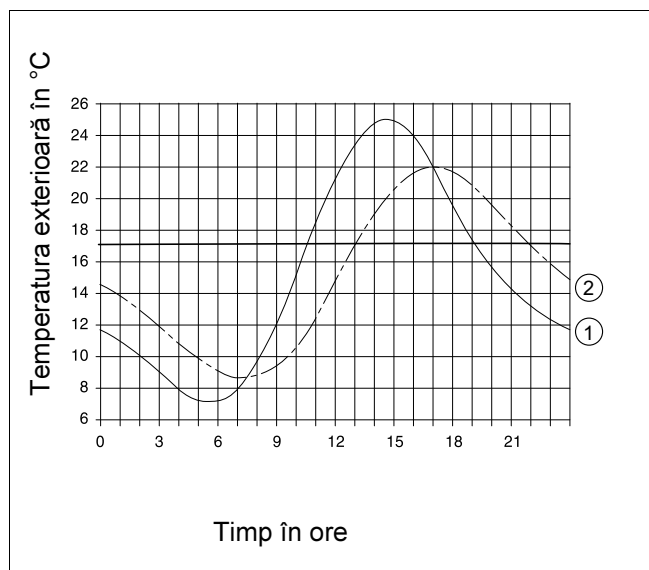


Fig. 7 Întârziere termică

Poz. 1: Temperatură exterioară actuală

Poz. 2: Temperatură exterioară amortizată

Pentru a lua în considerare capacitatea clădirii de reținere a căldurii față de oscilațiile de temperatură exterioară, trebuie să fie setat tipul clădirii. Cu cât se setează la o valoare mai mică capacitatea de menținere a căldurii, cu atât mai repede rezultă modificări ale valorilor temperaturii exterioare setate la aparatul de reglare (așa numit "Calcul temperatură exterioară amortizată").

Pentru comutarea regimului vară/iarnă, precum și calculul temperaturii pe tur conform curbei de încălzire este utilizată fiecare valoare a temperaturii exterioare amortizate (Fig. 7).

Tipul de clădire este împărțit în trei clase:

- "Ușor",
capacitate mică de menținere a căldurii, de exemplu construcție din elemente prefabricate, construcții de lemn
- "Mediu",
capacitate medie de menținere a căldurii, de exemplu construcție din piatră
- "Greu",
capacitate ridicată de menținere a căldurii, de exemplu construcții din cărămidă

Modificarea tipului clădirii

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru apelarea nivelului de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



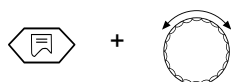
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



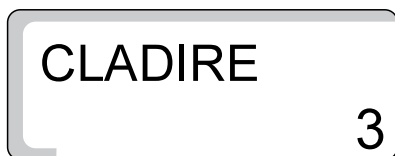
Se apasă tasta "Afișaj" pentru apelarea meniului secundar. Se afișează "INGHET".



Se rotește butonul până se afișează "CLADIRE".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "3").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru revenirea la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Tip clădire	1 (ușor) 2 (mediu) 3 (greu)	2

6.3 Setarea sistemului arzătorului

Premisa pentru alegerea sistemului arzătorului este folosirea modului de arzător FM 242.

Fără modulul arzătorului FM 242, setarea din fabrică este "1 TREAPTA".

La inserarea modului de arzător FM 242 se realizează comutarea automată de pe "1 TREAPTA" pe "2 TREPTE".

Poate fi ales un arzător în două trepte sau modulant.

La funcționarea în 2 trepte, orele de funcționare sunt afișate separat pentru treapta întâi și a doua.

Modificarea sistemului arzătorului



+



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru apelarea nivelului de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru apelarea meniului secundar. Se afișează "INGHET".



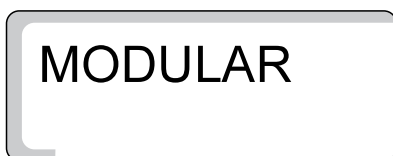
Se rotește butonul până se afișează "2 TREPTE".



+



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "MODULAR").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru revenirea la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Sistem arzător fără modulul de arzător FM 242	–	1-treaptă
Sistem arzător cu modul arzător FM 242	1-treaptă/2-trepte/modulant	2-trepte

6.4 Puterea minimă de modulare a arzătorului modulant

Premisa pentru setarea puterii de modulare este folosirea modului de arzător FM 242 și setarea la sistemul arzătorului "MODULAR".

Setarea din fabrică este de "30 %", adică arzătorul modulează în intervalul de putere de 30–100 % din puterea sa setată.

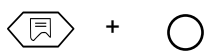


INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Datele corespunzătoare se vor lua din cartea tehnică a arzătorului instalat.

Modificarea puterii minime de modulare

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru apelarea nivelului de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



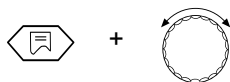
Se apasă tasta "Afișaj" pentru apelarea meniului secundar. Se afișează "ÎNGHET".



Se rotește butonul până este afișat "MIN MOD".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "40").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
putere minimă de modulare	10 %–60 %	30 %

6.5 Timpul de funcționare al elementului de reglaj pentru arzătorul modulant

Premisa pentru setarea timpului de funcționare al elementului de reglaj este utilizarea modului de arzător FM 242 și setarea sistemului pe "MODULAR".

Setarea din fabrică este "12 secunde".



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Datele se iau din cartea tehnică a arzătorului instalat.

Modificarea timpului de funcționare a elementului de reglaj



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



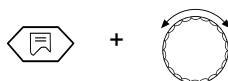
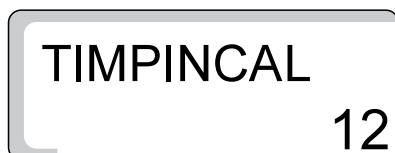
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



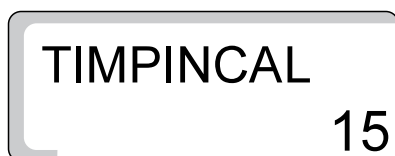
Se apasă tasta "Afișaj" pentru apelarea meniului secundar. Se afișează "ÎNGHET".



Se rotește butonul până este afișat "TIMPINCAL".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "15").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Timp funcționare element de reglaj	5 s–60 s	12 s

6.6 Pragul logicii pompei

Ca protecție împotriva coroziunii la cazanul de încălzire, pompa circuitului cazanului trebuie să intre în funcțiune (atâta timp cât funcționează arzătorul) când este atinsă o anumită temperatură a apei din cazan.

Temperatura de conectare se poate seta cu parametrul "LOGICPOMP".

Setarea din fabrică este "40 °C".

Recomandare:

La o utilizare a unui cazan în condensatie parametrul ar trebui poziționat pe "15 °C" pentru a folosi optim tehnica în condensatie.

Modificarea temperaturii de conectare

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Install" pentru apelarea nivelului de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru apelarea meniului secundar. Se afișează "ÎNGHET".



Se rotește butonul până este afișat "LOGICPOMP".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "50 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Logică pompă la arzător cu 1 treaptă	15 °C–60 °C	40 °C
arzător cu 2 trepte		45 °C
arzător modulant		50 °C

6.7 Temperatura maximă de deconectare a cazanului

Temperatura maximă de deconectare este cea mai mare temperatură nominală înregistrată la cazan. Mai târziu, la atingerea acestei temperaturi arzătorul se deconectează (valabil pentru regimul de încălzire și de apă caldă).

Setarea din fabrică este "80 °C".

Modificarea temperaturii maxime de deconectare



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



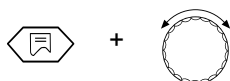
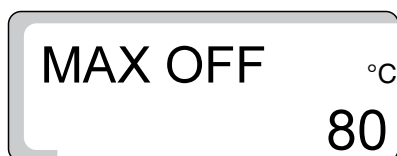
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "ÎNGHET".



Se rotește butonul până este afișat "MAX OFF".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "75 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă temperatura de la regulatorul temperaturii apei din cazan este setată sub temperatura maximă de deconectare, se limitează astfel temperatura maximă a cazanului.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Temperatura maximă de deconectare	70 °C–99 °C	80 °C

6.8 Pragul temperaturii gazelor de evacuare

Măsurarea temperaturii gazelor de evacuare este posibilă numai cu modulul KM 271 și un senzor al temperaturii gazelor de evacuare.

Temperatura gazelor de evacuare poate fi afișată pe display.

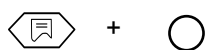
Dacă temperatura gazelor de evacuare depășește valoare limită setată, pe display este afișat un mesaj de eroare.

Astfel în această situație se impune întreținerea cazanului de încălzire. Dacă modulul și senzorul temperaturii gazelor de evacuare sunt instalate, trebuie să fie activată măsurarea temperaturii gazelor de evacuare.

Cazanul rămâne în funcțiune chiar și după depășirea valorii limită setată.

Setarea din fabrică este "OPRIT".

Modificarea pragului temperaturii gazelor de evacuare



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



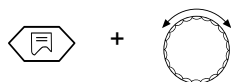
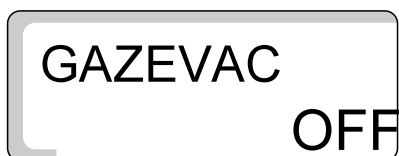
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CAZAN".



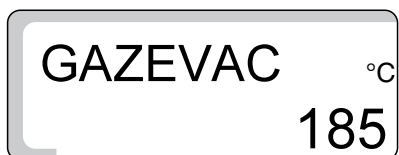
Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "ÎNGHET".



Se rotește butonul până se afișează "GAZEVAC OFF".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "185 °C").



Pe display este afișat pragul temperaturii gazelor de evacuare de la care ar trebui să rezulte un mesaj de eroare.

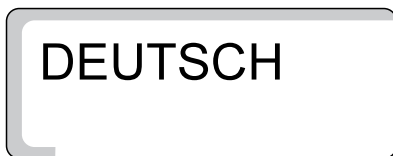
Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Temperatura gazelor de evacuare	OFF/ 50 °C–250 °C	OFF

6.9 Selectare limbă



Se apelează nivelul de service cum este descris la pagina 14. "DEUTSCH" apare ca primul meniu principal pe display. Prin apăsarea tastei "Afișaj" și rotirea butonului se setează limba. Limba setată este memorată prin eliberarea tastei "Afișaj".

7 Date circuit încălzire

7.1 Sistem de încălzire

Aparatul de reglare este conceput pentru două circuite de încălzire.

Sunt posibile două circuite de încălzire, dacă este vorba de aparatul de reglare Logamatic 2107 M (cu vană de amestec) sau dacă a fost instalat modulul FM 241 în aparatul de reglare Logamatic 2107.

Pentru fiecare circuit de încălzire poate fi ales un sistem de încălzire:

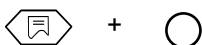
- circuit de încălzire 1 = circuit de încălzire fără vană: nici un sistem de încălzire sau calorifere
- circuit de încălzire 2 = circuit de încălzire cu vană: nici un sistem de încălzire, calorifere sau încălzire prin pardoseală

Setarea din fabrică este:

Circuit de încălzire 1:	Radiatoare
Circuit de încălzire 2:	Pardoseală

Prin alegerea corectă a sistemului de încălzire sunt setați și ceilalți parametri ai circuitelor de încălzire, dar trebuie însă controlați.

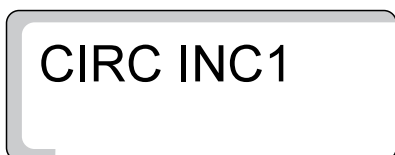
Alte informații găsiți la paginile următoare.

Modificarea sistemului de încălzire

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



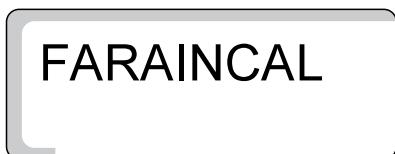
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".

Setare "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" (circuit de încălzire fără vană)

Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "RADIATOR".



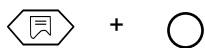
Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "FARAINCAL").



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

În cazul în care este prezent numai un circuit de încălzire cu vană de amestec, (HK2) pentru circuitul de încălzire 1 trebuie introdus "FARAINCAL". La setarea "FARAINCAL" sunt ascunse toate valorile de setare următoare pentru acest circuit de încălzire.

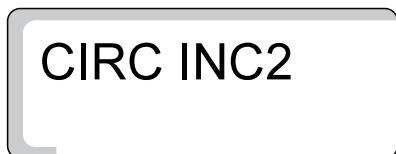


Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.

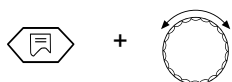


Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".

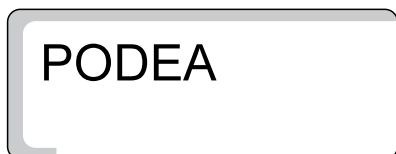
Setarea "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2" (circuit de încălzire cu vană de amestec)



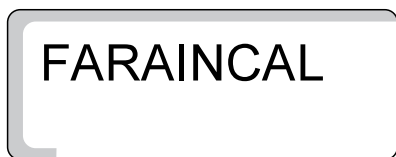
Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "RADIATOR".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișat "PODEA".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și Se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "FARAINCAL").



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
circ. încălzire 1	Nici unul Radiatoare	Radiatoare
circ. încălzire 2	Nici unul Radiatoare Pardoseală	Pardoseală

7.2 Temperatura de referință

Setarea temperaturii depinde de valoarea temperaturii exterioare, stabilindu-se caracteristica de încălzire.

Valoarea de plecare este $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatură exterioară.

Setarea din fabrică este de $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatură exterioară $+75\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatură apă caldă.

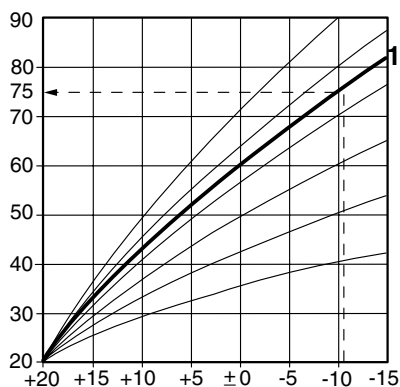
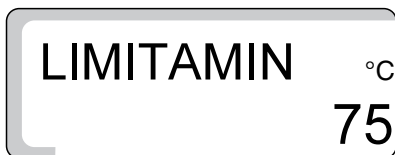


Fig. 8 Stabilirea caracteristicii de încălzire

Rezultă astfel o caracteristică de încălzire presetată după cum este prezentat (Fig. 8, **Poz. 1**).

Cu temperatura de referință modificați caracteristica de încălzire. După aceasta, în funcție de temperatura exterioară măsurată, este modificată temperatura apei calde, menținându-se astfel stabilă temperatura în încăperea și economisindu-se cât mai multă energie (Fig. 8).

La modificarea temperaturii de referință este influențată înclinarea curbei de încălzire.

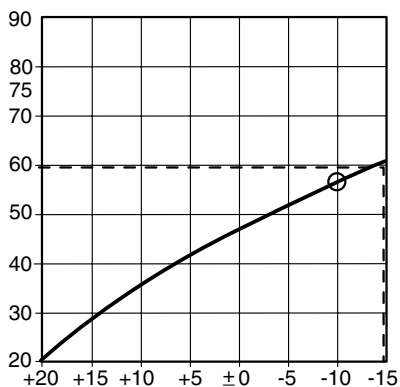


Fig. 9 Stabilirea caracteristicii de încălzire

Exemplu (Fig. 9):

Temperatura de referință $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ la $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatură exterioară.

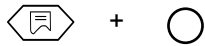
Atingeți o temperatură a apei de $60\text{ }^{\circ}\text{C}$, dacă temperatura de referință a fost setată la $56\text{ }^{\circ}\text{C}$ (referitor la $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatură exterioară).

Temperatura de referință se poate seta la valori cuprinse în intervalul de la $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ la $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Alte informații găsiți la paginile următoare.

Setarea din fabrică este:

La sistemul de radiatoare:	$75\text{ }^{\circ}\text{C}$
La pardoseală:	$45\text{ }^{\circ}\text{C}$

Modificarea temperaturii de referință

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



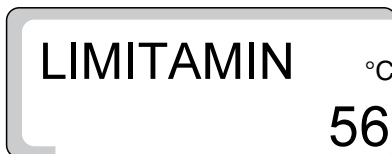
Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "LIMITAMIN".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "56 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Temperatură de referință la radiatoare	30 °C–90 °C	75 °C
Temperatura de referință la pardoseală	30 °C–60 °C	45 °C

7.3 Prioritate apă caldă

Pentru al doilea circuit de încălzire cu vană de amestec (în cazul în care este instalată) se poate seta prioritatea apă caldă sau preparare apă caldă paralel cu funcționarea încălzirii.

Dacă alegeți prepararea apei calde paralel cu încălzirea prelungiți timpul de încărcare a boilerului.

Setarea din fabrică este:

La prioritate apă caldă: "ON"

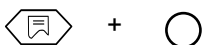


INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Pentru primul circuit de încălzire prioritatea apă caldă este întotdeauna activă (nu se setează).

Modificare prioritate apă caldă

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



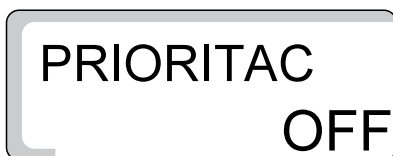
Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "PRIORITAC".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "OFF").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.

Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.



	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Prioritate ACM	ON OFF	ON

7.4 Temperatura maximă a circuitului de încălzire

Temperatura maximă a circuitului de încălzire este o temperatură nominală, care nu trebuie depășită în circuitul de încălzire.

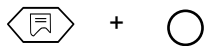
Setarea din fabrică este:

La sistemul de radiatoare: 90 °C

La pardoseală: 50 °C

Aceste setări sunt posibile numai pentru circuitul de încălzire 2.

Modificarea temperaturii maxime a circuitului de încălzire



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



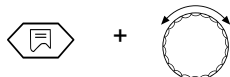
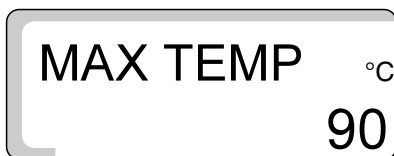
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



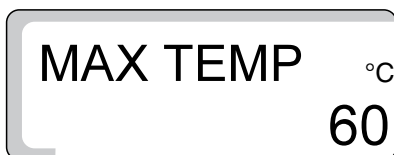
Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Se afișează "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "MAX TEMP".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "60 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Temperatura maximă a circuitului de încălzire pentru radiatoare	20 °C–90 °C	90 °C
Temperatura maximă a circuitului de încălzire pentru pardoseală *)	20 °C–60 °C	50 °C

*) Această funcție nu înlocuiește termostatul suplimentar pentru deconectarea pompei la circuitul de pardoseală.

7.5 Telecomandă ON/OFF

Cu o telecomandă BFU, respectiv BFU/F (accesoriu), clientul poate deservi confortabil instalația de încălzire din încăpere.

Dacă aparatul de reglare este echipat cu o telecomandă BFU sau BFU/F, aceasta trebuie activată și, totodată, îi trebuie alocat circuitul de încălzire corespunzător.

Pentru alocarea telecomenzii circuitului de încălzire dorit (HK1 sau HK2) folosiți instrucțiunile de utilizare a telecomenzii.

Setarea din fabrică este:

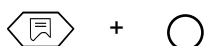
La telecomandă: "OFF"



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

O comunicație defectuoasă este afișată prin aprinderea cu intermitență a LED-urilor de pe telecomandă.

Activarea telecomenzii



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până se afișează "TELECOM 1" pentru circuitul de încălzire 1 sau "TELECOM 2" pentru circuitul de încălzire 2.



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "ON").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

Alte informații găsiți la paginile următoare.

În cazul activării unei telecomenzi, introducerea temperaturii dorite în încăperea la regimul de zi/noapte nu se mai realizează la aparatul de reglare, ci prin intermediul telecomenzii.



Tastele "AUT", "Regim de zi" și "Regim de noapte" de pe aparatul de reglare pentru circuitul de încălzire cu telecomandă sunt, de asemenea, scoase din funcțiune.



Prin apăsarea tastelor "Temp", "AUT", "Regim de zi" și "Regim de noapte" la telecomanda activată este afișat mesajul "TELECOM".

Deservirea se face în cele din urmă prin intermediul telecomenzii.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Telecomandă	OFF ON	OFF

7.6 Comutarea temperaturii maxime în încăpere

Prin intermediul funcției "Comutarea temperaturii în încăpere" este corectată, în funcție de temperatura măsurată în încăpere, caracteristica de încălzire calculată la aparatul de reglare.

Abaterile de la valoarea nominală setată în încăpere sunt echivalate imediat prin adaptarea corespunzătoare a temperaturii nominale a cazanului.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Comutarea temperaturii maxime în încăpere indică domeniul în care abaterile de la valoarea nominală în încăpere pot fi corectate. Perturbațiile, precum fereastră deschisă sau surse suplimentare de căldură (de ex. sobă, șemineu), sunt reglate prin intermediul telecomenzii. Dacă sunt aprovizionate suplimentar cu căldură și alte încăperi prin acest circuit de încălzire, din cauza perturbațiilor mai sus amintite se poate ajunge la o furnizare insuficientă de căldură a acestor încăperi. Dacă această furnizare insuficientă de căldură este exclusă, funcția se setează pe "OFF".

Comutarea temperaturii maxime în încăpere poate fi introdusă numai la telecomanda activată. Astfel, este limitată influența temperaturii în încăpere asupra temperaturii apei calde (caracteristică de încălzire).



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Dacă ați introdus "OFF", influența temperaturii încăperii asupra temperaturii apei calde (caracteristică de încălzire) este oprită.

Această setare este recomandată în general pentru sistemele de încălzire prin pardoseală.

Setarea din fabrică este:

La sistemul de încălzire prin pardoseală: 3 °C

Alte informații găsiți la paginile următoare.

Modificarea comutării temperaturii maxime în încăpere

+



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "INFLINTER".



+



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "OFF").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Comutare temperatură	OFF 1 °C–10 °C	3 °C

7.7 Mod de reducere

Prin intermediul modului de reducere determinați modalitatea de funcționare a instalației în timpul fazei de reducere (Regim de noapte).

Se poate alege între 4 tipuri de reducere:

- în funcție de temperatura exterioară (setare din fabrică)
- în funcție de încăperea (numai cu telecomandă)
- Redus
- Oprit

Setarea din fabrică este:

La modul de reducere:	în funcție de temperatura exterioară
-----------------------	--------------------------------------

Alegerea tipului de reducere

în funcție de temperatura exterioară *):	În funcție de temperatura exterioară se realizează oprirea instalației sau regim redus de funcționare. Pragul de comutare este temperatura de protecție la îngheț.
--	--

în funcție de încăperea *):	Este păstrată reducerea la temperatura setată a încăperii pe timpul nopții. Modul de reducere "În funcție de încăperea" poate fi ales numai dacă este racordată o telecomandă și este setată ca "TELECOMANDA OFF/ON" "TELECOM ON".
-----------------------------	--

Redus:	Regim de încălzire cu o valoare redusă a temperaturii nominale pe tur. Pompa circuitului de încălzire funcționează permanent.
--------	---

Oprit *):	Se realizează reducerea la circuitul de încălzire până la protecția la îngheț și atunci se oprește.
-----------	---

*) După comutarea la regimul redus de încălzire pompa circuitului funcționează încă 3 minute.

Alte informații găsiți la paginile următoare.

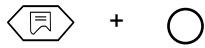
Recomandare de reglare

Circuit de încălzire cu telecomandă: În funcție de încăpere

Circuit de încălzire fără telecomandă: În funcție de temperatura exterioară

Încălzire prin pardoseală: Redus

circuit de încălzire oprit la regimul de noapte: Oprit



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".

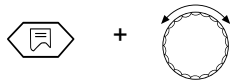


Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "TEMPEXT".

TEMPEXT



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "TEMPINCAP").

TEMPINCAP

Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Mod reducere	În funcție de temperatura exterioară În funcție de încăpere Redus Oprit	În funcție de temperatura exterioară

7.8 Offset-temperatura încăperii

Dacă în încăpere nu este instalată nici o telecomandă, nu poate fi folosită "Comutarea temperaturii încăperii" (vezi capitolul 7.6 "Comutarea temperaturii maxime în încăpere" la pagina 37). Valorile temperaturii încăperii setate la aparatul de reglare formează în cele din urmă premise pentru calculul temperaturii nominale a cazanului.

Dacă temperatura încăperii afișată pe display se abate de la temperatura încăperii măsurată cu un termometru, valorile pot fi echivalate cu "OFFSET".

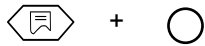
Nu faceți măsurători în timpul procesului de încălzire, de exemplu nu după regimul de noapte.

Echivalarea înseamnă deplasarea paralelă a curbei de încălzire.

Setarea din fabrică este:

Offset: 0 °C

de ex.:	Temperatura afișată a încăperii	22 °C
	Temperatura măsurată a încăperii	24 °C
	Offset	-2 °C

Echivalarea valorilor temperaturii

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



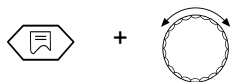
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 1" sau "CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE 2".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "RADIATOR" sau "PODEA".



Se rotește butonul până este afișat "OFFSET".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "- 2 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
OFFSET	-5 °C -5 °C	0 °C

8 Date solar

8.1 Funcția solar PORNIT/OPRIT (numai cu FM 244)

Secvența de meniu funcție solar se utilizează pentru a obține optimizarea energiei de la instalația solară.

Pentru a se ajunge la aceasta, reglajele instalației solare și generatorului de căldură convențională sunt integrate într-un aparat de reglare. Aparatul de reglare supraveghează energia solară actuală și cantitatea acumulată care se află în boiler și scade temperatura nominală pentru a împiedica o reîncălzire care nu este necesară.

Deconectarea funcției solar

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "SOLAR".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "SOLAR ON".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "SOLAR OFF").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
SOLAR	PORNIT OPRIT	PORNIT

8.2 Temperatura maximă a boilerului la regimul solar

Pentru a se evita supraîncălzirea boilerului, este limitată încărcarea prin intermediul instalației solare. La apariția secvenței "MAX SOLAR" la senzorul din partea superioară a boilerului FB este deconectată pompa de solar.



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

Temperatura maximă setată a apei calde este de 90 °C. Există pericolul de opărire la temperaturi ale apei calde de peste 60 °C, dacă circuitul de apă caldă nu are vană de amestec reglată prin termostat.

- La temperaturi de peste 60 °C se folosește numai apă caldă amestecată cu apă rece.



Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



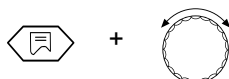
Se rotește butonul până este afișat meniul principal "SOLAR".



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "SOLAR EIN".



Se rotește butonul până este afișat "MAX SOLAR".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "90 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

La setarea "MAX SOLAR" trebuie avut în vedere conținutul de calcar prezent în apă pentru a se evita astfel depunerile masive de calcar la boiler!

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Max Solar	60 °C–90 °C	75 °C

8.3 Temperatura minimă a boilerului pentru regimul solar

Apa caldă produsă prin intermediul cazanului poate fi redusă în favoarea celei produsă de instalația solară (valoarea nominală a apei calde, setare conform instrucțiunilor de utilizare). Parametrul "MIN SOLAR" reprezintă limita inferioară până la care se poate reduce. Dacă temperatura apei calde de la boiler (senzor FB) se află sub valoarea setată aici, are loc o reîncărcare prin intermediul cazanului. Temperatura nominală a apei calde produsă de cazan nu va mai fi redusă când apare "MIN SOLAR".

La poziția "OPRIT" (setare din fabrică) funcția de reducere este dezactivată.

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "SOLAR".

Se apasă tasta "Afișaj" pentru a apela meniul secundar. Apare "SOLAR EIN".

Se rotește butonul până este afișat "MIN SOLAR".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "54 °C").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
MIN SOLAR	30 °C–54 °C OPRIT	OPRIT

9 Preparare apă caldă PORNIT/OPRIT

Dacă instalația de încălzire este echipată cu un boiler de apă caldă, prepararea apei calde trebuie să fie activată. Setarea din fabrică este "PORNIT".

Dacă nu se dorește prepararea apei calde, aceasta este deconectată. Dacă nu este deconectată, apare mesajul de eroare "EROARE SENZOR ACM", dacă nu este racordat nici un senzor al temperaturii apei calde.

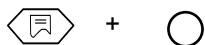
Pentru prepararea apei calde aparatul de reglare pornește arzătorul în cazul în care este necesar. Pompa boilerului funcționează. După oprirea arzătorului aparatul de reglare folosește căldura reziduală a cazanului pentru prepararea apei calde.

Dacă s-a atins temperatura setată a apei calde, pompa boilerului este deconectată. Regimul normal de încălzire este continuat după terminarea preparării apei calde.

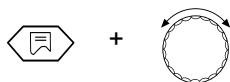
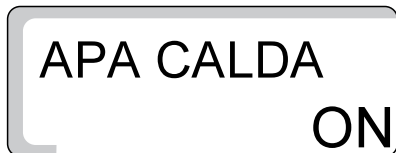
Dacă este activată prepararea apei calde, pompa de recirculare (în cazul în care este instalată) poate fi comandată.

Oprirea preparării apei calde

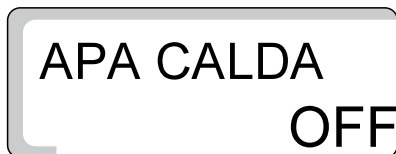
Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat "APA CALDA ON".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "OFF").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Preparare apă caldă	OFF ON	ON

10 Pompa de recirculare

Prin intermediul pompei de recirculare este asigurată aprovizionare punctelor de furnizare a apei calde.

Pompa de recirculare este activată automat împreună cu prepararea apei calde. Pompa de recirculare funcționează în regim normal de funcționare (cu intervale de timp)/permanent, dacă cel puțin un circuit de încălzire se găsește în regim normal de încălzire (Regim de zi), sau dacă prepararea apei calde se găsește în regim de zi.

La setarea "ON" pompa de recirculare funcționează permanent.

Setarea din fabrică este "2", adică 2 porniri ale pompei într-o oră cu câte 3 minute de funcționare (Fig. 10).

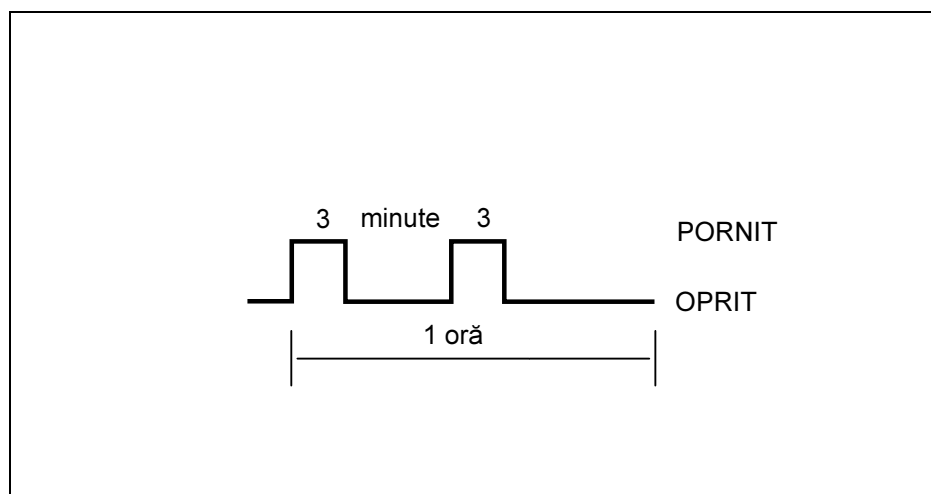
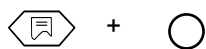


Fig. 10 Prezentarea timpului de funcționare a pompei de recirculare cu setarea din fabrică 2

Pentru a menține costurile de funcționare ale pompei de recirculare cât mai scăzute, se poate seta la regimul normal de funcționare (cu intervale de timp) de la 1 la 6 porniri ale pompei în fiecare oră. Această setare permite economisirea de energie cu foarte reduse stări de disconfort.

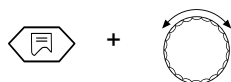
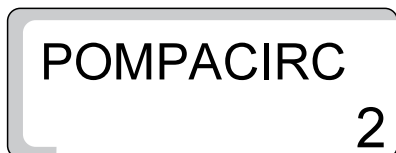
Modificarea timpului de funcționare a pompei de recirculare



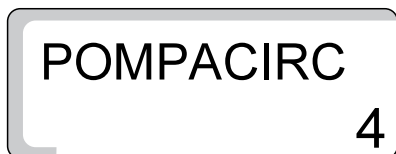
Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "POMPACIRC 2".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul până este afișată valoarea dorită (aici: "4").



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică
Pompa de recirculare	OPRIT 1 2 3 4 5 6 ON	2

11 Caracteristica de încălzire

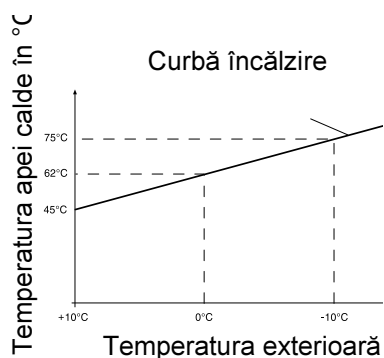


Fig. 11 Test curbă de încălzire

Cu caracteristica de încălzire se poate apela pe display temperatura apei calde la stadiul actual de funcționare, avînd în vedere temperaturi exterioare de +10 °C, ±0 °C și -10 °C.

Caracteristica de încălzire afișată (Fig. 11) este calculată de aparatul de reglare în baza valorilor de reglaj pentru temperatura de referință, offset și temperatura nominală a încăperii și corespunde curbei de încălzire momentan activă. Pentru ca la punerea în funcțiune și la controlul care se efectuează la curba de încălzire să nu existe o deplasare a curbei de încălzire, trebuie să aveți grijă dacă la control:

circuitul de încălzire se află în "Regim de zi"
(confirmare prin tasta "Zi"),

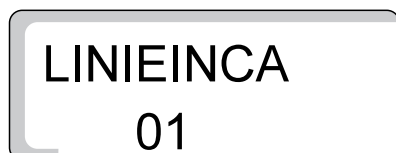
circuitul de încălzire se află în "Regim de iarnă"
(Tasta "Vară/Iarnă").

La activarea comutării temperaturii încăperii se modifică caracteristica de încălzire .

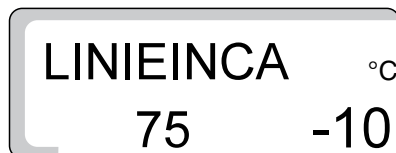
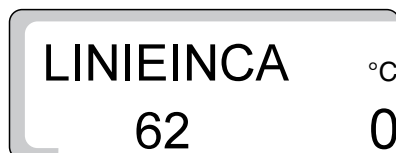
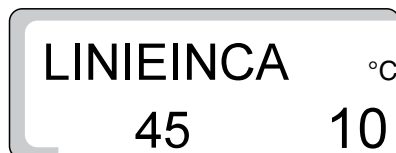
Afișarea caracteristicii de încălzire

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.

Se rotește butonul pînă este afișat meniul principal "LINIEINCA 01" pentru circuitul de încălzire 1 respectiv "LINIEINCA 2" pentru circuitul de încălzire 2 (cu vană).



Se menține apăsată tasta "Selectare meniu" și se rotește butonul. În primul afișaj este afișată temperatura apei calde de +10 °C, în al doilea afișaj de ±0 °C și în al treilea de 10 °C.



Tasta "Afișaj" se eliberează pentru a ajunge la meniul supraordonat.

12 Realizarea testului de releu

Cu testul de releu puteți testa funcționarea corectă a releului de la aparatul de reglare .



DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin funcțiile de reglare dezactivate ce sunt în legătură cu durata testului de releu . Aprovizionarea cu căldură a instalației nu este astfel asigurată. La sfârșitul testului de releu se părăsește funcția de releu prin apăsarea tastei "Înapoi" pentru a se evita daunele instalației!

Afișajele sunt în funcție de prezența modulelor în aparatul de reglare. Pot fi apelate următoarele relee:

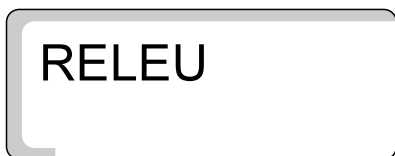
- Arzător treapta1./treapta 2.
- Modulare pornit/oprit
- Pompă circuit cazan HK1
- Pompă circuit de încălzire HK 2
- Vană pornit/oprit
- Pompa de boiler
- Pompa de recirculare
- Pompa de solar

Derularea testului de releu

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apele nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul pînă este afișat meniul principal "RELEU".



Se apasă tasta "Afișaj" și se apelează submeniul. Apare "LINIEINCA 01".



Se rotește butonul pînă este afișat pe display "ARZĂTOR".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul pînă este afișat pe display "ARZATOR ON".

Se eliberează tasta "Afișaj".

Arzătorul pornește.



Dacă funcția arzătorului este în ordine și semnalul orelor de funcționare ale arzătorului este prezent, pe afișaj apare "h".

Cu butonul funcțiile de releu sunt afișate pe display.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a se reveni la nivelul supraordonat.



Stările de comutare ale releelor sunt reprezentate prin simboluri, de ex. pentru pompa de recirculare (stînga, simbolul 1.) sau pentru pompa de boiler/pompa solar (dreapta, simbolul 2.).

**INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

Dacă pompa de boiler este în funcțiune, simbolul pompei se aprinde pentru o lungă durată. Dacă pompele de solar și de boiler sunt în funcțiune, se aprinde cu intermitență simbolul pompei de solar.

Indicații privind siguranța

Toate releurile prezente pot fi comandate manual la testul de releu. Astfel trebuie observat că la pompa de solar se realizează conectarea când la instalație(Colector, boiler) nu se înregistrează pericolul de avariere. Deci comutarea este posibilă când:

- modulul solar prezintă daune
- a fost recunoscut un colector avariat sau un senzor de apă caldă
- temperatura colectorului a atins temperatura maxim admisibilă
- temperatura boilerului a atins temperatura maxim admisibilă



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a se ajunge la meniul supraordonat.

13 Realizarea testului LCD

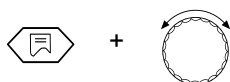
Cu testul LCD puteți stabili dacă toate numerele și simbolurile sunt afișate în totalitate pe display.

Realizarea testului LCD

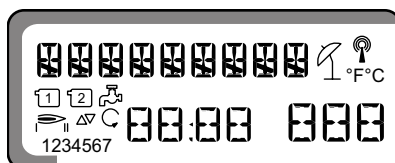
Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul pînă este afișat meniul principal "TEST LCD".



Se menține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul. Pe display trebuie să fie afișate toate numerele și simbolurile.



Se eliberează tasta "Afișaj".



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la meniul supraordonat.

14 Se corectează ora, precizia

Aveți posibilitatea de a seta ora cât mai exact.

Setarea din fabrică este de "0" s/zi.

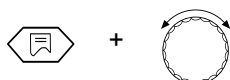
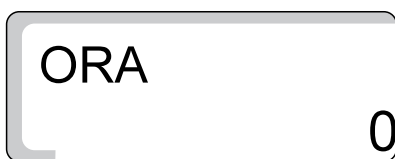
Fixați abaterile în s/zi.



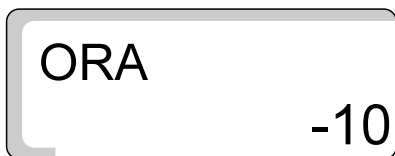
Se apasă tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a se apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul pînă este afișată "ORA".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" și se rotește butonul pînă este afișată pe display abaterea stabilită. De ex.: La 10 s/zi turul trebuie să fie setat pe -10 s/zi.



Se eliberează tasta "Afișaj" pentru a se memora datele.



Se apasă tasta "Afișaj" pentru a se reveni la meniul supraordonat.

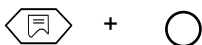
	Setări	Setare din fabrică
Ora	-30 s/zi-30 s/zi	0

15 Realizarea resetării

Prin intermediul funcției "RESET" se revine la valorile de reglare ale aparatului presetate din fabrică. Timpii de încălzire programați anterior rămân neschimbați.

Derularea resetării

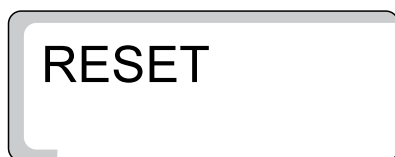
Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până se afișează "RESET" și 7 cifre "8".



Se ține apăsată tasta "Afișaj" până dispar toate cifrele de pe display..



Se eliberează tasta "Afișaj".

Setările din fabrică sunt acum preluate.

Cifrele reapar pe display.

Dacă se eliberează tasta "Afișaj" înainte ca toate cifrele să dispară, funcția "RESET" nu se mai realizează.



Se apasă tasta "Înapoi" pentru a reveni la nivelul supraordonat.

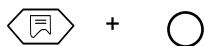
16 Numărul versiunii

Numărul versiunii este un cod care reprezintă aparatul de reglare.

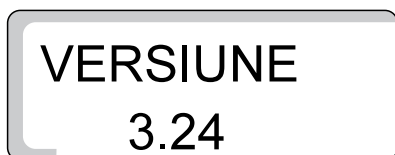
În cazul reclamațiilor sau al dezvoltărilor ulterioare ale aparatului de reglare, se ține neapărat cont de numărul versiunii.

Afișarea numărului versiunii

Se apasă simultan tastele "Afișaj" și "Instal" pentru a apela nivelul de service. "ROMÂNĂ" apare ca primul meniu principal.



Se rotește butonul până este afișat meniul principal "VERSIUNE" și numărul versiunii (aici: "3.24").



17 Uscare șapă

Dacă instalația de încălzire este echipată cu o încălzire prin pardoseală nou instalată, trebuie efectuat un procedeu de uscare pentru șapă conform indicațiilor producătorului.

17.1 Uscare șapă, manual

Pentru uscarea șapei umede, setările de la aparatele de reglare și de la vana de amestec trebuie să fie adaptate manual.

- Pentru durata procesului de uscare se setează comutatorul pentru funcționare în caz de avarie în poziția "Manual".
- Se setează temperatura cazanului prin intermediul regulatorului de temperatură a cazanului (TR), de ex. pe 50 °C.
- Se scoate stecker-ul de la vana circuitului 2 din aparatul de reglare (denumirea "SH-HK2" la aparatul de reglare).
- Prin setarea manuală se reglează temperatura pe tur dorită a vanei de amestec, luând în considerare indicațiile producătorului.
- Prin reglarea manuală a vanei trebuie efectuată o corectare zilnică a temperaturii pe tur conform indicațiilor producătorului.
- Realizarea controlului temperaturii pe tur prin intermediul unui termometru sau conform afișajelor la aparatul de reglare.



INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

După terminarea procesului de uscare a șapei, aparatul de reglare trebuie setat pentru regimul de încălzire "normal". Pentru aceasta, se setează comutatorul pentru funcționare în caz de avarie pe "AUT".

17.2 Uscarea șapei cu Servicetool ET 2000, automat

Servicetool ET 2000 este un accesoriu ce poate fi comandat ulterior.

Prin intermediul Servicetools ET 2000 procesul de uscare poate fi realizat automat. În timpul procesului de uscare, Servicetool ET 2000 rămâne instalat în instalația de încălzire. O reglare manuală și o corectare zilnică a temperaturii pe tur în timpul procesului de uscare poate să lipsească. La punerea în funcțiune a Servicetools ET 2000 urmați indicațiile existente în instrucțiunile de utilizare.

18 Caracteristicile senzorului



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare.

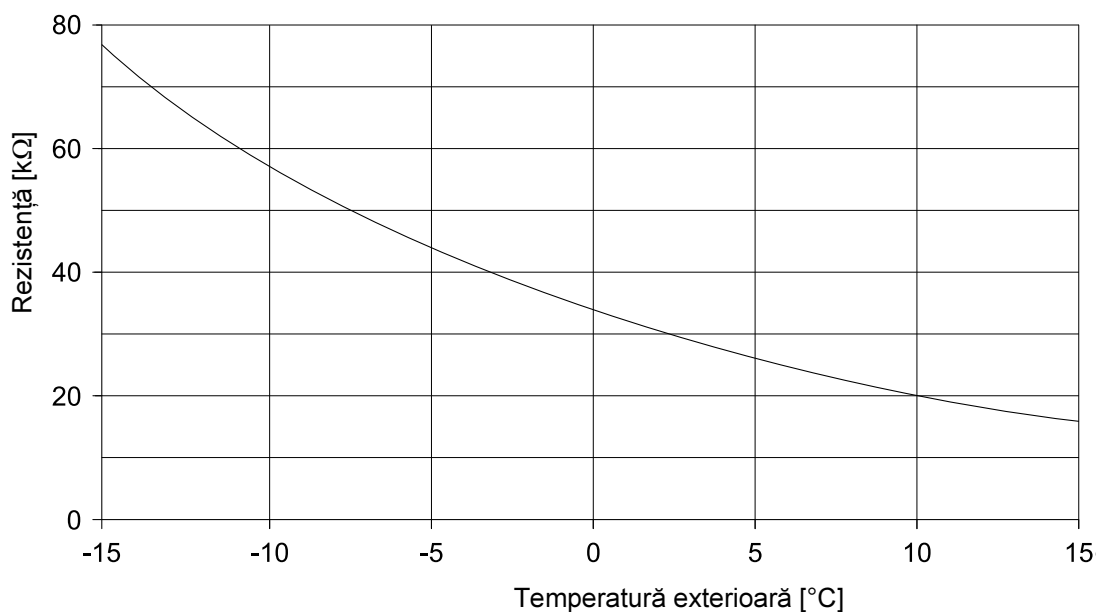
- Înainte de fiecare măsurare instalația este deconectată de la curent.
- Scoateți stecker-ul de la aparatul de reglare pentru măsurarea senzorilor (FB, FA, FK, FV, FG, FSK, FSS).

Măsurarea rezistenței se realizează la capătul cablurilor.

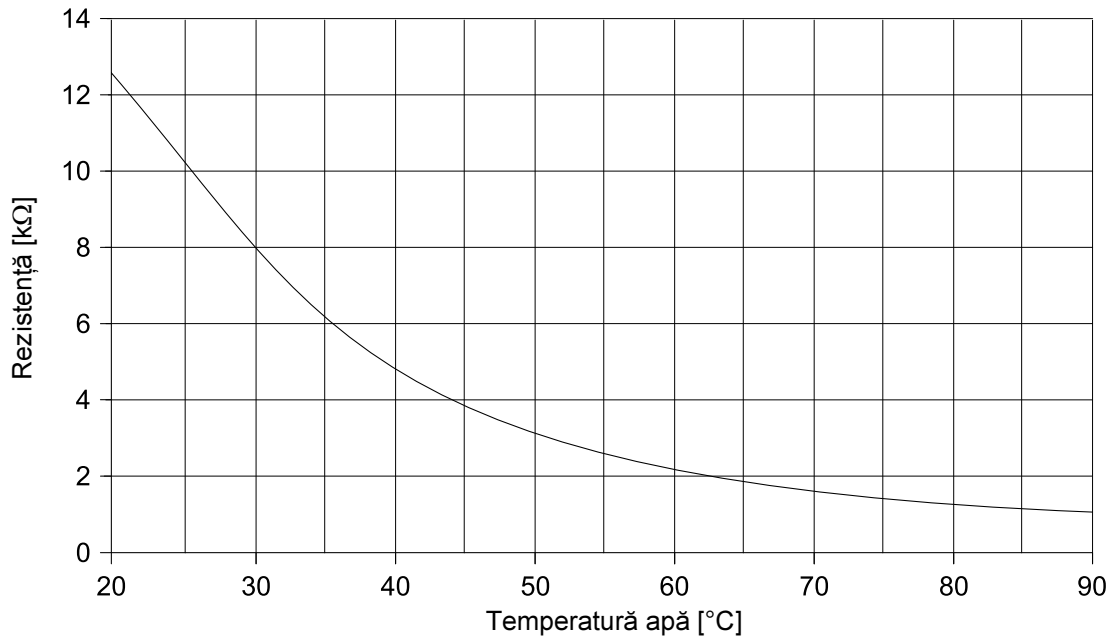
Măsurarea temperaturii (temperatura din încăpere, cea de pe tur, temperatura exterioară și cea a gazelor de evacuare) se realizează întotdeauna în apropierea senzorilor.

Caracteristicile de încălzire reprezintă valori medii și sunt luate în considerare cu toleranțe.

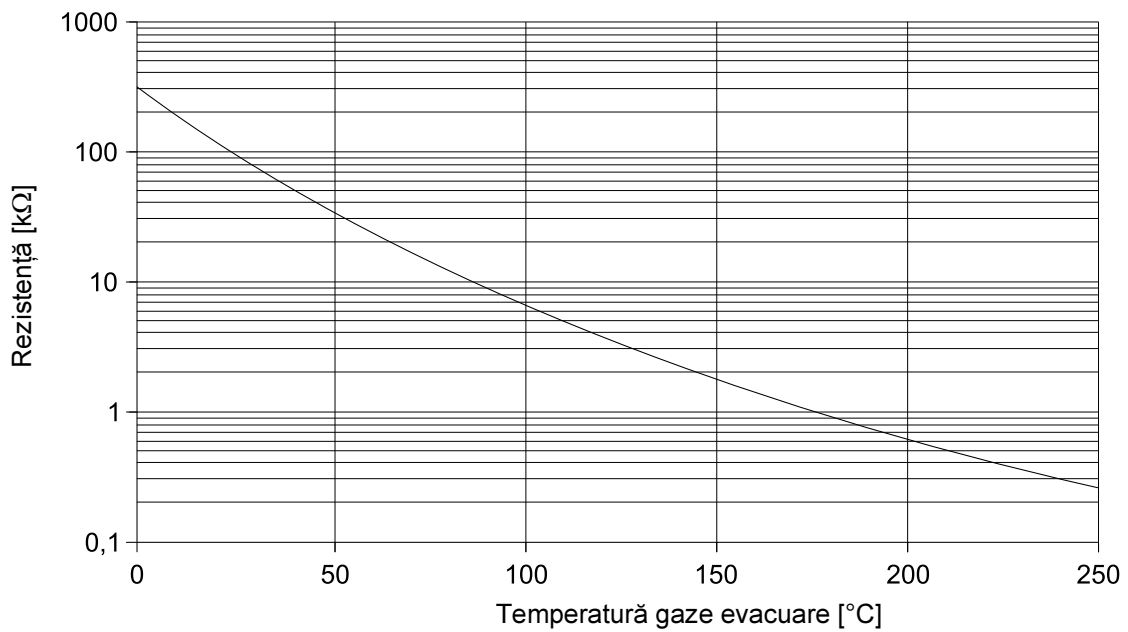
Senzor temperatură exterioară (FA)

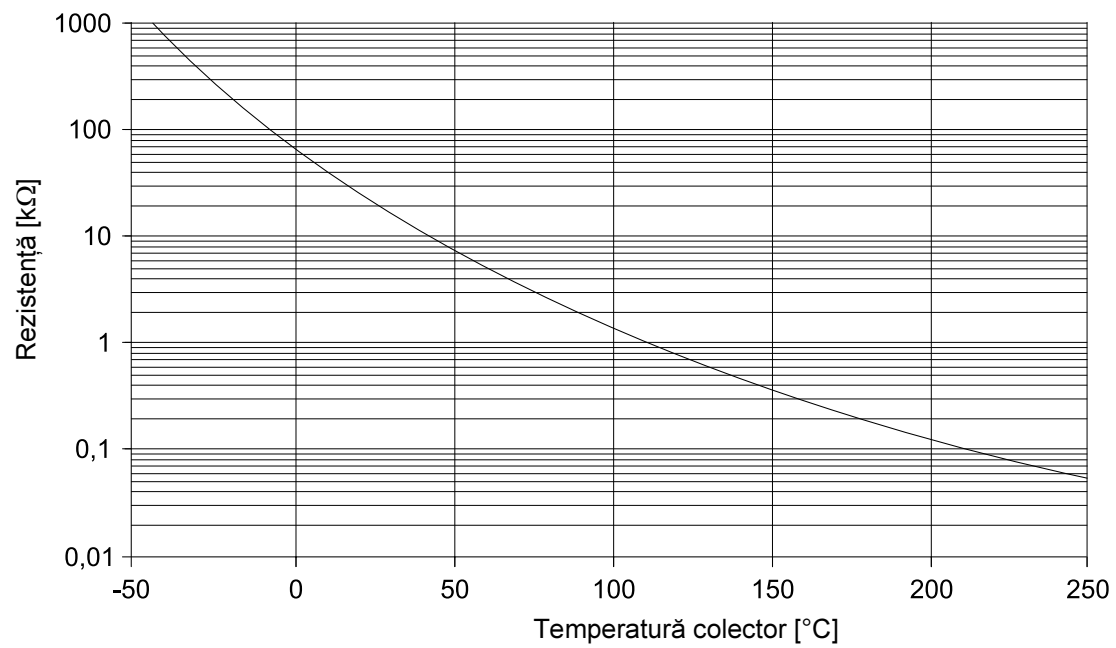


Senzor temperatură apă cazan (FK)/pe tur (FV)/apă caldă (FB)/boiler solar (FSS)



Senzor temperatură gaze evacuare (FG)



Senzor colector (FSK)

19 Valori de funcționare la nivel de service/Protocol de reglare

	Setări	Setare din fabrică	Reglaj
Limba	română	română	
Protecție antiîngheț	-20 °C–10 °C	5 °C	
Tip clădire	1, 2, 3	2	
Sistem arzător	1 treaptă/2 trepte/modulant	1 treaptă	
Putere de modulare	10 %–60 %	30 %	
Timp funcționare element reglaj arzător	5 s–60 s	12 s	
Logica pompei	15 °C–60 °C	40 °C	
Temperatură maximă de deconectare	70 °C–99 °C	80 °C	
Temperatura gazelor de evacuare	AUS/50 °C–250 °C	OFF	
Sistem circuit încălzire 1	Nici unul/radiatoare	Radiatoare	
Sistem circuit încălzire 2	Nici unul/Radiatoare/Pardoseală	Pardoseală	
Temperatura de referință Radiatoare (circuit de încălzire 1 sau 2)	30 °C–90 °C	75 °C	
Temperatura de referință Pardoseală (numai circuit de încălzire 2)	30 °C–60 °C	45 °C	
Telecomandă pentru circuit de încălzire 1	OFF/ON	OFF	
Telecomandă pentru circuit de încălzire 2	OFF/ON	OFF	
Temperatură de conectare pentru circuit de încălzire 1	OFF/1–10 °C	3 °C	
Temperatură de conectare pentru circuit de încălzire 2	OFF/1–10 °C	3 °C	
Mod reducere pentru circuit de încălzire 1	în fct. temp. ext. în fct. temp. înc. reduc oprire	în fct. temp. ext.	
Mod reducere pentru circuit de încălzire 2	în fct. temp. ext. în fct. temp. înc. reduc oprire	în fct. temp. ext.	

Alte informații găsiți la paginile următoare.

19 Valori de funcționare la nivel de service/Protocol de reglare

	Setări	Setare din fabrică	Reglaj
Offset pentru circuit de încălzire 1	-5 °C– 5 °C	0 °C	
Offset pentru circuit de încălzire 2	-5 °C–5 °C	0 °C	
Prioritate ACM	ON/OFF	ON	
Temperatură maximă pentru circuit de încălzire 2 (radiatoare)	20 °C–90 °C	90 °C radiatoare	
Temperatură maximă pentru circuit de încălzire 2 (pardoseală)	20 °C–60 °C	50 °C pardoseală	
Funcție solar	PORNIT/OPRIT	PORNIT	
Max Solar	60 °C–90 °C	75 °C	
Min Solar	30 °C–54 °C/AUS	OFF	
Preparare apă caldă	ON/OFF	ON	
Pompa de recirculare	OFF/1/2/3/4/5/6/ON	2	
Ora	-30 s/zi–30 s/zi	0 s/zi	

20 Erori și înlăturarea erorilor

Deoarece întotdeauna este afișată numai o eroare, conform următorului tabel sunt afișate prioritățile la fiecare eroare.

Deranjament	Posibile cauze ale deranjamentului	Influență asupra reglajului	Remediere
Deranjament arzător EROARE ARZĂTOR	Comandă arzător	Nici o funcție la cazan Nu se realizează încălzirea	Resetarea automatului de ardere
Eroare senzor cazan EROARE SENZOR CAZAN	Senzor defect, Înteruperea cablului de legătură	Cazanul funcționează cu putere maximă (posibilitate funcționare regim în caz de avarie prin regulatorul de temperatură)	Verificarea racordului la senzor, schimbarea senzorului
Eroare senzor exterior EROARE SENZOR EXTERIOR	Senzor defect, Înteruperea cablului de legătură	Se realizează calculul la temperatura exterioară minimă (temp. ext.: -10°C)	Verificarea racordului la senzor, schimbarea senzorului
Eroare senzor apă caldă EROARE SENZOR APĂ CALDĂ	Senzor defect, Înteruperea cablului de legătură	Nu se mai prepară apă caldă Pompa de solar este deconectată	Verificarea racordului senzorului, schimbarea senzorului
Eroare senzor colector EROARE SENZOR COLECTOR	Senzor defect, Înteruperea cablului de legătură, Modul solar (FM 244) defect	Pompa de solar este deconectată	Verificarea racordului senzorului, schimbarea senzorului, schimbarea modulului
Eroare senzor apă caldă solar EROARE SENZOR ACM SOLAR	Senzor defect, Înteruperea cablului de legătură Modul solar (FM 244) defect	Pompa de solar este deconectată	Verificarea racordului senzorului, schimbarea senzorului, schimbarea modulului
Eroare de încălzire EROARE DE ÎNCĂLZIRE	Regulatorul apei din cazan setat la o valoare prea mică, termostatul de siguranță se declanșează, fără combustibil, senzor greșit racordat	Nu mai este prezentă protecția cazanului Cazanul rămâne rece	Regulatorul apei din cazan pe "AUT", Se reglează termostatul desiguranță, se controlează combustibilul, se controlează poziția senzorului
Eroare apă caldă EROARE APĂ CALDĂ	Senzor reglat greșit, pompa de boiler este greșit racordată, respectiv defectă	Se încearcă permanent prepararea apei calde, dar cu o temperatură mai mică de tura cazanului	Se verifică senzorul și pompa, regim manual
Eroare telecomandă 1 EROARE TELECOM. 1	Telecomanda are adresă greșită, cablată greșit, telecomandă defectă, înteruperea cablului de legătură	Deoarece nu mai este prezentă temperatura măsurată a încăperii, dispare influența încăperii, optimizarea de conectare și deconectare, cât și adaptarea automată	Verificarea adresei, verificarea cablajelor, schimbarea telecomenzii
Eroare telecomandă 2 EROARE TELECOM. 2	Telecomanda are adresă greșită, cablare greșită, telecomandă defectă înteruperea cablului de legătură	Deoarece nu mai este prezentă temperatura măsurată a încăperii, dispare influența încăperii	Verificarea adresei, verificarea cablajelor, schimbarea telecomenzii

Deranjament	Posibile cauze ale deranjamentului	Influență asupra reglajului	Remediere
Eroare senzor tur 2 EROARE SENZOR TUR 2	Senzor defect, întreruperea cablului de legătură	Vana de amestec nu mai este comandată	Verificarea racordului senzorului, schimbarea senzorului
Eroare FM 241 (identificare vană) EROARE FM 241	Modulul nu mai este prezent, modul defect	Modulul nu mai corespunde	Modulul nu se înregistrează, modulul se reintroduce, se schimbă modulul
Eroare FM 242 (identificare arzător) EROARE FM 242	Modulul nu mai este prezent, modul defect	Modulul nu mai corespunde	Modul nu se înregistrează, modulul se reintroduce, se schimbă modulul
Eroare FM 244 (identificare solar) EROARE FM 244	Modulul nu mai este prezent, Modul defect	Modulul nu mai corespunde	Modulul nu se înregistrează, modulul se reintroduce, se schimbă modulul
Eroare senzor gaze de evacuare EROARE SENZOR GAZE DE EVACUARE	Senzor defect, întreruperea cablului de legătură	Temperatura gazelor de evacuare nu poate fi detectată	Verificarea racordului senzorului, schimbarea senzorului
Depășirea limitei gazelor de evacuare (date extrase numai prin modulul de comunicare)	cazanul se înnegrește	fără	curățarea cazanului