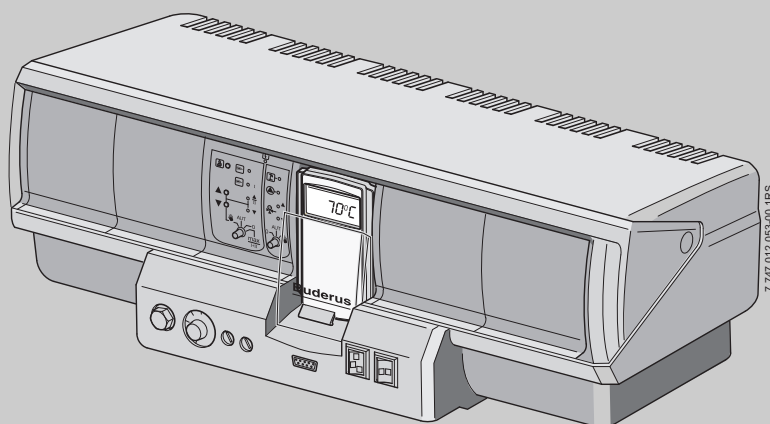
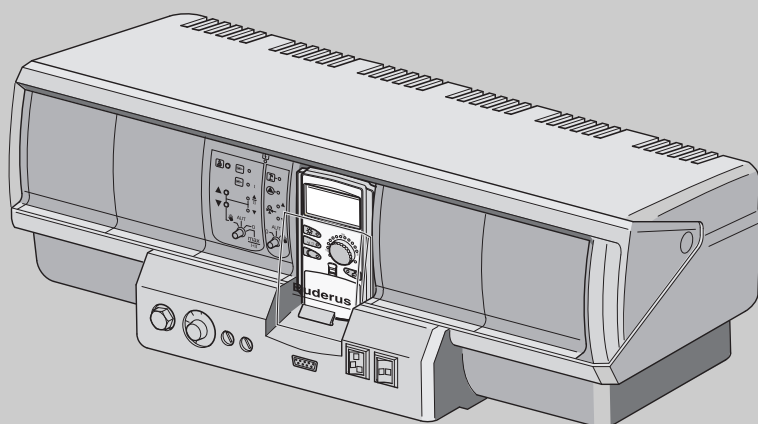




Logamatic 4321/4322

Pentru utilizator

A se citi cu atenție
înainte de utilizare

1	Introducere	4
2	Ce trebuie să știți despre instalația dumneavoastră de încălzire.	5
3	Sfaturi pentru o încălzire cu economisirea energiei	10
4	Securitatea.	11
4.1	Referitor la aceste instrucțiuni.	11
4.2	Folosire conform destinației	11
4.3	Normative și directive	11
4.4	Explicarea simbolurilor utilizate	11
4.5	Atenție la respectarea acestor instrucțiuni	11
4.6	Curățarea aparatului de reglare.	12
4.7	Eliminarea ca deșeu.	12
5	Elemente de comandă și unitatea de comandă MEC2.	13
5.1	Elementele de comandă ale aparatului de reglare.	13
5.2	Unitate de comandă MEC2.	14
5.3	Conectarea aparatului de reglare	16
5.4	Deconectarea aparatului de reglare	16
6	Funcții de bază.	17
6.1	Utilizarea simplă	17
6.2	Mesaj permanent.	18
6.3	Selectarea regimurilor de funcționare	19
6.4	Setarea temperaturii încăperii	22
6.5	Pregătirea apei calde	24
7	Funcții extinse	26
7.1	Tastele pentru funcțiile extinse	26
7.2	Utilizarea funcțiilor extinse	27
7.3	Afișarea parametrilor de funcționare	27
7.4	Modificarea mesajului permanent.	28
7.5	Setarea datei și orei	29
7.6	Selectarea circuitului de încălzire	31
7.7	Fixarea temperaturii încăperii pentru alte circuite de încălzire	32
7.8	Circuite de încălzire cu unitate de comandă MEC2	34
7.9	Selectarea și modificarea programului de încălzire	35
7.10	Alegerea programului standard	37
7.11	Privire de ansamblu asupra programului standard	38
7.12	Modificarea programului standard prin deplasarea punctelor de comutare	39
7.13	Reglarea comutării vară/iarnă	41
7.14	Reglarea regimului de funcționare pentru apă caldă	43
7.15	Reglarea regimului de funcționare pentru circulație.	44
7.16	Setarea funcției de concediu	45

7.17	Înteruperea funcției de concediu și reluarea acesteia	47
7.18	Setarea regimului festivități	48
7.19	Setarea regimului de pauză	48
7.20	Reglarea temperaturii încăperii	49
7.21	Mesaj de întreținere automat	50
8	Posibilități suplimentare de programare	51
8.1	Modificarea programului standard prin introducerea/ ștergerea punctelor de comutare	51
8.2	Crearea unui nou program de încălzire	60
8.3	Crearea unui nou program de apă caldă	63
8.4	Crearea noului program de pompă de circulație	64
9	Modulele și funcțiile acestora	65
9.1	Modulul arzătorului și circuitului de cazan ZM434 (echipare de bază)	66
9.2	Modulul funcțional FM441 (echipare suplimentară).	68
9.3	Modulul funcțional FM442 (echipare suplimentară).	70
10	Testul gazelor arse pentru cazan	71
11	Remediarea defecțiunilor și erorilor	72
11.1	Remediarea facilă a deranjamentelor	73
11.2	Remediarea erorilor	74
12	Funcționare în caz de deranjament.	76
12.1	Funcționare de rezervă	76
13	Protocol de programare	79
14	Listă de cuvinte cheie	80

1 Introducere

Odată cu achiziționarea acestui aparat de reglare Logamatic v-ați hotărât asupra unui produs cu care puteți deservi în mod facil instalația dumneavoastră de încălzire. Acesta vă oferă un confort termic optim cu un consum minim de energie.

Aparatul de reglare vă oferă posibilitatea de a utiliza instalația dumneavoastră de încălzire astfel încât să se poată îmbina aspectele economice și ecologice. Confortul dumneavoastră este de la sine înțeles o prioritate.

Aparatul de reglare, care este controlat prin unitatea de comandă MEC2, este din fabrică presetat în așa fel încât acesta este imediat gata de întrebuințare. Bineînțeles că dumneavoastră sau specialistul dumneavoastră puteți modifica presetările și le puteți corela necesităților dumneavoastră.

Unitatea de comandă MEC2 reprezintă elementul central de comandă.

Câteva funcții de care aveți nevoie se găsesc în spatele unei clapete. Prin intermediul tastelor din spatele acestei clapete puteți efectua diferite setări.

**Conceptul de utilizare este următorul:
"Apăsați și rotiți"**

"Reglajul cunoaște limba dumneavoastră."

Instalația dumneavoastră de încălzire vă oferă o multitudine de alte funcții utile. Iată câteva drept exemplu:

- comutare automată vară/iarnă
- funcția festivitate/pauză
- funcția de concediu
- Încălzire apă prin intermediul unei simple apăsări a tastei

2 Ce trebuie să știți despre instalația dumneavoastră de încălzire

De ce trebuie să vă ocupați mai mult de instalația dumneavoastră de încălzire?

Instalațiile de încălzire din noua generație vă oferă funcții cuprinzătoare cu care puteți economisi energie fără a renunța la confort. Primul pas spre cunoașterea mai îndeaproape a acestei tehnici de încălzire este și cel mai greu - dar după scurt timp veți vedea ce avantaje puteți obține de pe urma instalației de încălzire care poate fi setată în funcție de nevoile dumneavoastră. Cu cât cunoașteți mai bine posibilitățile instalației dumneavoastră de încălzire, cu atât mai mult puteți avea avantaje personale.

Cum funcționează instalația dumneavoastră de încălzire?

Instalația de încălzire este compusă din cazan cu arzător, reglarea încălzirii, conducte și radiatoare. Un boiler sau preparator instant de apă caldă încălzește apa pentru dușuri, căzi sau pentru spălarea mâinilor. În funcție de tipul constructiv instalația de încălzire poate fi utilizată în regim de încălzire simplu sau în combinație cu un boiler. Este important ca aceste componente să fie puse în concordanță unele cu altele. Arzătorul arde combustibilul (de exemplu gaz sau motorină) și încălzește apa care se află în cazan. Această apă caldă este transportată acum prin intermediul pompelor prin conductele clădirii la utilizatori (radiator, încălzire prin pardoseală etc.).

În imaginea 1 este reprezentat circuitul de încălzire al unei încălziri cu pompe: Arzătorul [2] încălzește apa din cazan [1]. Această apă caldă este pompată de către pompe [3] prin țeava de tur [4] la radiatoare [6]. Apa caldă străbate radiatorul cedând astfel căldura acestuia. Prin țeava de retur [7] apa caldă curge înapoi în cazan; circuitul de încălzire începe din nou.

Prin intermediul ventilelor termostatale ale radiatorului [5] temperatura încăperii poate fi ajustată conform nevoilor dumneavoastră individuale. Toate radiatoarele sunt alimentate cu aceeași temperatură pe tur. Căldura emisă în încăperea depinde de suprafața radiatorului și de debitul de apă caldă. Căldura emisă se poate influența și prin intermediul ventilelor termostatale ale radiatorului.

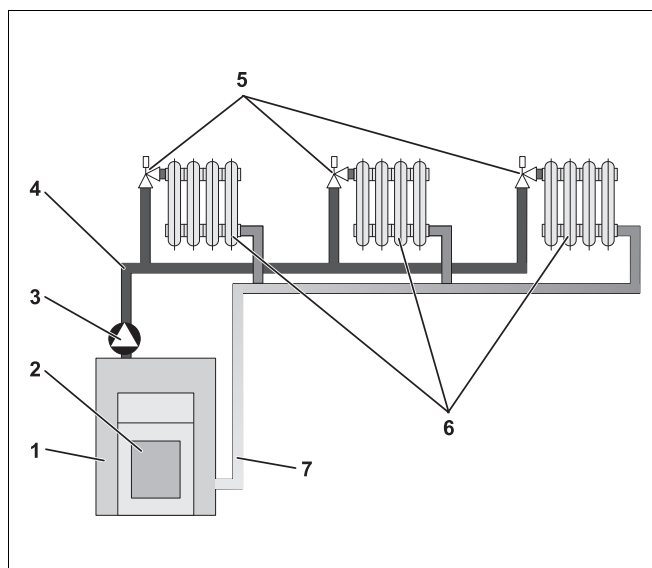


Fig. 1 Schema încălzirii cu pompe

- 1 Cazan
- 2 Arzator
- 3 Pompă
- 4 Țeava tur
- 5 Ventile termostatale ale radiatorului
- 6 Radiator
- 7 Țeavă retur

De ce depinde necesarul de căldură al unei încăperi?

Necesarul de căldură al unei încăperi depinde în mod hotărâtor de următoarele variabile de comandă:

- temperatura exterioară
- temperatura dorită a încăperii
- tipul de construcție/izolația clădirii
- condițiile de vânt
- radiația solară
- sursele interne de căldură (foc în cămin, persoane, lămpi etc.)
- ferestrele deschise sau închise

Aceste influențe trebuie să fie luate în considerare pentru a obține o temperatură confortabilă a încăperii.

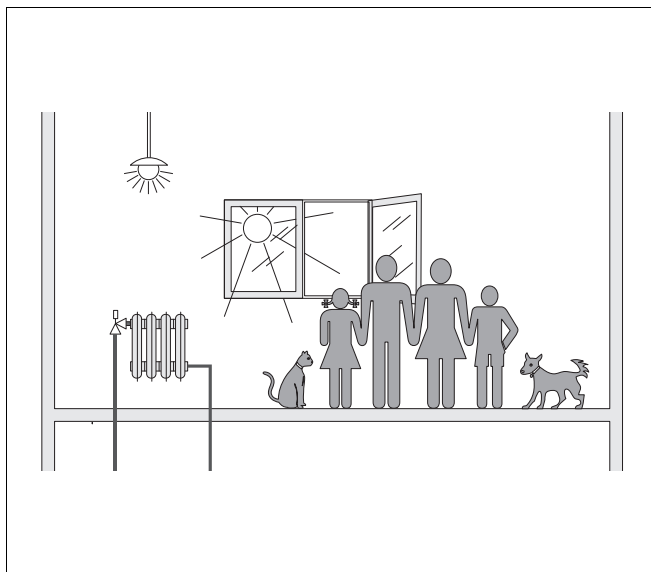


Fig. 2 Influențe asupra climei încăperii

Pentru ce aveți nevoie de reglarea încălzirii?

Reglarea încălzirii asigură un confort termic în cazul utilizării concomitente rentabile a combustibilului și energiei electrice. Conectați generatorul de căldură (cazan și arzător) și pompele dacă sunt necesare încăperi calde sau apă caldă. Aceasta cuplează componentele instalației dumneavoastră de încălzire în momentul respectiv.

În plus reglarea încălzirii cuprinde diferitele variabile de comandă care influențează temperatura încăperii și le echilibrează.

Ce calculează reglarea încălzirii?

Reglările moderne ale temperaturii calculează temperatura necesară în cazan (așa-numita temperatură pe tur) în funcție de temperatura exterioară. Raportul dintre temperatura exterioară și temperatura pe tur este caracterizat drept curbă de încălzire. Cu cât este mai scăzută temperatura exterioară, cu atât mai ridicată trebuie să fie temperatura pe tur.

Reglarea încălzirii poate funcționa în trei moduri de reglare:

- reglare orientată după temperatura exterioară
- reglare conform temperaturii din încăpere
- reglare conform temperaturii exterioare cu cuplarea temperaturii încăperii

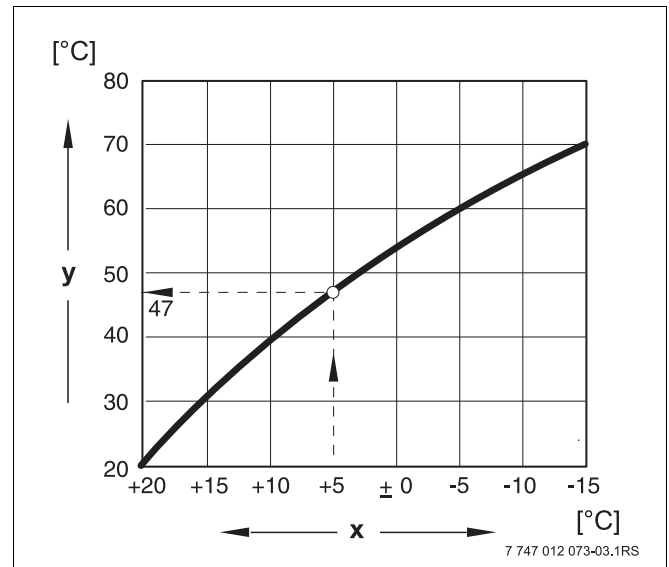


Fig. 3 Curba unui circuit de încălzire (exemplu)

x Temperatură exterioară

y Temperatură tur

Reglarea orientată după temperatura exterioară

În cazul reglării orientate după temperatura exterioară numai temperatura exterioară măsurată de un senzor de temperatură pentru exterior este decisivă pentru nivelul temperaturii pe tur. Variațiile de temperatură a încăperii datorate radiației solare, persoanelor, focului din cămin sau altor surse asemănătoare de căldură străine nu sunt luate în considerare.

Dacă utilizați acest mod de reglare, trebuie să setați ventilele termostate ale radiatorului în așa fel încât să se atingă temperaturile dorite din încăperi diferite.

Reglarea conform temperaturii din încăpere

O altă posibilitate a reglării încălzirii este reglarea conform temperaturii din încăpere. În funcție de temperatura setată și măsurată a încăperii, reglarea încălzirii calculează temperatura pe tur.

Pentru a utiliza reglarea conform temperaturii încăperii, aveți nevoie de o încăpere care este reprezentativă pentru întreaga locuință. Toate influențele asupra temperaturii în această "încăpere de referință" – în care este montată și unitatea de comandă – sunt transmise și celorlalte încăperi. Nu toate locuințele au o încăpere care îndeplinește aceste cerințe. În acest caz sunt stabilite limitele reglării conform temperaturii încăperii.

Dacă de exemplu deschideți ferestrele în încăperea în care este măsurată temperatura încăperii, atunci reglarea "crede" că ați deschis ferestrele în toate încăperile locuinței și începe să încălzească puternic.

Sau invers: măsurați temperatura într-o încăpere orientată spre sud cu diferite surse de căldură (soare sau chiar și alte surse de căldură ca de exemplu un cămin deschis). Atunci reglarea "crede" că în toate încăperile ar fi la fel de cald ca în încăperea de referință și astfel puterea de încălzire este redusă mult, astfel încât încăperile de pe partea nordică de exemplu se răcesc prea mult.

În cazul acestui mod de reglare trebuie să deschideți complet ventilele termostate ale radiatorului în încăperea de referință.

Reglare orientată după temperatura exterioară cu cuplarea temperaturii încăperii

Reglarea orientată după temperatura exterioară cu cuplarea temperaturii încăperii îmbină avantajele ambelor moduri de reglare menționate mai sus. Temperatura dorită pe tur, care depinde în principiu de temperatura exterioară, poate fi modificată de temperatura încăperii în mod restrâns. Astfel temperatura din încăperea cu unitatea de comandă poate fi menținută mai ușor, fără a ignora celelalte încăperi.

În cazul acestui mod de reglare trebuie să deschideți complet ventilele termostate ale radiatorului în încăperea de referință.

De ce trebuie să fie deschise ventilele termostate?

Atunci când doriți de exemplu să reduceți temperatura din încăperea de referință și astfel să închideți ventilul termostatat, debitul prin radiator este redus și astfel este emisă mai puțină căldură în încăpere. Prin aceasta temperatura încăperii scade. Reglarea căldurii încearcă să acționeze împotriva scăderii temperaturii încăperii prin creșterea temperaturii pe tur. Creșterea temperaturii pe tur nu duce astfel la o temperatură mai ridicată a încăperii, deoarece ventilul termostatat limitează în continuare temperatura încăperii.

O temperatură pe tur prea ridicată duce la pierderi de căldură inutile în cazan și în conducte. Concomitent temperatura din toate încăperile crește fără ventilul termostatat prin temperatura crescută a cazanului.

Pentru ce am nevoie de cronotermostat?

Instalațiile moderne de încălzire sunt echipate cu un cronotermostat pentru a economisi energia. Cu ajutorul cronotermostatului puteți seta comutarea automată în funcție de timp între două temperaturi diferite ale încăperii. Astfel aveți posibilitatea ca, pe timpul nopții sau în momentele în care vă este suficientă o temperatură mai scăzută a încăperii, să setați o temperatură a încăperii mai mică iar pe timpul zilei instalația de încălzire să funcționeze cu temperatura încăperii normală dorită.

Aveți patru posibilități prin care să reduceți temperatura încăperii prin intermediul reglării. În funcție de solicitare specialistul o va alege pe una dintre ele și o va programa pentru dumneavoastră:

- Declanșare totală (nu este controlată nicio temperatură a încăperii)
- Temperatură redusă a încăperii (este controlată o temperatură redusă a încăperii)
- Comutarea între declanșarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura încăperii
- Comutarea între declanșarea totală și încălzirea redusă în funcție de temperatura exterioară

În cazul **declanșării totale** a instalației de încălzire pompele și nici chiar celelalte componente nu sunt controlate. Numai atunci când există pericolul ca instalația de încălzire să înghețe aceasta este din nou încălzită.

Încălzirea cu temperatură redusă a încăperii

(regim de noapte) se diferențiază de regimul de încălzire normal (funcționare zilnică) numai printr-o temperatură pe tur redusă.

În cazul **comutării între declanșarea totală și încălzirea redusă** declanșarea totală este activată în funcție de **temperatura încăperii**, la depășirea temperaturii reglate exterioare. Această funcție este posibilă numai când este măsurată o temperatură a încăperii.

În cazul **comutării între declanșarea totală și încălzirea redusă** declanșarea totală este activată în funcție de **temperatura exterioară**, la depășirea temperaturii reglate exterioare.

Ce sunt circuitele de încălzire?

Un circuit de încălzire descrie circulația agentului termic de la cazan prin radiatoare și înapoi (→ Fig. 1, pagina 6). Un circuit simplu de încălzire este compus din generator de căldură, țeava de tur, radiator și țeava de retur. Recirculația agentului termic este preluată de o pompă care este montată în țeava de tur.

La un cazan pot fi racordate mai multe circuite de încălzire, ca de exemplu un circuit de încălzire pentru alimentarea radiatorului și un alt circuit de încălzire pentru alimentarea încălzirii prin pardoseală. Radiatoarele sunt acționate cu temperaturi pe tur mai mari decât încălzirea prin pardoseală.

Temperaturile diferite pe tur în diferite circuite de încălzire sunt de exemplu posibile prin montarea unei vane cu trei căi între generatorul de căldură și circuitul de încălzire pentru încălzirea prin pardoseală.

Prin intermediul unui senzor de temperatură suplimentar în turul circuitului care trebuie încălzit apa caldă de pe tur este amestecată prin intermediul vanei cu trei căi cu atâtă apă rece de pe retur de cât este nevoie pentru a menține temperatura scăzută dorită. Este important faptul că pentru circuitele de încălzire cu vană cu trei căi este necesară o pompă suplimentară. Prin intermediul pompei poate fi acționat cel de-al doilea circuit de încălzire independent de primul circuit de încălzire.

3 Sfaturi pentru o încălzire cu economisirea energiei

Aici sunt prezentate câteva sfaturi pentru o încălzire cu un consum redus de energie și totuși confortabilă:

- Încălziți numai când aveți nevoie de căldură. Utilizați numai programul de încălzire presetat în aparatul de reglare (program standard) respectiv programul dumneavoastră personalizat.
- În anotimpurile reci aerisiți corect: De trei până la de patru ori zilnic deschideți larg ferestrele timp de circa 5 minute. Deschiderea permanentă a ferestrelor pentru aerisire este inutilă pentru ventilație și și consumă energie în mod inutil.
- În cazul aerisirii închideți ventilele termostate.
- Ferestrele și ușile sunt locuri unde se poate pierde multă căldură. De aceea verificați dacă ferestrele și ușile sunt etanșe. Pe timpul nopții închideți jaluzelele.
- Nu plasați obiecte de dimensiuni mari direct în fața radiatoarelor ca de exemplu o canapea sau un birou (este necesară o distanță de cel puțin 50 cm). Altfel aerul încălzit nu poate circula și încălzi camera.
- În încăperile în care petreceți mult timp de-a lungul zilei, puteți de exemplu să setați o temperatură a încăperii de 21 °C, în timp ce noaptea vă este suficientă o temperatură de 17 °C. Utilizați pentru aceasta regimul normal de încălzire (funcționare zilnică) și regimul de încălzire redus (regim de noapte), (→ Cap. 6).
- Nu supraîncălziți încăperile, încăperile supraîncălzite nu sunt sănătoase și costă bani și energie. Dacă pe timpul zilei temperatura încăperii scade de exemplu de la 21 °C la 20 °C, economisiți circa șase procente costuri de încălzire.
- Încălziți și în perioadele de tranziție în mod deliberat față de regimul economic energetic și utilizați comutarea vară/iarnă (→ Cap. 7).
- O atmosferă plăcută a încăperii nu depinde numai de temperatura încăperii, ci și de umiditatea aerului. Cu cât aerul este mai uscat, cu atât încăperea este mai rece. Cu ajutorul plantelor de apartament puteți optimiza umiditatea aerului.
- Chiar și în cazul preparării apei calde puteți economisi energie: Utilizați pompa de circulație numai prin intermediul cronotermostatului. Cercetările au demonstrat că este de regulă suficient să se controleze pompa de circulație numai trei minute dintr-o jumătate de oră.
- Apelați o dată pe an la specialist pentru întreținerea instalației de încălzire.

4 Securitatea

4.1 Referitor la aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații importante pentru utilizarea corectă și în condiții de siguranță a aparatelor de reglare Logamatic 4321 și 4322.

4.2 Folosire conform destinației

Aparatele de reglare Logamatic 4321 și 4322 sunt destinate setării și controlării instalațiilor de încălzire cu diferite tipuri de cazane din case uni – sau multifamiliale, locuințe și clădiri din domeniul de putere medie și mare.

4.3 Normative și directive



Acest produs corespunde în construcția și comportamentul său de funcționare prescripțiilor europene precum și cerințelor specifice fiecărei țări. Conformitatea este justificată cu marcarea CE.

Puteți să căutați declarația de conformitate a produsului pe internet la adresa www.buderus.de/konfo sau s-o solicitați la filiala Buderus competentă.

4.4 Explicarea simbolurilor utilizate

Se deosebesc două grade de pericol marcate prin cuvinte de avertizare:



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

Reprezintă un pericol posibil cauzat de un produs care fără prevenirea timpurie poate duce la vătămări corporale grave sau chiar la deces.



ATENȚIE!

PERICOL DE RĂNIRE/ DAUNE ALE INSTALAȚIEI

Indică o situație potențial periculoasă care poate duce la vătămări corporale medii sau ușoare sau la pagube materiale.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Exemple de situații pentru o utilizare și o instalare optimă a aparatelor, ca și alte informații utile.

4.5 Atenție la respectarea acestor instrucțiuni

- Utilizați aparatele de reglare numai conform destinației și în stare ireproșabilă.
- Documentați-vă în detaliu în legătură cu utilizarea instalației de la firma de specialitate.
- Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare.
- Puteți introduce și modifica numai parametrii de funcționare menționați în aceste instrucțiuni. Alte intrări modifică programul de comandă al instalației de încălzire și pot duce la funcționări deficitare ale instalației.
- Service-ul, reparațiile și diagnosticarea defecțiunilor se vor efectua numai cu ajutorul persoanelor autorizate.



AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare!

- Nu deschideți niciodată aparatul de reglare.
- În caz de pericol deconectați aparatul de reglare (de exemplu întrerupătorul de siguranță pentru încălzire) sau separați instalația de încălzire prin intermediul siguranței clădirii de la rețeaua de energie electrică.
- Defecțiunile de la nivelul instalației de încălzire se remediază imediat de către firma de specialitate.



ATENȚIE!

PERICOL DE RĂNIRE/ DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin eroare de operare!

Erorile de utilizare pot duce la vătămări corporale și/sau pagube materiale.

- Asigurați-vă că aparatul nu este operat sau nu este utilizat în activități de joacă de către copii fără supraveghere.
- Asigurați-vă că au acces numai persoanele care sunt în măsură să opereze aparatul în mod adecvat.

**AVERTIZARE!****PERICOL DE OPĂRIRE**

În cazul dezinfecției termice întregul sistem de apă caldă este încălzit din fabrică la 70 °C (timp presetat: marți noaptea ora 01:00).

- Timpul presetat din fabrică poate fi decalat de către firma dumneavoastră de specialitate într-un alt moment în caz de nevoie (lucrul în schimburi).
- Dacă circulația apei calde a instalației dumneavoastră de încălzire nu are o vană de amestec reglată termostatic, nu trebuie să lăsați să curgă în acest timp apă caldă care nu este mixată.
- Deoarece începând de la circa 60 °C există pericolul de opărire, consultați-vă cu firma dumneavoastră de specialitate privind temperaturile reglate ale apei calde.

**ATENȚIE!****DAUNE ALE INSTALAȚIEI**

prin îngheț!
Dacă instalația de încălzire nu este în funcțiune, aceasta poate îngheța.

- Protejați instalația de îngheț, golind dacă este cazul la maxim instalațiile de încălzire și de apă potabilă.

4.6 Curățarea aparatului de reglare

- Curățați aparatul numai cu o lavetă umedă.

4.7 Eliminarea ca deșeu

- Eliminați ambalajul aparatului de reglare conform normelor de protecție a mediului.
- Bateria cu litiu din modulul CM431 trebuie să fie înlocuită numai de către firma dumneavoastră de specialitate.

5 Elemente de comandă și unitatea de comandă MEC2

5.1 Elementele de comandă ale aparatului de reglare

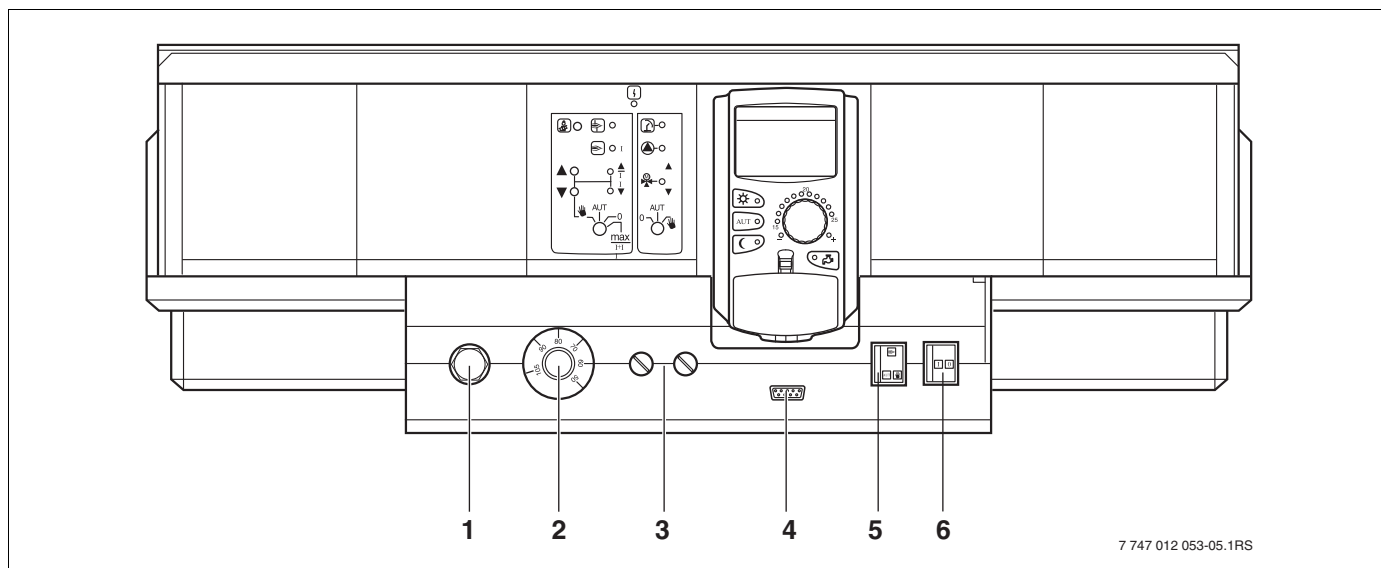


Fig. 4 Elementele de comandă ale aparatului de reglare Logamatic 4321 (starea la livrare)

- | | |
|--|---|
| 1 Limitator al temperaturii de siguranță | 4 Racord pentru elemente externe de service și MEC2 |
| 2 Termostat apă caldă | 5 Întrerupător pentru funcționarea de rezervă a arzătorului |
| 3 Siguranțe F1, F2 | 6 Comutator de funcționare |

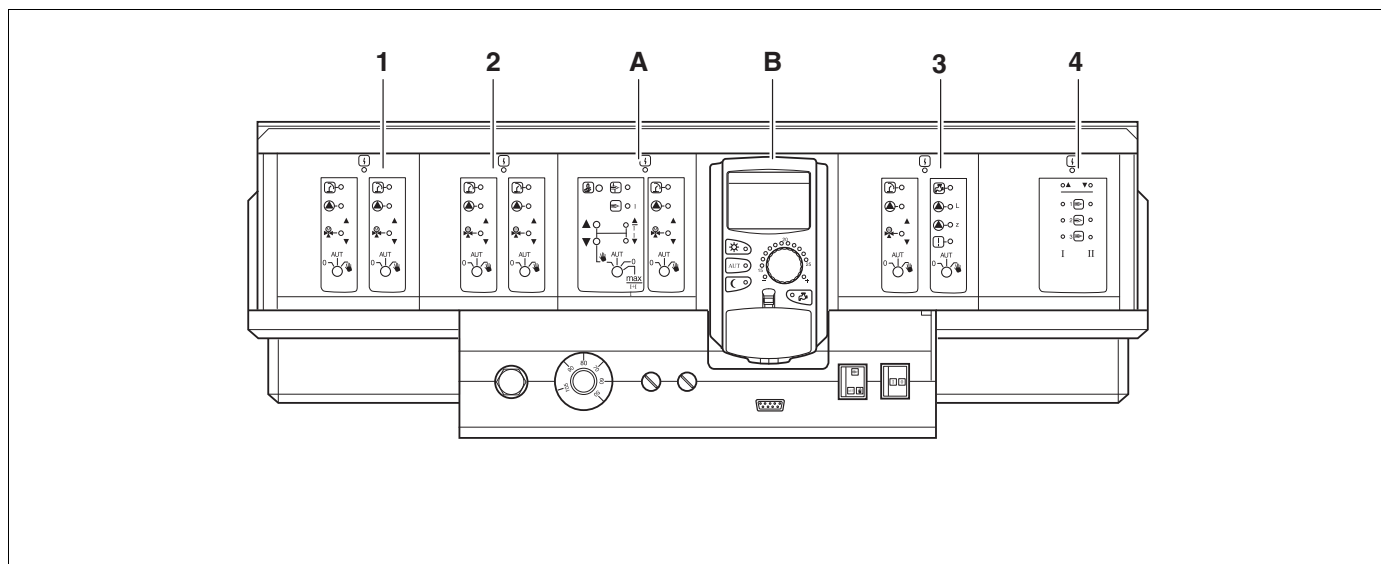


Fig. 5 Echiparea cu module

- | |
|--|
| 1 Soclu 1: de exemplu FM442 – circuit 1, circuit 2 |
| 2 Soclu 2: de exemplu FM442 – circuit 3, circuit 4 |
| A Soclu A: ZM434 – circuit cazan, arzător |
| B Soclu B: MEC2 (CM431) – unitate de comandă MEC2 |
| 3 Soclu 3: de exemplu FM441 – circuit de încălzire 5, apă caldă/pompă de circulație |
| 4 Soclu 4: de exemplu FM458 – modul de strategie (la instalațiile cu mai multe cazane) |

5.2 Unitate de comandă MEC2

Unitatea de comandă MEC2 reprezintă elementul central cu care puteți utiliza aparatul dumneavoastră de reglare Logamatic 4321/4322.

Display

Pe display (→ Fig. 6, [4]) sunt afișate funcțiile și parametrii de funcționare, de exemplu temperatura măsurată a încăperii.

Buton rotativ

Cu butonul rotativ (→ Fig. 6, [5]) puteți seta noi valori sau vă puteți deplasa în cadrul meniului.

Taste

Prin intermediul tastelor puteți utiliza funcțiile corespunzătoare mesajelor care apar pe display. Dacă este apăsată și menținută o tastă, puteți modifica valoarea cu ajutorul butonului rotativ.

După eliberarea tastei noua valoare este preluată și memorată.

Anumite funcții, de exemplu temperatura încăperii pe timpul zilei, temperatura încăperii pe timpul nopții, eventual temperatura apei calde sau regimul automat de încălzire pot fi accesate direct prin tastele corespunzătoare (→ Fig. 6, [1] până la [3] și [6]).

În spatele unei clapete (→ Fig. 6, [7]) se găsesc taste pentru alte setări, de exemplu introducerea zilelor săptămânii sau setarea orei.

Dacă după câțva timp nu este preluată nicio intrare, aparatul se întoarce automat la mesajul standard.

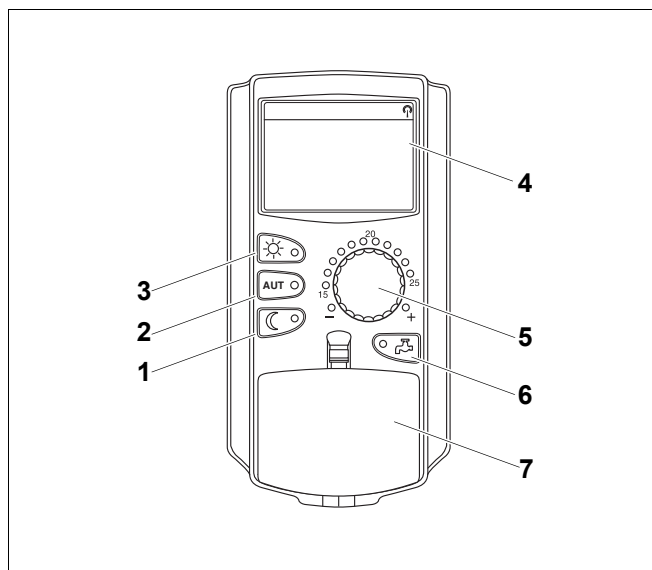
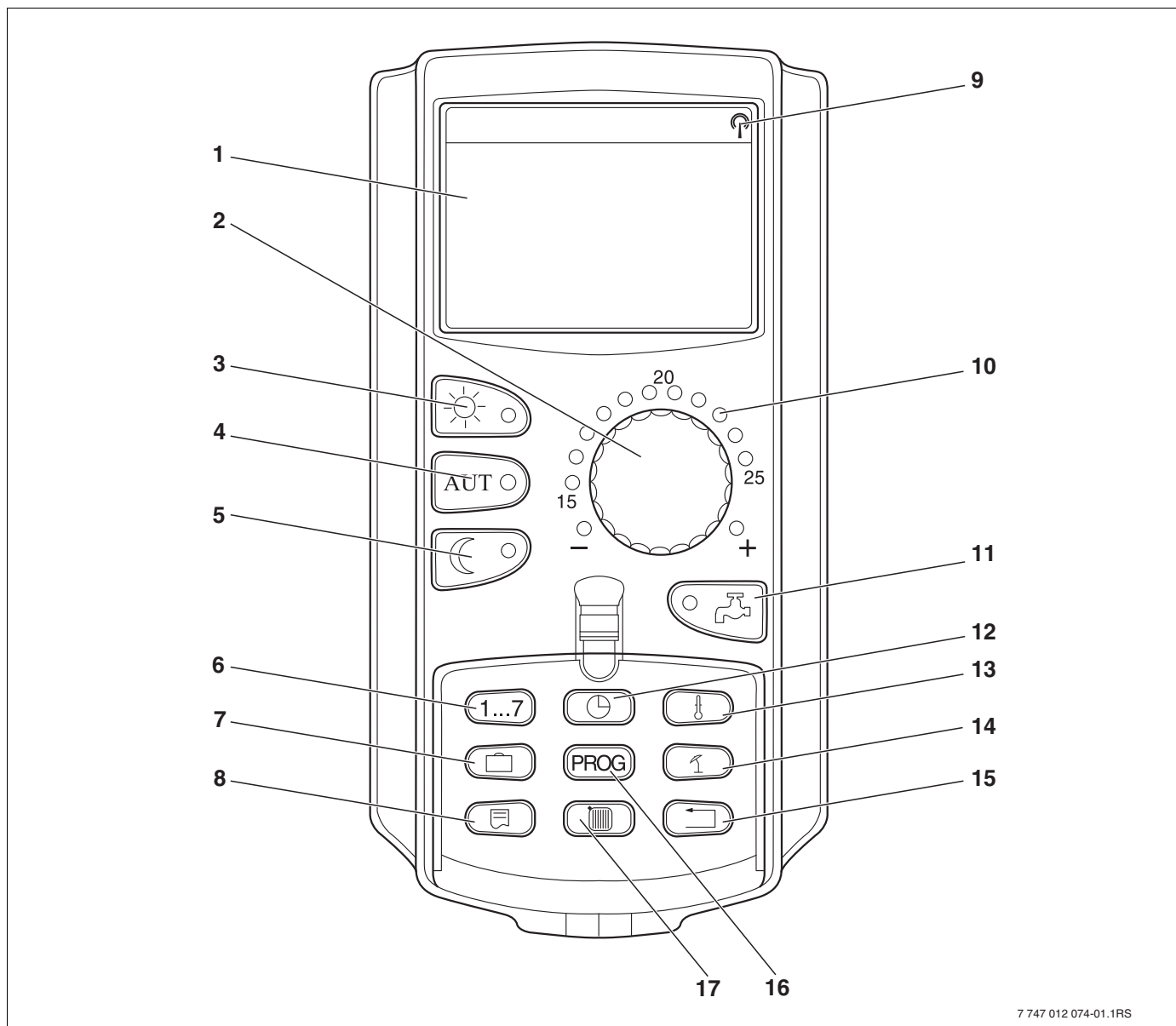


Fig. 6 Unitatea de comandă MEC2

- 1 Regim de încălzire redus
- 2 Regim automat de încălzire conform programatorului
- 3 Regim de încălzire
- 4 Display
- 5 Buton rotativ
- 6 Introducerea temperaturii apei calde/suplimentare ACM
- 7 Clapetă pentru minitastatura celui de-al 2-lea nivel de servire

Unitatea de comandă MEC2



7 747 012 074-01.1RS

Fig. 7 Unitate de comandă MEC2

- | | |
|--|---|
| 1 Display | 9 Semnal contor radio (numai în Germania) |
| 2 Buton rotativ | 10 Mesaje pentru temperatura încăperii nominală reglată |
| 3 Regim de încălzire | 11 Introducerea temperaturii apei calde/suplimentare ACM |
| 4 Regim automat de încălzire conform programatorului | 12 Setarea orei |
| 5 Regim de încălzire redus | 13 Modificarea valorilor temperaturii |
| 6 Introducerea zilelor săptămânii | 14 Comutare vară/iarnă |
| 7 Introducerea zilelor de concediu | 15 Înapoi la mesajul standard |
| 8 Alegerea mesajului standard | 16 Alegerea programului programatorului |
| | 17 Alegerea circuitelor de încălzire/circuitului de apă caldă |

5.3 Conectarea aparatului de reglare

- Verificați dacă întrerupătorul de funcționare de la aparatul de reglare (→ Fig. 8, [1]) și comutatorul manual de la modulele montate (→ Fig. 8, [2]) se află în pozițiile "I" și "AUT".
- Conectați aparatul de reglare poziționând întrerupătorul de funcționare în poziția "I" (→ Fig. 8, [1]).

După circa 2 minute toate modulele de la aparatul de reglare sunt recunoscute și apare mesajul standard.

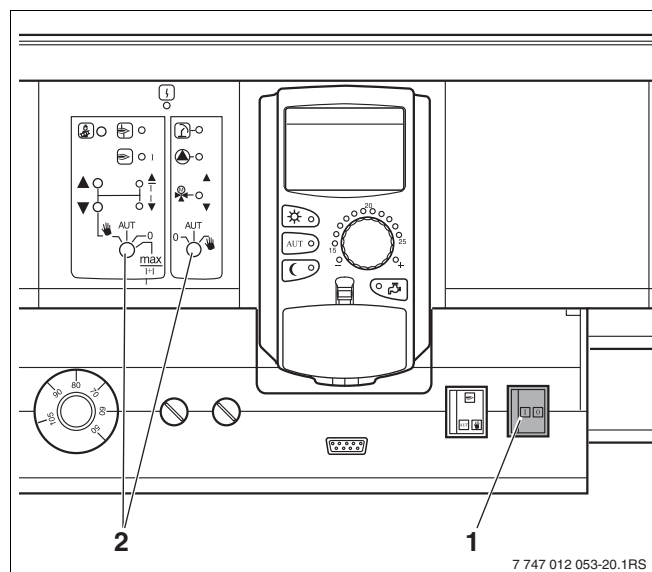


Fig. 8 *Comutator de functionare*

- 1 Comutator de funcționare
- 2 Com.manual

5.4 Deconectarea aparatului de reglare

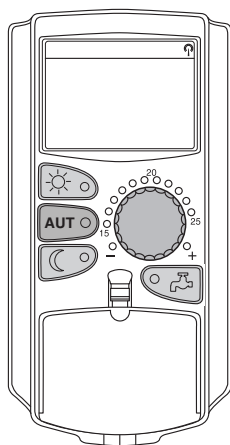
- Deconectați aparatul de reglare poziționând întrerupătorul de funcționare la "0" (→ Fig. 8, [1]).
- În caz de pericol: Cu ajutorul întrerupătorului din încăperea de încălzire sau cu ajutorul siguranțelor corespunzătoare deconectați instalația de încălzire de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

6 Funcții de bază

În acest capitol veți găsi informații privind funcțiile de bază ale unității de comandă MEC2 și utilizarea acestora. Funcțiile de bază sunt:

- Setarea regimurilor de funcționare
- Setarea temperaturii încăperii
- Programarea temperaturii apei calde
- Umplerea o dată cu apă caldă

6.1 Utilizarea simplă



Puteți utiliza funcțiile de bază apăsând una din tastele din câmpul de taste "Funcții de bază" sau rotind butonul rotativ.



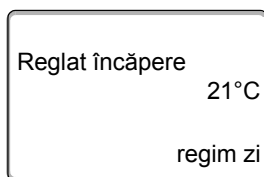
Exemplu: Setarea temperaturii încălzirii pentru funcționarea zilnică

Apăsați tasta "Funcționare zilnică" pentru a selecta regimul normal de încălzire (funcționare zilnică). LED-ul tastei "Funcționare zilnică" luminează, funcționarea zilnică este activă.



Setați cu ajutorul butonului rotativ temperatura dorită a încăperii.

(Ipoteză: Clapeta unității de comandă trebuie să fie închisă pentru acest lucru.)



Pe display este indicată valoarea setată.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În cazul în care instalația dumneavoastră de încălzire are mai multe circuite de încălzire, trebuie mai întâi să selectați circuitul corespunzător de încălzire (→ Cap. 7.6). Apoi trebuie să setați tipul de funcționare și temperatura încăperii.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Următoarele mesaje MEC2 descriu numai mesajele posibile:

- ale modului ZM434 (echipare de bază) și
- ale modulelor celor mai utilizate FM441 și FM442 (echipare suplimentară).

În funcție de modul în care firma de specialitate v-a configurat instalația, se poate întâmpla ca unul sau celălalt mesaj MEC2 să nu apară la dumneavoastră, deși modulele menționate mai sus sunt montate în aparatul dumneavoastră de reglare.

Mesajele MEC2 ale altor module sunt descrise în detaliu în documentația suport corespunzătoare modulelor.

6.2 Mesaj permanent

Există două mesaje permanente diferite. În funcție de locul unde este montat MEC2, în aparatul de reglare sau suspendat pe perete, în timpul funcționării apar pe display mesajele permanente reglate din fabrică la momentul respectiv.

Mesajul permanent din fabrică, doar dacă MEC2 este montat pe aparatul de reglare.

Temp. cazan	45°C
temp. exterioară	21°C

Mesajul permanent din fabrică, doar dacă MEC2 este montat cu suportul de perete.

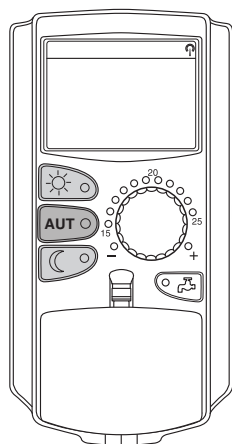
Măsurat încăpere	19,5°C
temp. exterioară	0°C



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Mesajul display-ului "Tur instalații" apare numai la instalațiile cu mai multe cazane.

6.3 Selectarea regimurilor de funcționare



Puteți utiliza unitatea de comandă MEC2 în două moduri:

- în regim automat
- în regim manual

Funcționare în regim automat

În mod normal pe timpul nopții se încălzește mai puțin ca în timpul zilei. Cu ajutorul unității de comandă MEC2 nu trebuie să setați seara și dimineața ventilele termostatale ale radiatorului. Acest lucru îl face comutarea automată a unității de comandă MEC2 pentru dumneavoastră. Aceasta comută între funcționarea zilnică (regim de încălzire normal) și regimul de noapte (regim de încălzire redus).

Momentele în care instalația dumneavoastră de încălzire comută de la regimul de zi și cel de noapte – și invers – sunt presetate din fabrică prin intermediul programului standard (→ Cap. 7.10). Dumneavoastră sau specialistul dumneavoastră puteți totuși modifica aceste reglaje (→ Cap. 7.12).

Regimul manual

Dacă doriți vreodată încălzirea de exemplu până mai târziu seara sau mai devreme dimineața, puteți selecta manual funcționarea zilnică sau de noapte (→ Cap. 6.3.2). Regimul manual poate fi de asemenea utilizat pentru a încălzi în zilele mai răcoroase din regimul de vară.

6.3.1 Selectarea funcționării în regim automat

În regimul automat instalația dumneavoastră de încălzire funcționează cu programul presetat cu programator, adică încălzește și pregătește apa caldă la ore prestabilite.

Exemplu: activarea regimului automat

Apăsați tasta "AUT".

LED-ul tastei "AUT" luminează, regimul automat este activ.

În plus luminează fie LED-ul "Funcționare zilnică", fie LED-ul "Regim de noapte". Acest lucru depinde de orele reglate pentru funcționarea zilnică sau de noapte.

Regimul automat de zi și de noapte

La ore reglate încălzirea pornește, respectiv temperatura încăperii scade.

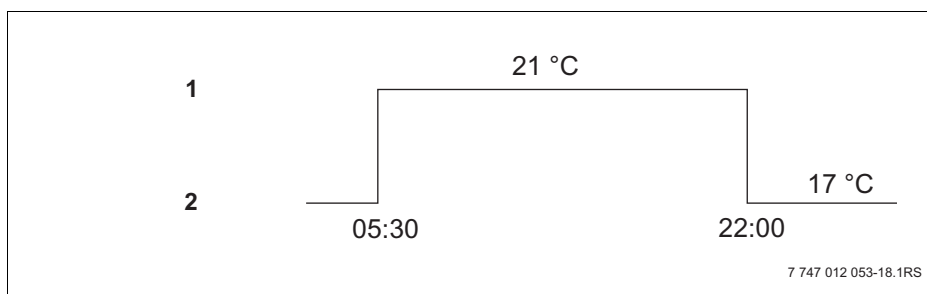
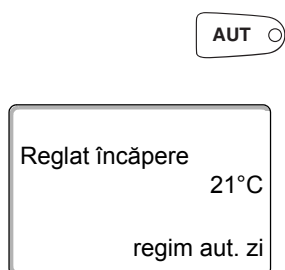


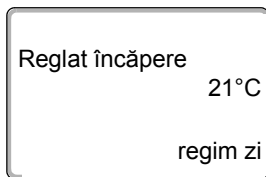
Fig. 9 Comutare de la regimul de zi și de noapte la ore fixe (exemplu)

- 1 Funcționare zilnică
- 2 Regim de noapte

6.3.2 Selectarea regimului manual

Apăsați una din tastele "Funcționare zilnică" sau "Regim de noapte" pentru a comuta în regimul manual.

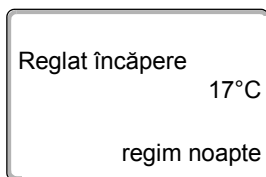
Apăsați tasta "Funcționare zilnică".



LED-ul tastei "Funcționare zilnică" luminează. Instalația dumneavoastră de încălzire se găsește acum permanent în regim de funcționare zilnică (regim normal de încălzire).



Se apasă tasta "Regim de noapte".



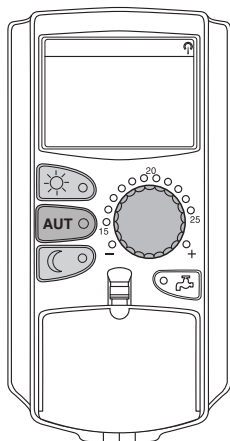
LED-ul tastei "Regim de noapte" luminează. Instalația dumneavoastră de încălzire se află acum permanent în regimul de noapte (regim de încălzire redus) cu o temperatură a încăperii redusă.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Atunci când ați selectat regimul manual, sunt deconectate celelalte mijloace de acord automat, ca de exemplu comutarea vară/iarnă (→ Cap. 7.13).

6.4 Setarea temperaturii încăperii



Puteți seta temperatura încăperii cu ajutorul butonului rotativ în cazul în care clapeta este închisă. În cazul în care clapeta este închisă apăsați în plus tastele "Funcționare zilnică" respectiv "Regim de noapte".

Puteți seta temperatura încăperii cu ajutorul butonului rotativ în trepte de un grad în intervalul cuprins între 11 °C (ziua), respectiv 2 °C (noaptea) și 30 °C. Temperatura reglată este indicată printr-un LED la butonul rotativ. În cazul temperaturilor sub 15 °C sau peste 25 °C LED-ul luminează "-" sau "+".

Reglajul din fabrică al temperaturii încăperii pe timpul zilei este de 21 °C. Reglajul din fabrică al temperaturii încăperii pe timpul nopții este de 17 °C.

Reglajul influențează toate circuitele de încălzire, care sunt atribuite unității de comandă MEC2 (→ Cap. 7.7).



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

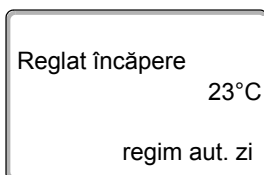
Temperatura reglată a încăperii se aplică regimului de încălzire deja activ, și pentru funcționarea zilnică și regimul de noapte. Recunoașteți regimurile de încălzire active prin luminarea LED-ului de culoare verde.

6.4.1 Pentru regimul de funcționare actual

Vă aflați în regimul automat "Zi" și doriți să modificați temperatura încăperii.

(Ipoteză: Clapeta unității de comandă trebuie să fie închisă pentru acest lucru.)

Cu ajutorul butonului rotativ setați temperatura dorită a încăperii pe timpul zilei (aici: "23°C").



Temperatura încăperii pe timpul zilei este acum reglată la 23 °C. După aceea apare din nou mesajul permanent reglat.

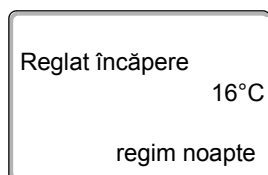
6.4.2 Pentru alt regim de funcționare

Puteți regla temperatura încăperii și pentru un regim de funcționare care nu este activ la momentul respectiv.

Vă aflați de exemplu în regimul automat "Zi" și doriți să modificați temperatura reglată pe timpul nopții.



Țineți apăsată tasta "Regim de noapte" și cu ajutorul butonului rotativ reglați temperatura încăperii dorită pe timpul nopții (aici: "16°C").



Eliberați tasta "Regim de noapte".

Temperatura încăperii pe timpul nopții este acum reglată la 16 °C. După aceea apare din nou mesajul permanent reglat.



Apăsați tasta "AUT".

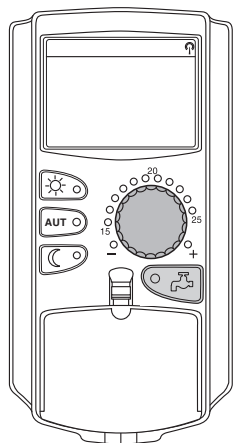
LED-ul tastei "AUT" luminează, regimul automat este din nou activ.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Când vă aflați în regimul automat "Noapte" și doriți să reglați funcționarea zilnică, trebuie să procedați așa cum a fost descris mai sus, dar țineți apăsată tasta "Funcționare zilnică".

6.5 Pregătirea apei calde



Unitatea de comandă vă oferă posibilitatea de a încălzi apa caldă în mod deliberat față de regimul energetic. Astfel prepararea apei calde este prevăzută cu un programator. Puteți alege între valoarea nominală pentru apă caldă și "Oprit" pentru a deconecta prepararea apei calde.

Pentru a economisi energie, prepararea apei calde este deconectată în afară de momentele programate, adică în regimul de noapte nu se prepară apă caldă.

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

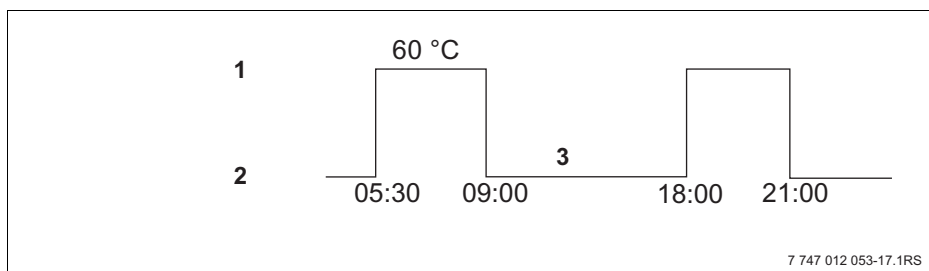


Fig. 10 Exemplu: Prepararea apei calde

- 1 Funcționare zilnică
- 2 Regim de noapte
- 3 Oprit

Vă recomandăm să umpleți boilerul numai o singură dată dimineața înainte de începerea încălzirii și în cazul în care mai este nevoie ulterior eventual seara o dată (→ Fig. 10).



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Când LED-ul de la tasta "Apă caldă" luminează, temperatura apei calde a scăzut sub valoarea reglată.

6.5.1 Programarea temperaturii apei calde



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

datorat apei fierbinți!

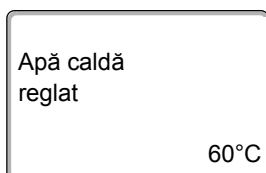
Temperatura apei calde la boiler este presetată la 60 °C. În cazul în care specialistul dumneavoastră a reglat temperatura apei calde mai sus sau a activat funcția "Dezinfecție termică" iar circulația apei calde de la instalația de încălzire nu are o baterie de amestec cu termostatul reglat, există pericolul de opărire datorită apei fierbinți. Aveți în vedere că este posibil chiar și armăturile să fie foarte fierbinți.

- În acest caz lăsați să curgă numai apă caldă amestecată.

În acest mod puteți modifica temperatura apei calde:



Țineți apăsată tasta "Apă caldă" și reglați temperatura dorită a apei calde cu ajutorul butonului rotativ.



Eliberați tasta "Apă caldă". Temperatura apei calde nou reglată este memorată după circa 2 secunde. După aceea apare din nou mesajul permanent.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În cazul dezinfecției termice apa caldă este încălzită săptămânal o dată sau de mai multe ori la o temperatură de cel puțin 60 °C pentru a omorâ eventualii agenți patogeni existenți (de exemplu Legionella).

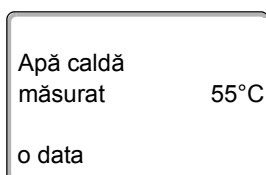
6.5.2 Comanda man. ACM apă caldă

Dacă LED-ul tastei "Apă caldă" luminează, se găsește numai un debit redus de apă caldă în boiler. În cazul în care vreodată aveți nevoie de o cantitate mai mare de apă caldă, procedați după cum urmează:



Apăsați tasta "Apă caldă".

LED-ul de la tasta "Apă caldă" luminează intermitent, prepararea apei calde este pornită doar o dată.



În funcție de dimensiunea boilerului și puterea cazanului apa caldă este preparată după circa 10 până la 30 minute. În cazul preparatoarelor instantane de apă caldă, respectiv boilerelor combinate apa caldă este disponibilă aproape imediat.

7 Funcții extinse

În acest capitol vă sunt explicate funcțiile extinse. Aveți nevoie de funcțiile extinse pentru a modifica presetările instalației dumneavoastră de încălzire. Puteți utiliza următoarele funcții:

- afișarea actualilor parametri de funcționare a instalației dumneavoastră de încălzire
- Setare ceas
- Fixati data
- Setarea circuitelor de încălzire
- selectarea unui program de încălzire
- setarea temperaturii încăperii pentru alte circuite de încălzire

Tastele pentru funcțiile extinse se găsesc în spatele clapetei unității de comandă MEC2.

7.1 Tastele pentru funcțiile extinse

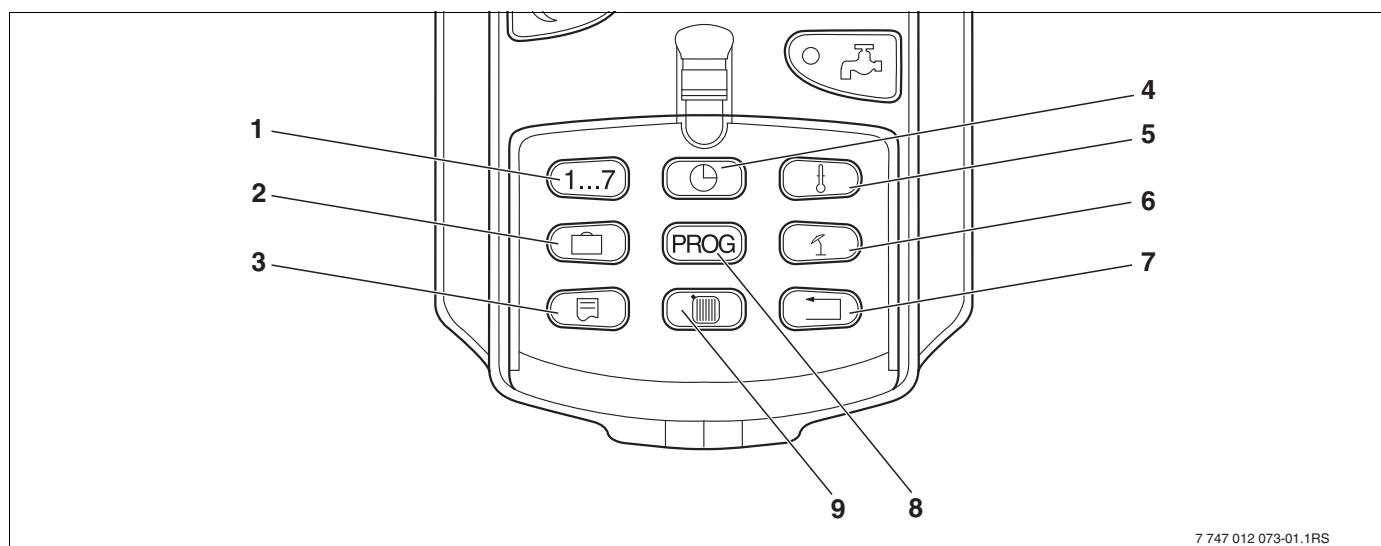


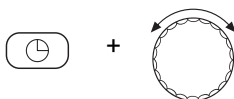
Fig. 11 Tastele pentru funcțiile extinse

- 1 Introducerea zilelor săptămânii
- 2 Introducerea zilelor de concediu
- 3 Alegerea mesajului standard
- 4 Setarea orei
- 5 Modificarea valorilor temperaturii
- 6 Comutare vară/iarnă
- 7 Înapoi la mesajul standard
- 8 Alegerea programului programatorului
- 9 Alegerea circuitelor de încălzire/circuitului de apă caldă

7.2 Utilizarea funcțiilor extinse

Prin intermediul funcțiilor extinse aveți acces la alte niveluri de operare. Se lucrează aici după principiul "Apăsați și rotiți". Desfășurarea utilizării este întotdeauna asemănătoare:

- Deschideți clapeta.



Țineți apăsată tasta dorită, de exemplu tasta "Oră" și concomitent rotiți butonul rotativ.

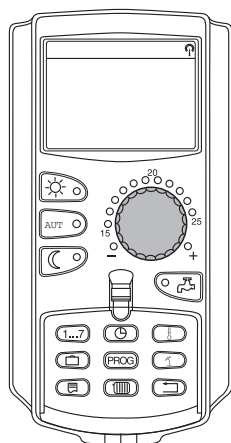
Prin rotirea butonului rotativ modificați valorile care sunt afișate pe display și care luminează intermitent.

Eliberați tasta. Valorile modificare sunt memorate.



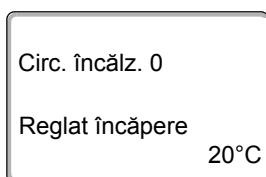
Tasta "Înapoi" = Părăsirea meniului.

7.3 Afișarea parametrilor de funcționare



Puteți afișa și astfel controla diferiții parametri de funcționare ai cazanului, circuitului de încălzire selectat și ai instalației.

Se afișează numai parametrii de funcționare ai circuitului de încălzire reglat, de exemplu circuitul 1 (→ Cap. 7.6).



- Deschideți clapeta.

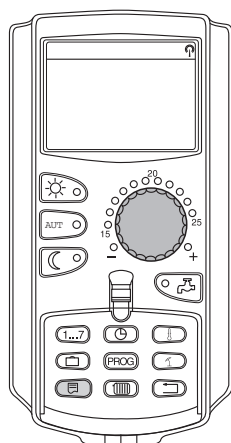
Rotiți butonul rotativ înspre partea dreaptă fără a apăsa o tastă suplimentară.

În funcție de module pot fi accesate unele mesaje de funcționare dintre următoarele:

- Arzător și ore de funcționare
- Temperatura măsurată a încăperii a circuitului de încălzire
- Temperatura reglată a încăperii a circuitului de încălzire
- Starea de funcționare a circuitului de încălzire
- Temperatura măsurată pe tur a circuitului de încălzire
- Temperatura măsurată a apei calde*
- Temperatura reglată a apei calde*
- Regim de funcționare apă caldă*
- Stare de funcționare pompă de circulație și stare de funcționare pompă de alimentare*

* Numai dacă este montat un modul de apă caldă.

7.4 Modificarea mesajului permanent

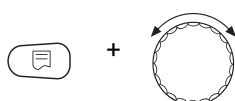


Puteți stabili mesajul permanent al unității de comandă.

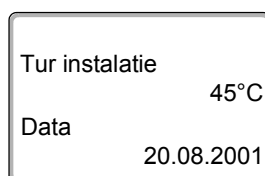
Vă stau la dispoziție următoarele mesaje permanente:

- Temperatura cazanului sau turul instalației (dacă MEC2 în suportul de pe perete)
- Temperatură exterioară
- Apă caldă*
- Ora
- Data

** Numai dacă este montat un modul de apă caldă.*



Țineți apăsată tasta "Mesaj" și selectați cu ajutorul butonului rotativ mesajul permanent dorit (aici: "Data").



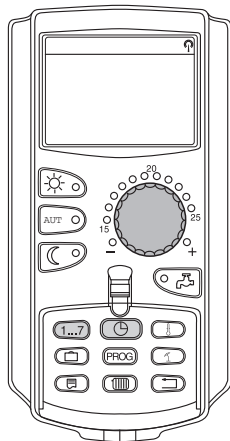
Se eliberează tasta "Mesaj". Mesajul permanent selectat este memorat.

7.5 Setarea datei și orei



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Data și ora sunt reglate din fabrică. Această funcție este asigurată de o baterie independentă de rețea.



MEC2 dispune prin intermediul unui receptor contor radio care permanent monitorizează și corectează ceasornicul de contact din aparatul de reglare în condiții normale de recepție.

În cazul unității de comandă MEC2 recepția semnalului contorului radio depinde de locație și poziție.

Recepția semnalului contorului radio este afișată pe display prin simbolul .

În cazuri normale recepția este emisă pe o rază de 1.500 km în jurul orașului Frankfurt/Main.

În cazul dificultăților de recepție trebuie să țineți seamă de următoarele:

- În încăperile din beton armat, subsoluri, blocuri ș.a.m.d. semnalul de recepție este mai slab.
- Distanța față de sursele de paraziți precum monitoare de calculator și televizoare trebuie să fie de cel puțin 1,5 m.
- În timpul nopții recepția contorului radio este de cele mai multe ori mai bună decât pe timpul zilei.

În cazul în care nu vă este posibilă recepția contorului radio, puteți seta și manual data și ora de la MEC2.



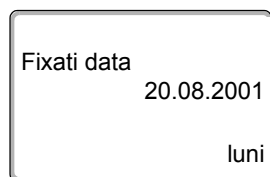
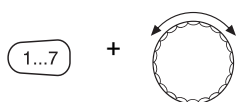
INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Subsolurile de încălzire puternic ecranate pot influența recepția semnalului contorului radio. În cazul în care aveți o recepție defectuoasă a contorului radio sau nu aveți deloc, reglajul din fabrică vară/iarnă trebuie să se păstreze automat conform calendarului.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În afara Germaniei vă recomandăm să nu activați receptorul contorului radio pentru a evita recepția unor semnale defectuoase (reglaj temporal eronat).



Fixati data

Țineți apăsată tasta "Ziua săptămânii" și rotiți butonul rotativ până la data zilei dorite (aici: "20").

În cazul în care data zilei este reglată cu ajutorul butonului rotativ (aici: "20"), se modifică automat și ziua aferentă a săptămânii (aici: "luni").

Eliberați tasta "Ziua săptămânii" pentru a memora intrarea.

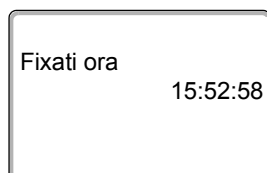
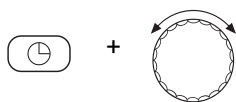
Apăsați din nou tasta "Ziua săptămânii" pentru a introduce luna.

Apăsați din nou tasta "Ziua săptămânii" pentru a introduce anul.

Locul respectiv care luminează intermitent poate fi modificat cu ajutorul butonului rotativ.

Setare ceas

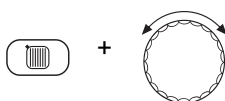
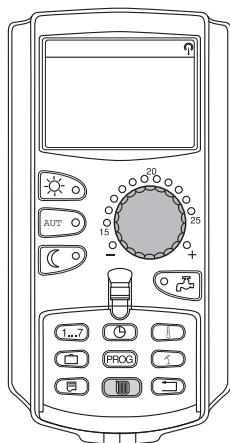
Țineți apăsată tasta "Oră" și rotiți butonul rotativ la ora dorită.



Ora este setată în etape de un minut.

Eliberați tasta "Oră" pentru a memora intrarea.

7.6 Selectarea circuitului de încălzire



Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Instalația dumneavoastră de încălzire poate fi echipată cu mai multe circuite de încălzire. Dacă doriți să modificați un reglaj – de exemplu programul de încălzire – alegeți mai întâi circuitul de încălzire al cărui reglaj doriți să îl modificați.

Următoarele circuite de încălzire vă stau la dispoziție în funcție de echiparea instalației de încălzire:

- Circuite de încălzire MEC2 (toate circuitele care sunt atribuite MEC2, → Cap. 7.8)
- Circuitul 1 – 8
- Apa caldă
- Circulație

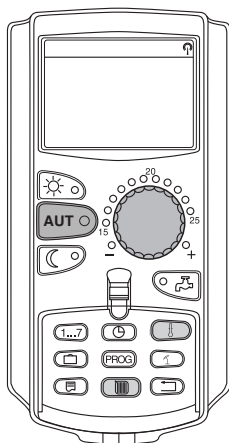
- Deschideți clapeta.

Țineți apăsată tasta "Circuit de încălzire" și alegeți cu ajutorul butonului rotativ circuitul de încălzire dorit (aici: "Circ. încălz. 2").

Eliberați tasta "Circ. încălz.". Circuitul de încălzire afișat este cel selectat.

Imediat ce circuitul de încălzire a fost selectat, display-ul se întoarce din nou la mesajul permanent.

7.7 Fixarea temperaturii încăperii pentru alte circuite de încălzire



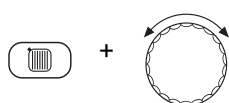
Instalația dumneavoastră de încălzire poate fi echipată cu mai multe circuite de încălzire. Dacă doriți să modificați temperatura încăperii pentru un alt circuit de încălzire decât cel selectat ultima oară, alegeți circuitul de încălzire dorit.

Următoarele circuite de încălzire vă stau la dispoziție în funcție de echiparea instalației de încălzire:

- Circuite de încălzire MEC2 (toate circuitele care sunt atribuite MEC2, → Cap. 7.8)
- Circuitul 1 – 8

Dacă sunt atribuite mai multe circuite de încălzire la MEC2, temperatura pentru aceste circuite poate fi reglată numai în mod comun. În caz contrar apare mesajul de eroare "Reglaj imposibil. Alegeți circuitele de încălzire MEC". În acest caz alegeți "Circuite MEC".

- Deschideți clapeta.



Țineți apăsată tasta "Circuit de încălzire" și alegeți cu ajutorul butonului rotativ circuitul de încălzire dorit (aici: "Circ. încălz. 2").

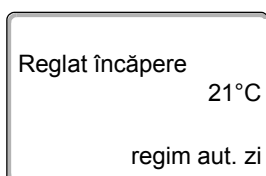
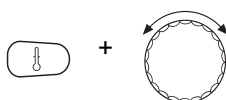
Eliberați tasta "Circ. încălz.". Circuitul de încălzire afișat este cel selectat.

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Măsurat încăpere 19,5°C
temp. exterioară 0°C

Imediat ce circuitul de încălzire a fost selectat, display-ul se întoarce din nou la mesajul permanent.



Țineți apăsată tasta "Temperatură". În continuare apare circuitul de încălzire pentru care reglați temperatura. După circa 2 secunde display-ul afișează temperatura reglată în momentul respectiv și regimul de funcționare.

Cu ajutorul butonului rotativ reglați temperatura dorită (aici: "21°C") pentru circuitul de încălzire.

Eliberați tasta pentru a memora intrarea.

Temperatura încăperii pe timpul zilei este acum reglată la 21 °C. După aceea apare din nou mesajul permanent reglat.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Dacă doriți să reglați temperatura pentru regimul de funcționare care nu este activat la momentul respectiv, alegeți mai întâi regimul corespunzător de funcționare (de exemplu cu tasta "Regim de noapte"). După ce ați modificat temperatura, setați din nou regimul de funcționare la cel inițial.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În cazul circuitelor de încălzire cu telecomandă proprie (de exemplu BFU) puteți regla temperatura numai prin intermediul acestei telecomenzi (→ instrucțiunile telecomenzii respective).

7.8 Circuite de încălzire cu unitate de comandă MEC2

La instalare firma dumneavoastră de specialitate a stabilit care circuite de încălzire trebuie să fie reglate de la unitatea de comandă MEC2. Aceste circuite de comandă sunt numite "Circuite de încălzire MEC".

Circuitele de încălzire MEC

Următoarele reglaje sunt efectuate concomitent cu ajutorul MEC2 la toate "Circuitele de încălzire MEC":

- Setarea temperaturii încăperii
- Reglarea comutării vară/iarnă
- Selectarea regimurilor de funcționare
- Setarea funcției de concediu
- Setarea funcției festivitate sau pauză

Reglaj
imposibil
Circ.încălz. MEC
alegere

Dacă ați ales un circuit de încălzire individual care este atribuit la MEC2, și doriți să efectuați unul din reglajele menționate mai sus, apare mesajul de eroare: "Reglaj imposibil. Circ.încălz. MEC alegere".

Selectați "Circuite de încălzire MEC" pentru a programa reglajele (→ Cap. 7.6).

Circuite de încălzire individuale

Următoarele reglaje pot fi efectuate separat numai pentru fiecare circuit de încălzire individual:

- Alegerea programului standard
- Modificarea programului standard prin deplasarea punctelor de comutare
- Introducerea sau ștergerea punctelor de comutare
- Ștergerea sau conectarea fazelor de încălzire
- Reglarea noului program de încălzire, de apă caldă sau de pompe de circulație

Programator
imposibil
Circ.înc.sing.
alegere

Dacă ați ales "Circuite de încălzire MEC" și apoi doriți să efectuați unul din reglajele de mai sus, apare mesajul de eroare: "Programator imposibil. Circ.înc.sing. alegere".

Programați reglajele pentru fiecare circuit de încălzire separat (→ Cap. 7.6).

7.9 Selectarea și modificarea programului de încălzire

7.9.1 Ce este un program de încălzire?

Un program de încălzire asigură schimbul automat al regimului de funcționare (funcționare zilnică și de noapte) în momente stabilite. Schimbul automat este realizat prin intermediul unui programator.

Înainte de a utiliza această posibilitate, vă rugăm să vă gândiți:

- La ce oră trebuie să fie cald dimineața? Momentul depinde și de ziua săptămânii?
- Există zile în timpul cărora nu doriți încălzire?
- De la ce oră nu mai aveți nevoie seara de încălzire? Și aceasta poate depinde de ziua săptămânii.

Există durate diferite până ce instalația de încălzire încălzește încăperile dumneavoastră. Acest lucru depinde de temperatura exterioară, de izolația clădirii și de scăderea temperaturii încăperii.

Funcția "Optimizare" a unității de comandă preia sarcina de a calcula timpii diferiți de încălzire. Consultați specialistul dumneavoastră dacă a activat această funcție. Dacă da, introduceți în programele de încălzire numai punctele temporale în care doriți să fie cald.

Buderus oferă cu ajutorul unității de comandă opt programe de încălzire diferite, presetate ca programe standard.

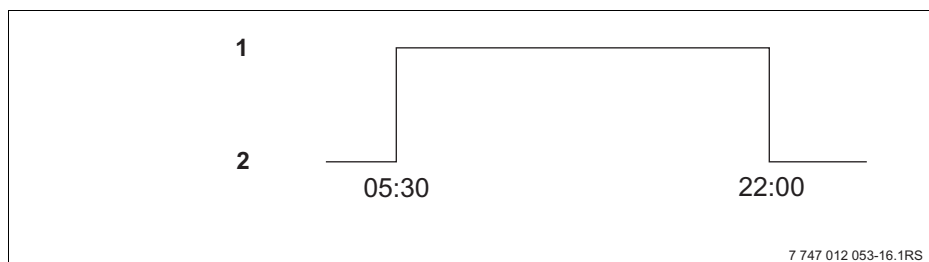


Fig. 12 Exemplu pentru un program standard (aici: "Program de familie" de luni până joi)

- 1 Funcționare zilnică
- 2 Regim de noapte



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Verificați după punerea în funcțiune dacă programul de încălzire selectat se potrivește obiceiurilor dumneavoastră de viață. Dacă nu este cazul, aveți mai multe posibilități pentru a ajusta programul de încălzire la necesitățile dumneavoastră individuale.

7.9.2 Program al programatorului pentru apă caldă

Pentru a pregăti apă caldă, puteți introduce un program de încălzire propriu. Economisiți astfel energie.

Stabiliți punctele temporale în așa fel încât apa caldă să fie întotdeauna gata dacă un circuit de încălzire se află în regim de încălzire normal (funcționare zilnică). Apa este încălzită o jumătate de oră înainte de funcționarea zilnică a primului circuit de încălzire, pentru a fi disponibilă în momentul temporal selectat.

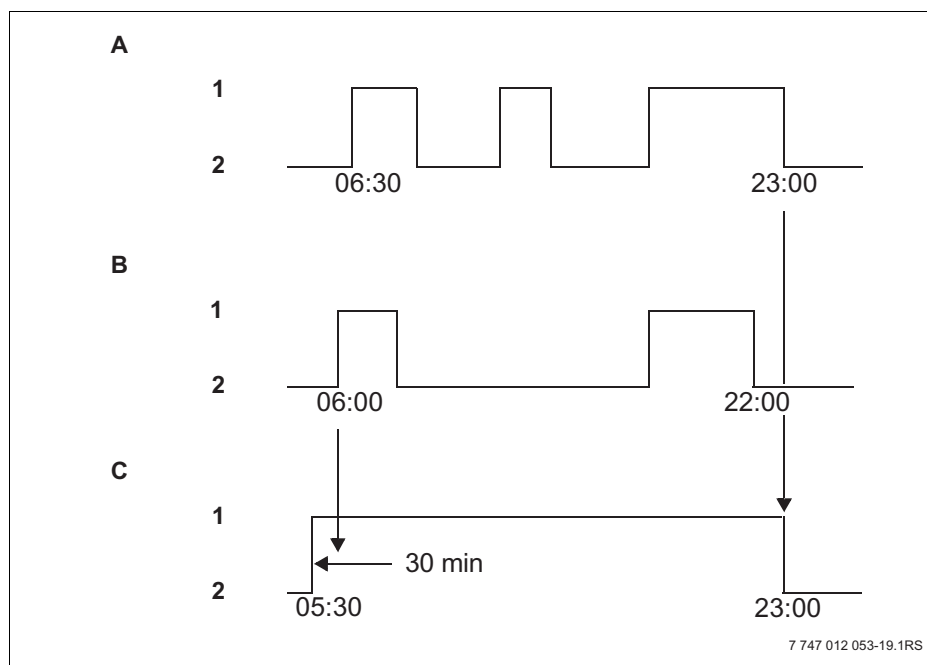


Fig. 13 Prepararea apei calde începe la 30 de minute înainte de funcționarea zilnică a primului circuit de încălzire și se încheie cu regimul de noapte al ultimului circuit de încălzire

- A Circ. încălz. 1
- B Circ. încălz. 2
- C Apa caldă
- 1 Funcționare zilnică
- 2 Regim de noapte

Dacă aveți nevoie de apă caldă suplimentară, puteți să pregătiți în scurt timp prin funcția "Comandă man. ACM apă caldă" (→ Cap. 6.5.2).



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

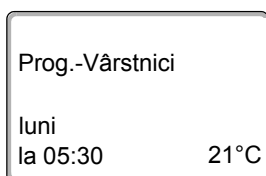
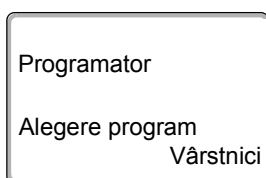
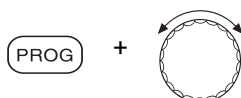
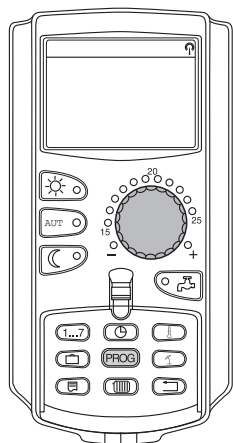
Dacă exploatați un circuit de încălzire în regimul de funcționare "regim zi" și apa caldă este pregătită "conform circuitelor de încălzire", nu are loc nicio scădere a temperaturii apei calde.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Dacă exploatați **toate** circuitele de încălzire în regimul de funcționare "regim noapte" și apa caldă este pregătită "conform circuitelor de încălzire", nu are loc nicio încălzire a apei calde.

7.10 Alegerea programului standard



Unitatea de comandă MEC2 este echipată cu opt programe de încălzire diferite și presetate ca program standard. Puteți obține o privire de ansamblu a timpilor presetăți ai programului standard la pagina următoare.

Vă rugăm să verificați care program standard se potrivește cel mai bine necesităților dumneavoastră. Țineți cont în continuare de numărul punctelor de comutare și apoi de ore. Programul "Familie" este presetat din fabrică.

- Deschideți clapeta.
- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).

Țineți apăsată tasta "PROG". În continuare apare circuitul de încălzire pentru care ați selectat un program standard. După circa 2 secunde apare numele programului standard setat la momentul respectiv.

Selectați cu butonul rotativ programul standard dorit (aici: "Vârstnici").

Eliberați tasta "PROG". Programul afișat este acum selectat.

Pe display apar numele programului și primul punct de comutare al programului de încălzire selectat (aici: "Prog.-Vârstnici").

Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

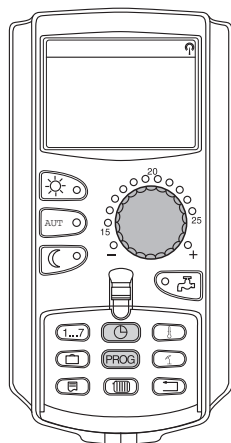
Programele de comutare sunt active numai în regimul automat (→ Cap. 6.3.1).

7.11 Privire de ansamblu asupra programului standard

Nume program	Ziua săptămânii	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit
"Familie"	Luni – Joi	05:30	22:00				
	Vineri	05:30	23:00				
(Setare din fabrică)	Sâmbătă	06:30	23:30				
	Duminică	07:00	22:00				
"Dimineața"	Luni – Joi	04:30	22:00				
	Vineri	04:30	23:00				
Tură de dimineața	Sâmbătă	06:30	23:30				
	Duminică	07:00	22:00				
"Seara"	Luni – Vineri	06:30	23:00				
	Sâmbătă	06:30	23:30				
Tură de seară	Duminică	07:00	23:00				
"Înainte d.amiază"	Luni – Joi	05:30	08:30	12:00	22:00		
	Vineri	05:30	08:30	12:00	23:00		
Jumătate de zi de lucru dimineața	Sâmbătă	06:30	23:30				
	Duminică	07:00	22:00				
"După amiază"	Luni – Joi	06:00	11:30	16:00	22:00		
	Vineri	06:00	11:30	15:00	23:00		
Jumătate de zi de lucru după-masa	Sâmbătă	06:30	23:30				
	Duminică	07:00	22:00				
"Amiază"	Luni – Joi	06:00	08:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	Vineri	06:00	08:00	11:30	23:00		
La prânz acasă	Sâmbătă	06:00	23:00				
	Duminică	07:00	22:00				
"Pers. singură"	Luni – Joi	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Vineri	06:00	08:00	15:00	23:00		
	Sâmbătă	07:00	23:30				
	Duminică	08:00	22:00				
"Vârșnici"	Luni – duminică	05:30	22:00				
"Nou"	Aici puteți introduce un program dorit propriu:						
"Propriu 1"	Dacă nu vă convine niciunul din programele standard, îl puteți modifica, permite modificarea de către specialistul dumneavoastră sau puteți introduce un nou program de încălzire (→ Cap. 8.2). Acestea sunt memorate la "Propriu" și cu numele circuitului de încălzire.						

Tab. 1 Programe standard ("Pornit" = funcționare zilnică, "Oprit" = regim noapte)

7.12 Modificarea programului standard prin deplasarea punctelor de comutare



Dacă punctele de comutare, adică orele unui program standard la care se comută între funcționarea zilnică și regimul de noapte, vă sunt convenabile numai parțial, le puteți modifica sau puteți permite modificarea de către specialistul dumneavoastră. Programul standard modificat este memorat cu numele "Propriu" și numărul circuitului de încălzire. Pentru acest lucru vă stă la dispoziție un loc de memorare pentru programele de încălzire.

În continuare este descris într-un exemplu modul în care punctele de comutare ale programului standard "Program de familie" sunt modificate pentru zilele săptămânii de luni până joi.

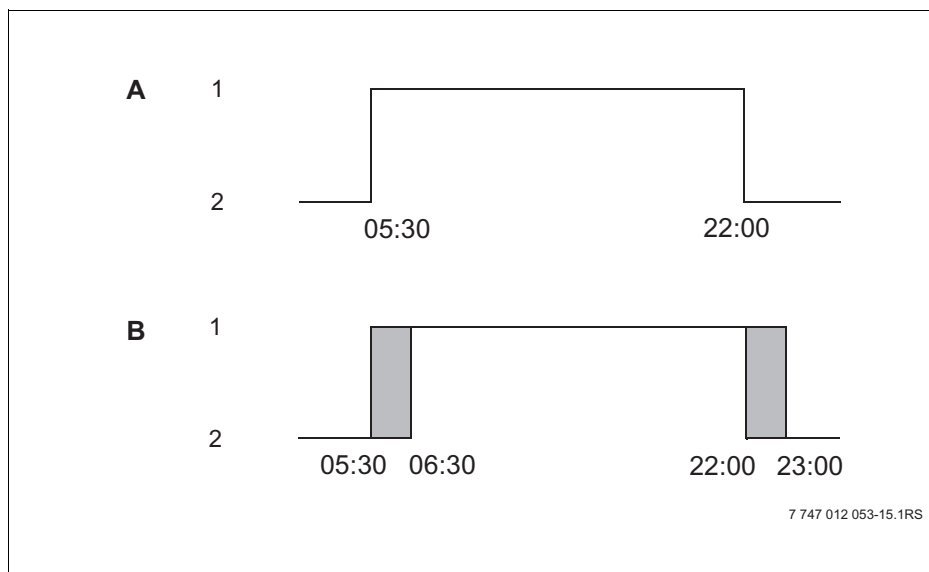


Fig. 14 Modificarea punctului de comutare de la ora 05:30 la ora 06:30 și de la ora 22:00 la ora 23:00 (exemplu)

A "Prog.-Familie"

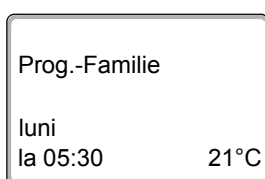
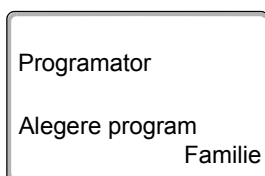
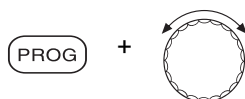
B Noul program "Prog.-Propriu 2"

1 Funcționare zilnică

2 Regim de noapte

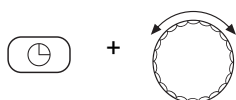
- Deschideți clapeta.
- Alegeți circuitul de încălzire (aici: "Circuit de încălzire 2", → Cap. 7.6).

Țineți apăsată tasta "PROG" și selectați cu ajutorul butonului rotativ programul standard dorit.



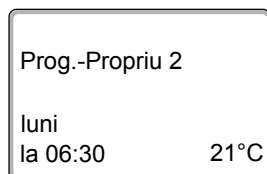
Eliberați tasta "PROG".

Apare primul punct de comutare (luni la ora 05:30).



Țineți apăsată tasta "Oră" și reglați ora dorită cu ajutorul butonului rotativ.
Exemplu: "06:30".

Eliberați tasta "Oră". Noua oră setată este memorată pentru punctul de comutare "Pornit".

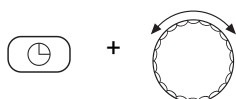


Punctul de comutare modificat este memorat în programul "Propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2").



Rotiți în continuarea butonul rotativ până ce următorul punct de comutare care trebuie modificat apare ca mesaj.

Apare punctul de comutare "Oprit" pentru luni. Acum puteți modifica ora pentru punctul de comutare "Oprit".



Țineți apăsată tasta "Oră" și reglați ora dorită cu ajutorul butonului rotativ.
Exemplu: "23:00".

Eliberați tasta "Oră". Noua oră setată este memorată pentru punctul de comutare "Oprit".

Următorul punct de comutare



Rotiți în continuarea butonul rotativ până ce următorul punct de comutare apare ca mesaj.

Apare următorul punct de comutare (joi la ora 05:30).

Modificați și următoarele puncte de comutare la 06:30 și 23:00.
Acum încălzirea are loc de luni până joi de la ora 06:30 până la ora 23:00.



Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

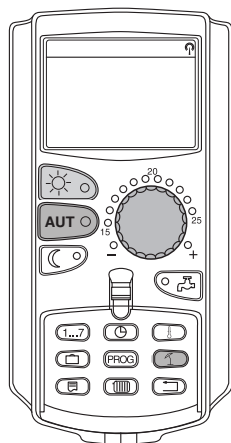
Dacă apăsați tasta "Ziua săptămânii" în locul tastei "Oră", puteți modifica ziua săptămânii.

Dacă țineți apăsată tasta "Mesaj" în locul tastei "Ziua săptămânii" sau "Oră", puteți modifica starea de comutare ("Pornit"/"Oprit"). Starea de comutare stabilește regimul de funcționare: "Pornit" = funcționare zilnică, "Oprit" = regim de noapte.

- Aveți în vedere faptul că pentru fiecare punct de pornire există și un punct de oprire.

Programul standard modificat este memorat cu numele "Propriu" și numărul circuitului de încălzire.

7.13 Reglarea comutării vară/iarnă



Aparatul dumneavoastră de reglare ține cont în afară de temperatura exterioară de capacitatea de depozitare și de izolația termică a clădirii (și formează astfel "temperatura exterioară redusă", → Fig. 15) și comută automat în regimul de vară sau de iarnă cu temporizare.

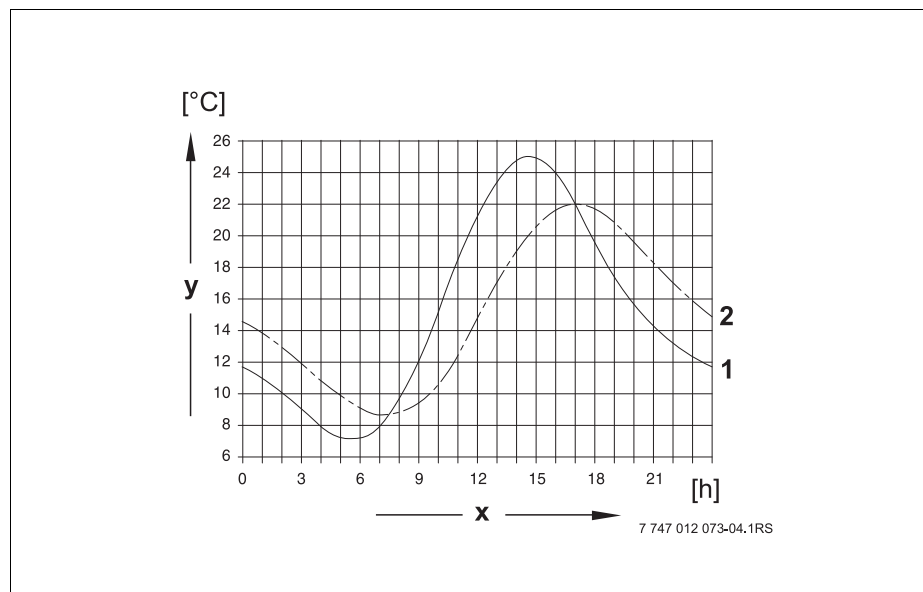


Fig. 15 Temperatura exterioară actuală și redusă în comparație

1 Temperatură exterioară actuală

2 Temperatură exterioară redusă

x Ora

y Temperatura

Regim de vară

Dacă "temperatura exterioară redusă" depășește pragul de comutare setat din fabrică la 17 °C, regimul de încălzire se oprește.

Apare pe display regimul de vară cu simbolul .

Încălzirea apei rămâne în funcțiune.



Apăsați tasta "Funcționare zilnică", dacă doriți să încălziți pentru o perioadă scurtă în regimul de vară.



Dacă apăsați tasta "AUT", instalația se întoarce din nou în regimul de vară automat.

Regimul de iarnă

Dacă "temperatura exterioară redusă" depășește în sens invers pragul de comutare setat din fabrică la 17 °C, încălzirea și încălzirea apei sunt în funcțiune.

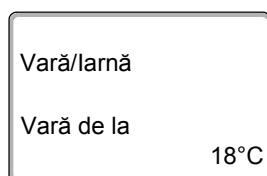
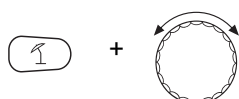
Reglarea comutării automate vară/iarnă

Înainte de accesarea comutării vară/iarnă circuitul de încălzire dorit trebuie să fie selectat. Pentru acest lucru poate fi selectat fie un circuit de încălzire individual, fie pot fi selectate toate circuitele de încălzire atribuite MEC2.

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2

Reglarea temperaturii de comutare

Țineți apăsată tasta "Vară/Iarnă". Pe display apare pentru scurt timp circuitul de încălzire. După aceea rotiți butonul rotativ până la temperatura de comutare dorită, prin care doriți să încălziți (aici: "18°C").



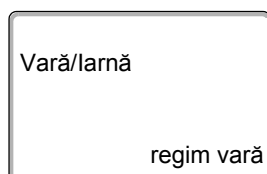
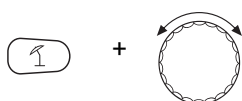
Pe display este indicată temperatura de comutare reglată.

Eiberați tasta "Vară/Iarnă" pentru a memora intrarea.

Reglarea regimului de vară permanent

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2

Țineți apăsată tasta "Vară/Iarnă". Pe display apare pentru scurt timp circuitul de încălzire. După aceea rotiți butonul rotativ până la temperatura de comutare sub 10 °C.



Pe display apare "regim vară".

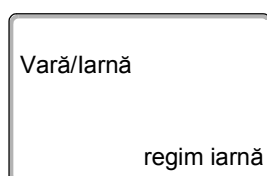
Eiberați tasta "Vară/Iarnă" pentru a memora intrarea.

Încălzirea dumneavoastră funcționează permanent în regim de vară.

Reglarea regimului de iarnă

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2

Țineți apăsată tasta "Vară/Iarnă". Pe display apare pentru scurt timp circuitul de încălzire. După aceea rotiți butonul rotativ până la o temperatură de comutare de peste 30 °C.

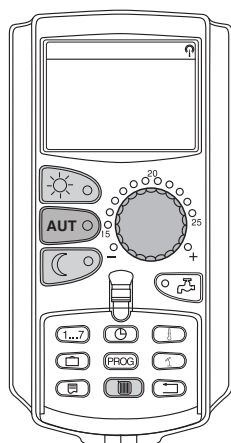


Pe display apare "regim iarnă".

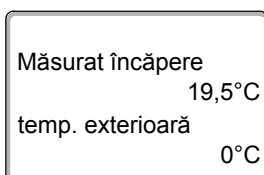
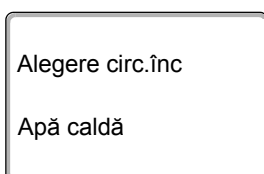
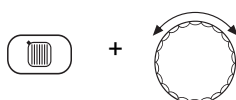
Eiberați tasta "Vară/Iarnă" pentru a memora intrarea.

Încălzirea dumneavoastră funcționează permanent în regim de iarnă.

7.14 Reglarea regimului de funcționare pentru apă caldă



Astfel puteți regla încălzirea apei în boiler.



- Deschideți clapeta.

Țineți apăsată tasta "Circuit de încălzire" și selectați cu ajutorul butonului rotativ "Apă caldă".

Eliberați tasta "Circ. încălz".

Display-ul afișează din nou mesajul permanent.

Selectați unul din următoarele regimuri de funcționare pentru apă caldă:

- "Funcț. continuă"

Apa din boiler este menținută pe termen lung la temperatura setată.



Apăsați tasta "Funcționare zilnică" pentru a selecta funcționarea continuă. După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

- "Automat"

Boilerul începe să încălzească apa la temperatura reglată, cu 30 de minute înainte de conectarea primului circuit de încălzire și se oprește odată cu deconectarea ultimului circuit de încălzire (setare din fabrică). În mod alternativ puteți introduce un program de apă caldă propriu (→ Cap. 8.3).



Apăsați tasta "Automat" pentru a selecta regimul automat.

După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

- "Apă caldă oprit"

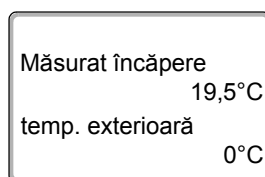
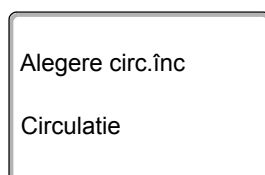
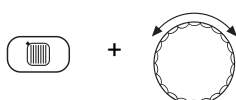
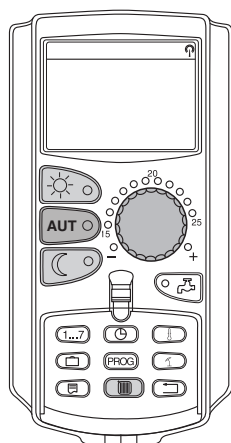
Încălzirea apei este oprită. Cu ajutorul tastei "Apă caldă" conectați încălzirea pentru durata comenzii man. ACM.



Apăsați tasta "Regim de noapte" pentru a deconecta încălzirea apei.

După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

7.15 Reglarea regimului de funcționare pentru circulație



Pompa de circulație asigură o alimentare aproape fără temporizare cu apă caldă la locurile de alimentare. Pentru aceasta apa caldă este recirculată de pompa de circulație printr-o conductă de circulație separată de două ori pe oră. Specialistul poate adapta acest interval la nivelul service.

Puteți modifica regimul de funcționare al circulației după cum urmează:

- Deschideți clapeta.

Țineți apăsată tasta "Circuit de încălzire" și selectați cu ajutorul butonului rotativ "Circulație".

Eliberați tasta "Circ. încălz".

Display-ul afișează din nou mesajul permanent.

Selectați unul din următoarele regimuri de funcționare pentru pompa de circulație:

- "Funcț. continuă"
Pompa de circulație funcționează independent de circuitele de încălzire în intervalul reglat.

Apăsați tasta "Funcționare zilnică" pentru a selecta funcționarea continuă. După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

- "Automat"
Circulația începe la 30 de minute înainte de conectarea primului circuit de încălzire în intervalul reglat la funcționare și se oprește odată cu deconectarea ultimului circuit de încălzire (setare din fabrică). În mod alternativ puteți introduce un program propriu pentru pompa de circulație (→ Cap. 8.4).

Apăsați tasta "Automat" pentru a selecta regimul automat. După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

- "Circulație oprită"
Pompa de circulație nu este controlată. Cu tasta "Apă caldă" conectați pompa de circulație pe durata comenzii man.ACM.

Apăsați tasta "Regim de noapte" pentru a deconecta circulația. După circa trei secunde display-ul afișează din nou mesajul permanent.

7.16 Setarea funcției de concediu

Cu ajutorul funcției de concediu puteți încălzi, în cazul unei absențe mai îndelungate, la o temperatură a încăperii mai scăzută.

Exemplu:

Sunteți în concediu în următoarele cinci zile și doriți în timpul acestui interval să încălziți mai puțin, de exemplu să exploatați circuit de încălzire 2 cu o temperatură a încăperii scăzută de 12 °C.

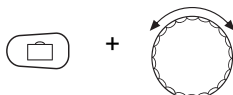
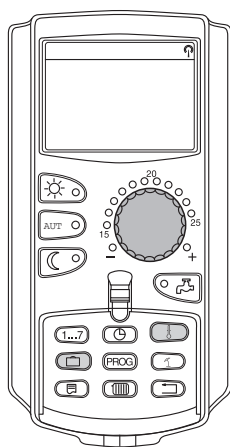


INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

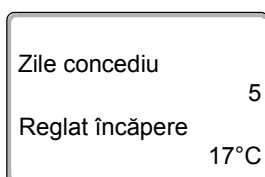
Deoarece funcția de concediu este activă imediat după introducere, este necesar ca această funcție să fie introdusă în ziua plecării în călătorie.

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2

Introducerea funcției de concediu:



Țineți apăsată tasta "Concediu" și rotiți butonul rotativ până la numărul de zile dorit (aici: "5").



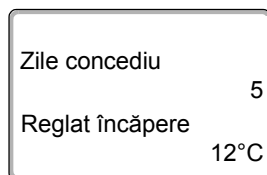
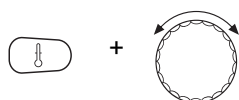
Pe display apare afișat "5".

Eliberați tasta "Concediu" pentru a memora intrarea.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Mesajul de pe display "Reglat încăpere" apare numai dacă modul de reducere pentru concediu "în f. temp. int." sau "regim economic" a fost reglat de către specialistul dumneavoastră.



Țineți apăsat tasta "Temp" și rotiți butonul rotativ până la temperatura dorită (aici: "12°C").

Pe display este afișat "12 °C".

Eliberați tasta "Temp" pentru a memora intrarea.

Funcția de concediu este activată imediat după intrare.

Puteți anula funcția de concediu accesând din nou funcția de concediu, după cum este descris mai sus și setând numărul de zile de concediu la "0".



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

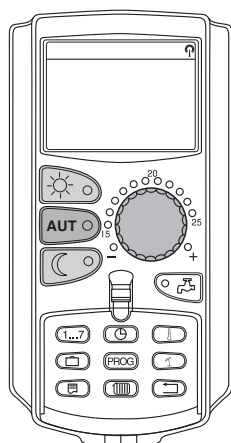
Dacă apa caldă este pregătită în funcție de circuitele de încălzire ("Selectarea programului în funcție de circuitele de încălzire", → Cap. 8.3) și toate circuitele de încălzire sunt în regim de concediu, încălzirea apei și circulația sunt deconectate în mod automat. Introducerea unei funcții separate de concediu pentru apă caldă nu este posibilă.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Dacă apa caldă este pregătită conform unui program propriu de comutare temporală ("Selectarea programului Propriu AC", → Cap. 8.3), poate fi introdusă o funcție separată de concediu pentru apă caldă. În timpul funcției de concediu pentru apă caldă pompa de circulație este deconectată în mod automat.

7.17 Întreruperea funcției de concediu și reluarea acesteia



Puteți întrerupe funcția de concediu în orice moment și încălzi la temperatura reglată pentru zi și noapte.

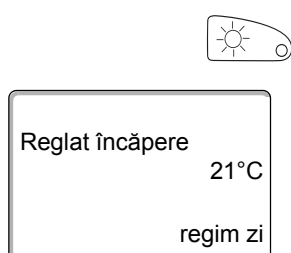
Dacă un circuit de încălzire se află în regim de concediu, luminează numai LED-ul tastei "AUT".

Întreruperea funcției de concediu

Apăsați tasta "Funcționare zilnică".

Pe display apare "regim zi".

Funcția de concediu poate fi întreruptă în orice moment cu ajutorul tastei "Funcționare zilnică". În acest caz se încălzește cu temperatura încăperii reglată (→ Cap. 6.4).



Reluarea funcției de concediu

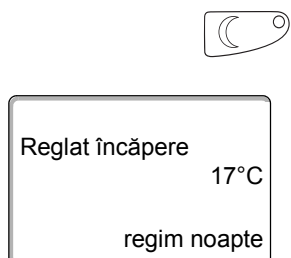
Apăsați tasta "AUT" pentru a relua funcția de concediu întreruptă.

Întreruperea funcției de concediu

Se apasă tasta "regim de noapte".

Pe display apare "regim noapte".

Funcția de concediu poate fi întreruptă în orice moment cu ajutorul tastei "regim noapte". În acest caz se încălzește cu temperatura pe noapte reglată (→ Cap. 6.4).



Reluarea funcției de concediu

Apăsați tasta "AUT" pentru a relua funcția de concediu întreruptă.



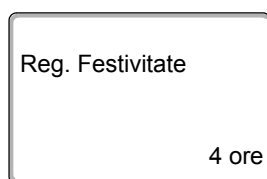
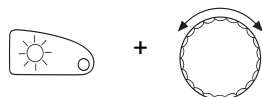
7.18 Setarea regimului festivităte

Acest regim este posibil numai pentru circuitele de încălzire la care este atribuit MEC2 ca telecomandă ("Circuite de încălzire MEC"). Toate circuitele de încălzire fără MEC2 funcționează în continuare în mod normal.

Introduceți perioada de timp în care instalația trebuie să încălzească numai la temperatura încăperii presetată.

Exemplu:

Organizați o festivitate și doriți ca următoarele patru ore încălzirea să se facă la temperatura încăperii presetate.



Țineți apăsată tasta "Funcționare zilnică" **concomitent cu deschiderea capacului MEC2**. Regimul festivităte este activat. Mai departe țineți apăsată tasta "Funcționare zilnică" și rotiți butonul rotativ până ce este afișat numărul de ore dorit (aici: "4").

Pe display este afișat regimul festivităte cu numărul reglat de ore.

Eliberați tasta "Funcționare zilnică".

Regimul festivităte pornește imediat. După desfășurarea timpului reglat instalația se comută înapoi în regimul de încălzire automat.

Dacă doriți să întrerupeți regimul de festivităte, accesați regimul de festivităte conform descrierilor de mai sus și rotiți butonul rotativ la "0" ore.

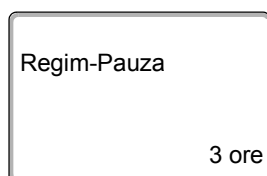
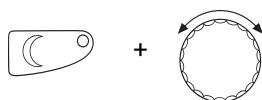
7.19 Setarea regimului de pauză

Acest regim este posibil numai pentru circuitele de încălzire la care este atribuit MEC2 ca telecomandă ("Circuite de încălzire MEC"). Toate circuitele de încălzire fără MEC2 funcționează în continuare în mod normal.

Introduceți perioada de timp în care instalația trebuie să încălzească numai la temperatura încăperii presetată.

Exemplu:

Părăsiți clădirea pentru trei ore și doriți ca în timpul absenței dumneavoastră încălzirea să fie mai redusă.



Țineți apăsată tasta "Regim de noapte" **concomitent cu deschiderea capacului MEC2**. Regimul de pauză este activat. Mai departe țineți apăsată tasta "Regim de noapte" și rotiți butonul rotativ până când este afișat numărul de ore dorit (aici: "3").

Pe display este afișat regimul de pauză cu numărul de ore reglat.

Eliberați tasta "Regim de noapte".

Regimul de pauză pornește imediat. După desfășurarea timpului reglat instalația se comută înapoi în regimul de încălzire automat.

Dacă doriți să întrerupeți regimul de pauză, accesați regimul de pauză conform descrierilor de mai sus și rotiți butonul rotativ la "0" ore.

7.20 Reglarea temperaturii încăperii



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Această funcție este posibilă numai dacă MEC2 este montat în spațiul locuibil. Dacă temperatura încăperii afișată pe display deviază de la temperatura încăperiimăsurată cu ajutorul unui termometru, valoarea se poate regla prin intermediul funcției "Calibrare MEC".

Setarea din fabrică este de 0 °C. Domeniul de corecturi variază de la +5 °C până la -5 °C.

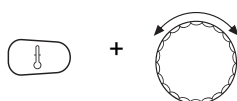
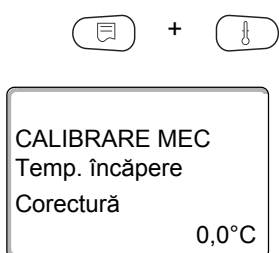
Exemplu:

Temperatura afișată a încăperii 22 °C, temperatura măsurată a încăperii 22,5 °C

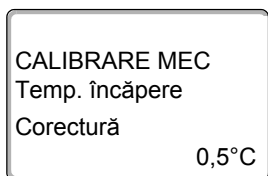
- Deschideți clapeta

Apăsați concomitent tasta "Mesaj" și tasta "Temp" și apoi eliberați.

Pe display apare "Calibrare MEC".



Țineți apăsată tasta "Temp" și rotiți butonul rotativ până la valoarea dorită (aici: "0,5°C").



Pe display este indicată valoarea setată.

Eliberați tasta "Temp" pentru a memora intrarea.



Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.

Pe display este afișată temperatura corectată (22,5°C).

7.21 Mesaj de întreținere automat

Indicație

Mesaj.întreț.



Întreținere după
Data
necesar

Întreținere după
Ore functionare
necesar

Dacă firma dumneavoastră de specialitate (de comun acord cu dumneavoastră) a activat "Mesajul de întreținere automat", în anumite puncte temporale stabilite (după dată sau ore de funcționare) apare un mesaj de întreținere "Indicație Mesaj. întreț." pe display.

- Deschideți clapeta.

Rotiți butonul rotativ.

Pe display este afișat "Întreținere după Data necesar " sau "Întreținere după Ore functionare necesar".

- Informați firma de specialitate pentru a dispune efectuarea lucrărilor de inspecție și service.

Cu ajutorul sistemului cu control la distanță Logamatic mesajul de întreținere poate fi transferat opțional în mod automat pe telefonul dumneavoastră mobil, adresa dumneavoastră de e-mail sau aparatul dumneavoastră de fax.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Mesajul automat de întreținere rămâne activ până ce firma de specialitate resetează acest mesaj.

8 Posibilități suplimentare de programare

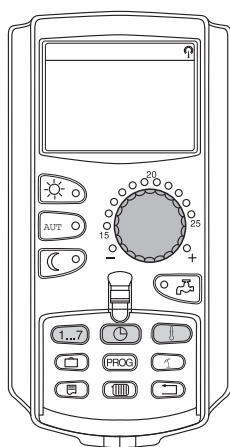
Acest capitol se adresează clienților noștri interesați, care doresc să devină familiarizați în mod detaliat cu funcțiile instalației lor de încălzire.

În paginile următoare vă vom explica cum puteți modifica un program standard în cazul în care niciunul din programele standard presetate (→ Cap. 7.11) nu corespunde obiceiurilor dumneavoastră.

Vi se va explica cum puteți seta într-un mod ușor un nou program de încălzire care să fie complet corelat circumstanțelor dumneavoastră personale.

8.1 Modificarea programului standard prin introducerea/ștergerea punctelor de comutare

8.1.1 Introducerea punctelor de comutare



Prin introducerea punctelor de comutare (Informații: ziua săptămânii/ora/temperatura) în cadrul unui program de încălzire existent puteți întrerupe fazele de încălzire.

Exemplu:

În programul standard "Familie" se încălzește vinerea de la ora 05:30 până la ora 23:00. Dacă vineri între ora 10:00 și 13:00 nu trebuie să se efectueze încălzirea, trebuie să introduceți două puncte noi de comutare.

Programul dumneavoastră astfel modificat este memorat cu numele programului "Propriu" și numărul circuitului de încălzire.

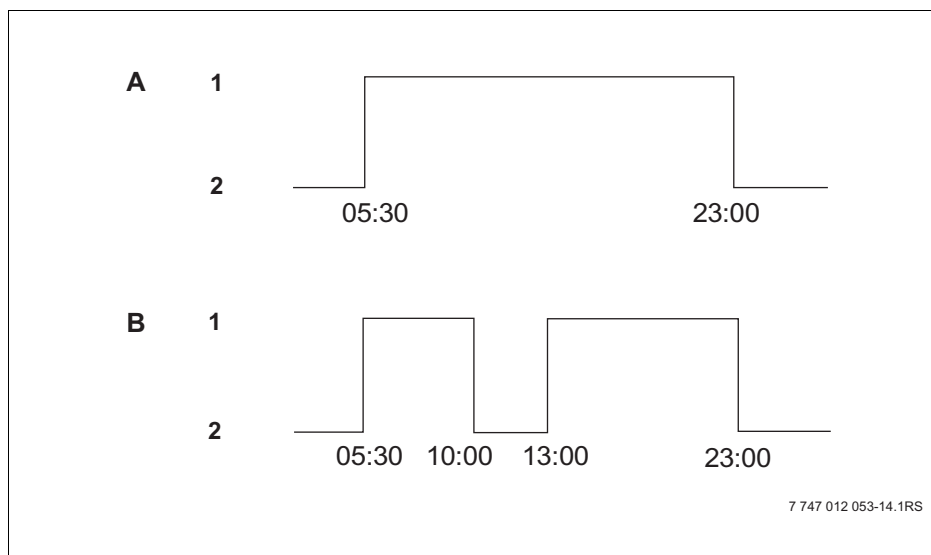


Fig. 16 Introducerea punctelor de comutare pentru întreruperea unei faze de încălzire

A "Prog.-Familie"

B Noul program "Prog.-Propriu 2"

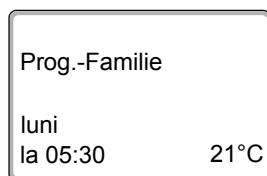
1 Funcționare zilnică

2 Regim de noapte

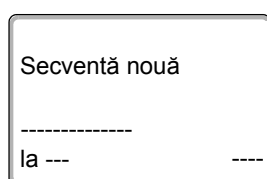
- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2
- Selectați programul standard pentru circuitul de încălzire stabilit (→ Cap. 7.10).
(aici: "Alegere program Familie")

Eliberați tasta "Prog" pentru a activa programul standard ales (aici: "Prog.-Familie").

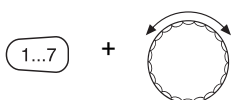
Pe display este afișat programul standard ales.



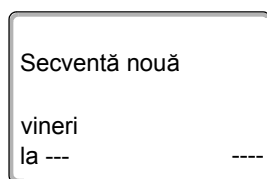
Rotiți o dată butonul rotativ înspre partea stângă până ce pe display este afișat "Secvență nouă".



Pe display apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru noul punct de comutare.



Țineți apăsată tasta "Ziua săptămânii" și rotiți butonul până la ziua dorită (aici: "vineri").

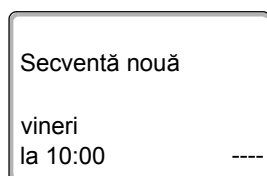
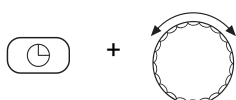


Zilele pot să fie alese individual sau în bloc:

- luni – joi
- luni – vineri
- sâmbătă – duminică
- luni – duminică

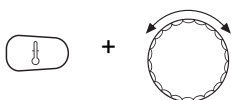
Eliberați tasta "Ziua săptămânii" pentru a memora intrarea.

Țineți apăsată tasta "Oră" și rotiți butonul până la ora dorită (aici: "10:00").

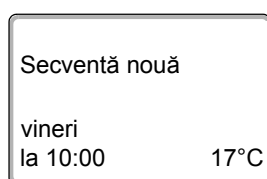


Ca nou punct de comutare este reglat acum "vineri la 10:00".

Eliberați tasta "Oră" pentru a memora intrarea.



Țineți apăsat tasta "Temp" și rotiți butonul rotativ până la temperatura dorită (aici: "17°C").



Pe display este indicată valoarea setată.

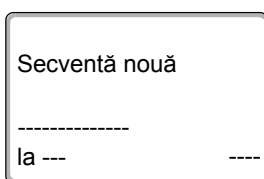
Eliberați tasta "Temp" pentru a memora intrarea.

**INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR**

Nu puteți introduce aici temperaturi arbitrare. Sunt disponibile numai temperaturile de zi și de noapte reglate din fabrică pe care însă le puteți modifica (→ Cap. 6.4).

**INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR**

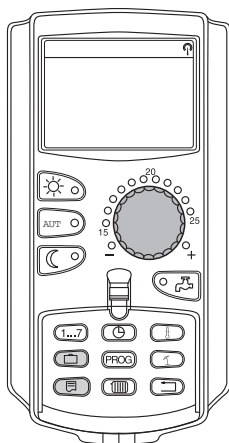
Numai dacă toate cele trei informații (ziua/ora/temperatura) ale noului punct de comutare sunt setate, noul punct de comutare este memorat în mod automat cu "Program-propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2"). Această memorare nu este vizibilă pe display. Apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru următorul punct de comutare.



Pentru a introduce următorul punct de comutare (de exemplu vineri, 13:00, 21 °C) trebuie să repetați numai modurile de abordare descrise mai sus.



Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.



8.1.2 Ștergerea punctelor de comutare

Exemplu:

În "Programul de familie" pentru circuitul de încălzire 2 trebuie să fie șters punctul de comutare "Luni 22:00".

Programul dumneavoastră astfel modificat este memorat cu numele programului "Propriu" și numărul circuitului de încălzire.

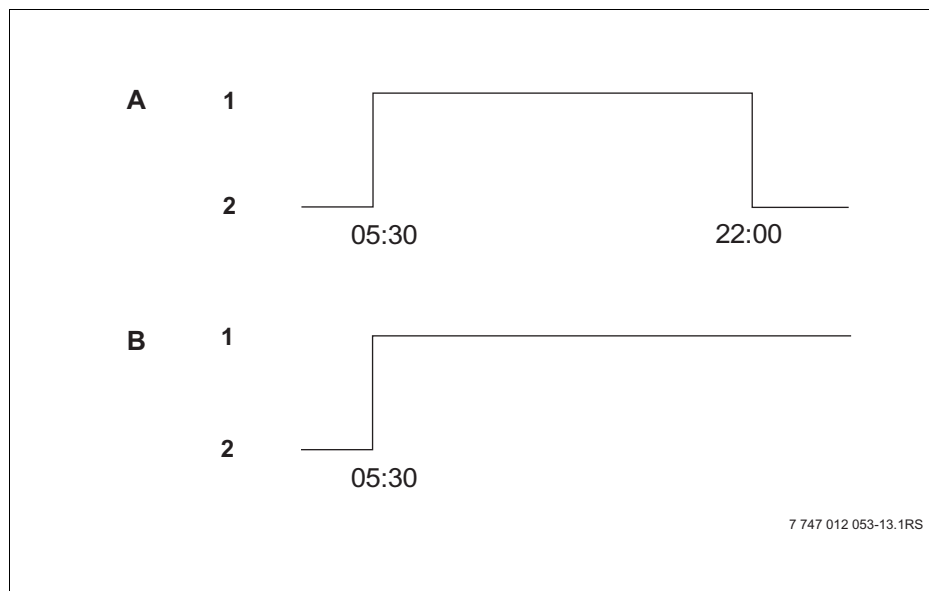


Fig. 17 Ștergere punct de comutare

A "Prog.-Familie"

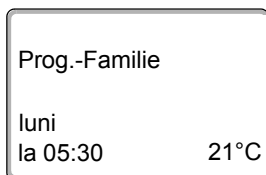
B Noul program "Prog.-Propriu 2"

1 Funcționare zilnică

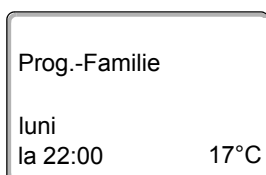
2 Regim de noapte

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2
- Selectați programul standard pentru circuitul de încălzire stabilit (→ Cap. 7.10).
Exemplu: Program familie

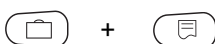
Primul punct de comutare (punct de pornire): "Luni la 05:30" la "21°C" este afișat pe display.



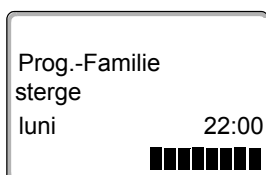
Rotiți butonul rotativ până la punctul de comutare dorit care trebuie să fie șters (aici: "22:00").



Punctul de comutare care trebuie să fie șters este afișat pe display.



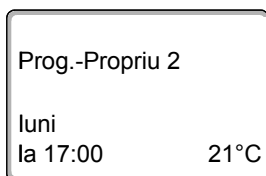
Apăsați concomitent tasta "Concediu" și tasta "Mesaj" și țineți apăsat.



În rândurile de mai jos sunt afișate opt blocuri care sunt șterse în pași de o secundă de la stânga la dreapta. Imediat ce toate blocurile au dispărut, punctul de comutare este șters.

Dacă eliberați tastele înainte, procesul de ștergere este întrerupt.

Eliberați concomitent tasta "Concediu" și tasta "Mesaj" pentru a memora intrarea.



Pe display este afișat următorul punct de comutare.

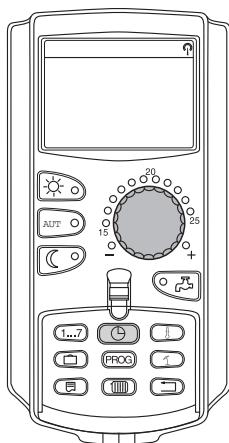
Noul program modificat prin intermediul procesului de ștergere este memorat cu "Program-Propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2").

Puteți accesa noul dumneavoastră program prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ (→ Cap. 7.10).



Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.

8.1.3 Ștergerea unei faze de încălzire



O fază de încălzire este compusă din două puncte de comutare, un punct de pornire și un punct de oprire. Dacă o fază de încălzire trebuie să fie ștearsă, atunci ambele puncte de comutare trebuie să fie șterse.

Exemplu:

În "Program amiază" trebuie să fie ștearsă pentru circuitul de încălzire 2 faza de încălzire de luni de la 11:30 până la ora 13:00, pentru a se crea o pauză de încălzire de la 08:00 până la ora 17:00.

Programul dumneavoastră astfel modificat este memorat cu numele programului "Propriu" și numărul circuitului de încălzire.

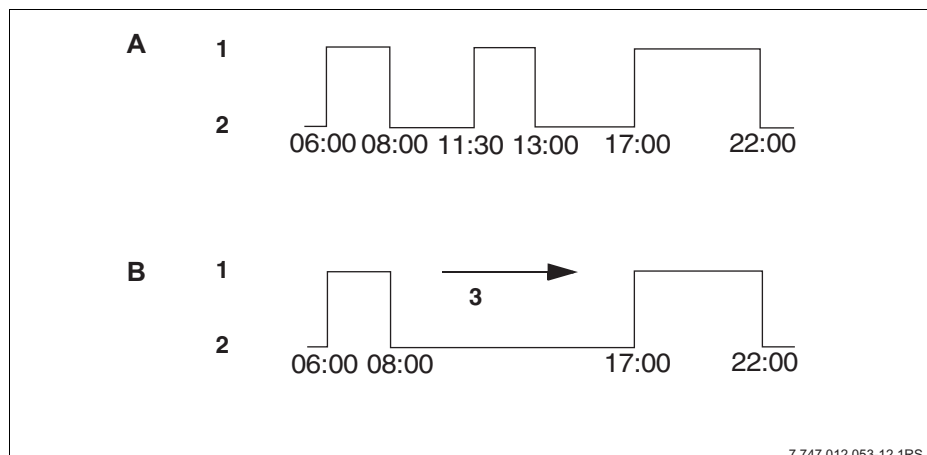


Fig. 18 Ștergerea fazei de încălzire

A "Program-Amiaza"

B Noul program "Prog.-Propriu 2"

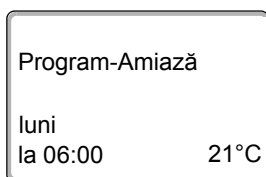
1 Funcționare zilnică

2 Regim de noapte

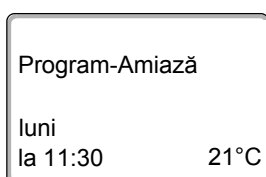
3 Șterge

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: "Circuit de încălzire 2"
- Selectați programul standard pentru circuitul de încălzire stabilit (→ Cap. 7.10).
Exemplu: "Program-Amiază"

Primul punct de comutare (punct de pornire): "Luni la 06:00" la "21°C" este afișat pe display. Temperatura afișată depinde de temperatura setată a încăperii.



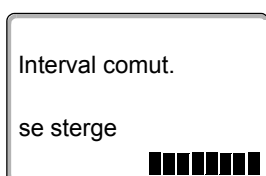
Rotiți butonul rotativ până la punctul de pornire al fazei de încălzire care trebuie să fie ștersă (aici: "11:30").



+



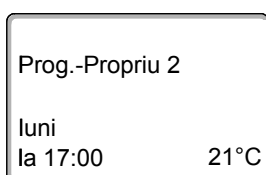
Țineți apăsată tasta "Oră" și rotiți butonul rotativ până la punctul de oprire a fazei de încălzire care trebuie să fie ștersă (aici: "13:00").



Dacă se alege punctul final de comutare al fazei de încălzire care trebuie ștersă, apar în rândurile inferioare ale display-ului opt blocuri care sunt șterse în pași de o secundă de la stânga la dreapta. Immediat ce toate blocurile au dispărut, faza de încălzire este ștersă.

Dacă eliberați mai devreme tasta "Oră" sau rotiți în sens invers butonul rotativ, procesul de ștergere este întrerupt. Punctele de comutare ale fazei de încălzire rămân pe display.

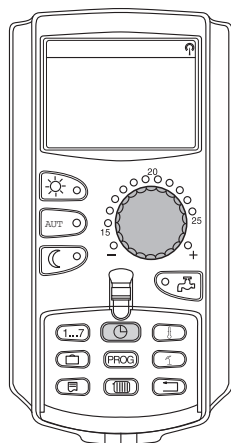
Eliberați tasta "Oră" pentru a memora intrarea.



Pe display este afișat următorul punct de comutare. Noul program modificat prin intermediul procesului de ștergere este memorat cu "Program-Propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2").

Puteți accesa noul dumneavoastră program prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ (→ Cap. 7.10).

Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.



8.1.4 Conectarea fazelor de încălzire

O fază de încălzire este compusă din două puncte de comutare, un punct de pornire și un punct de oprire. Pentru a conecta două faze de încălzire consecutive, așezați punctul de oprire al primei faze de încălzire pe punctul de pornire al fazei de încălzire următoare.

Exemplu:

La finalul "Program-Amiază" al circuitului de încălzire 2 doriți să conectați fazele de încălzire de luni de la ora 11:30 la 13:00 cu faza de încălzire de la ora 17:00 până la 22:00. Astfel încălziți continuu de la ora 11:30 până la 22:00.

Programul dumneavoastră astfel modificat este memorat cu numele programului "Propriu" și numărul circuitului de încălzire.

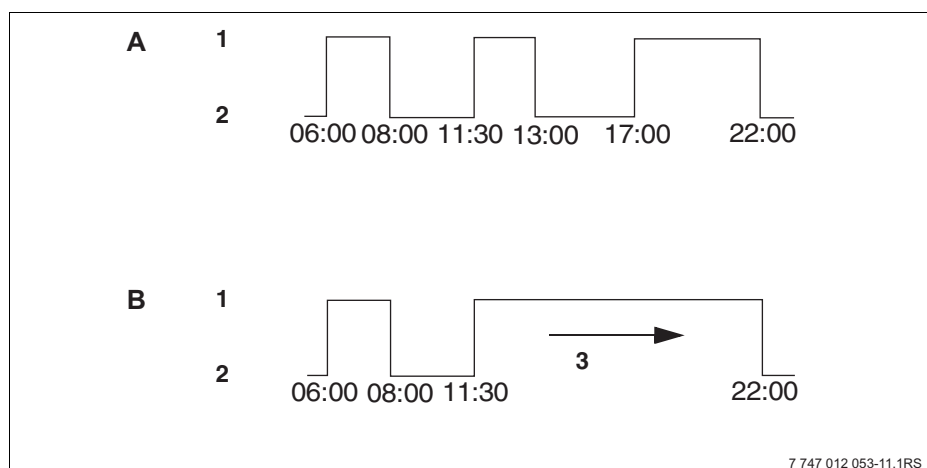


Fig. 19 Conectarea a două faze de încălzire

A "Program-Amiaza"

B Noul program "Prog.-Propriu 2"

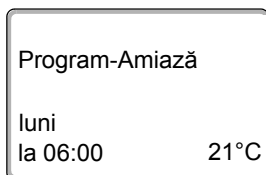
1 Funcționare zilnică

2 Regim de noapte

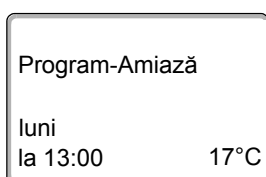
3 Rotiți de la 13:00 la 17:00

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2
- Selectați programul standard pentru circuitul de încălzire stabilit (→ Cap. 7.10).
(aici: "Program-Amiază")

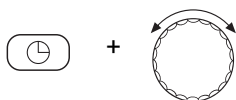
Primul punct de comutare (punct de pornire): "Luni la 06:00" la "21°C" este afișat pe display.



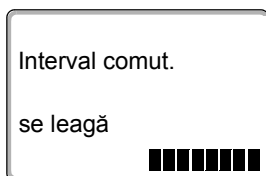
Rotiți butonul rotativ până la punctul de oprire al primei faze de încălzire care trebuie să fie conectată (aici: "13:00").



Pe display este afișat punctul de oprire care trebuie să fie conectat.



Țineți apăsată tasta "Oră" și rotiți butonul rotativ înspre partea dreaptă până ce este afișat punctul de pornire a celei de-a doua faze de încălzire care trebuie să fie conectată cu prima (aici: "17:00").

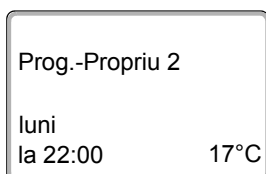


Dacă se alege punctul de pornire a următoarei faze de încălzire, apar în rândurile inferioare ale display-ului opt blocuri, care sunt șterse în trepte de o secundă de la stânga la dreapta. Imediat ce toate blocurile au dispărut, ambele faze de încălzire sunt conectate.

Dacă eliberați mai devreme tasta "Oră" sau rotiți în sens invers butonul rotativ, procesul de ștergere este întrerupt. Punctele de comutare ale fazei de încălzire rămân pe display.



Eliberați tasta "Oră" pentru a memora intrarea.



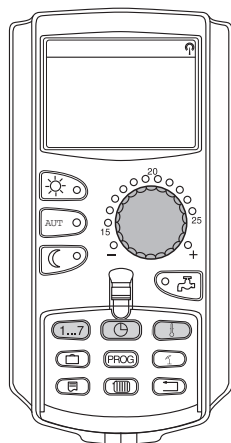
Noul program modificat prin intermediul procesului de conectare este memorat cu "Program-Propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2").

Puteți accesa noul dumneavoastră program prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ (→ Cap. 7.10).



Apăsați tasta "Înapoi" pentru a vă întoarce la mesajul permanent.

8.2 Crearea unui nou program de încălzire



Pentru reglajul unui program de încălzire nou puteți introduce până la 42 de puncte de comutare pe săptămână și circuit de încălzire. Un punct de comutare este compus din trei informații ziua săptămânii, ora și temperatura.

Noul program de încălzire astfel reglat este memorat cu numele "Program-Propriu" și numărul circuitului de încălzire aferent.

Exemplu:

Luni – vineri,
de la ora 05:00 21 °C, de la ora 21:00 17 °C

Sâmbătă – duminică,
de la ora 09:30 21 °C, de la ora 23:30 17 °C

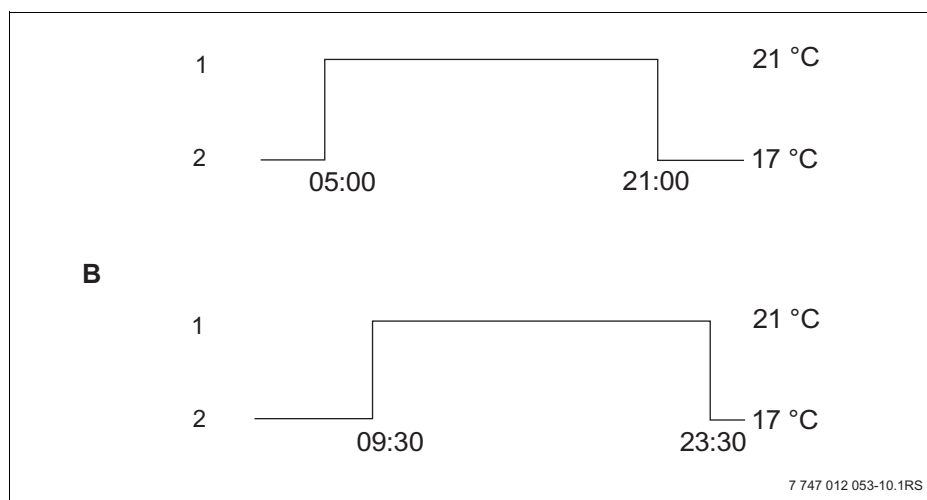


Fig. 20 Noul program de încălzire

A Noul program de încălzire "Program-Propriu 2"

Luni – vineri

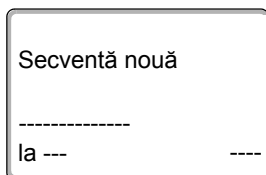
B Sâmbătă – duminică

1 Funcționare zilnică

2 Regim de noapte

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
Exemplu: Circuit de încălzire 2
- Selectați programul standard "Alegere program nou" pentru acest circuit de încălzire (→ Cap. 7.10).

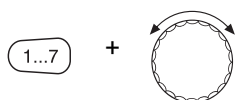
Pe display este afișată imaginea transparentă "Secvență nouă".



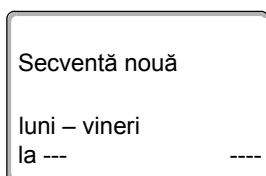
Introducerea primului punct de comutare (luni – vineri, ora 05:00, 21 °C)

Zilele pot să fie alese individual sau în bloc:

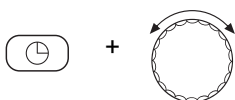
- luni – Joi
- luni – vineri
- sâmbătă – duminică
- luni – duminică



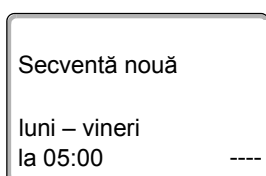
Țineți apăsată tasta "Ziua săptămânii" și rotiți butonul până la ziua sau intervalul de zile dorit (aici: "luni – vineri").



Eliberați tasta "Ziua săptămânii" pentru a memora intrarea.

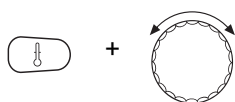


Țineți apăsată tasta "Oră" și rotiți butonul până la ora dorită (aici: "05:00").

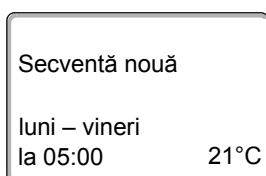


Pe display este afișat noul punct de comutare.

Eliberați tasta "Oră" pentru a memora intrarea.



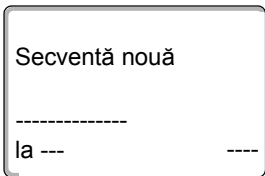
Țineți apăsată tasta "Temp" și rotiți butonul rotativ până la temperatura dorită (aici: "21°C").



Nu puteți introduce aici temperaturi arbitrare. Sunt disponibile numai temperaturile de zi și de noapte reglate din fabrică pe care însă le puteți modifica (→ Cap. 6.4).



Eliberați tasta "Temp" pentru a memora intrarea.



Secvență nouă

la --- ----

Numai dacă toate cele trei informații (ziua/ora/temperatura) ale noului punct de comutare sunt setate, noul punct de comutare este memorat în mod automat cu "Program-propriu" și numărul circuitului de încălzire (aici: "2"). Această memorare nu este vizibilă pe display. Apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru următorul punct de comutare.

- Introducerea celui de-al doilea punct de comutare (luni – vineri, ora 21:00, 17 °C).
- Introducerea celui de-al treilea punct de comutare (sâmbătă – duminică, ora 09:30, 21 °C).
- Introducerea celui de-al patrulea punct de comutare (sâmbătă – duminică ora 23:30, 17 °C).

Pentru a introduce al doilea până la al patrulea punct de comutare trebuie să repetați numai modurile de abordare descrise mai înainte.



După ce sunt introduse toate punctele de comutare în mod corect, apăsați tasta "Înapoi", pentru a vă întoarce la mesajul permanent.

Programul de încălzire funcționează acum conform "Program-Propriu". Puteți accesa programul dumneavoastră "Program-Propriu" prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ.

8.3 Crearea unui nou program de apă caldă

Încălzirea apei se poate realiza fie conform setării din fabrică "Alegere program după circuitele de încălzire", fie conform unui program propriu de comutare "Alegere program Propriu AC".



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În setarea din fabrică "Alegere program după circuitele de încălzire" încălzirea apei începe automat la 30 de minute înainte de primul punct de comutare din toate circuitele de încălzire ale acestui aparat de reglare și se sfârșește odată cu deconectarea ultimului circuit de încălzire.

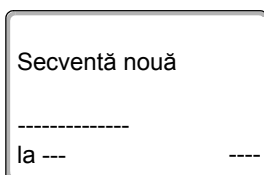
Dacă încălzirea apei nu trebuie să funcționeze în funcție de circuitele de încălzire, puteți introduce noul dumneavoastră program propriu de apă caldă în modul următor:

Exemplu:

În toate zilele săptămânii trebuie să se prepare apă caldă de la 06:30 până la ora 09:00.

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
(aici: "Apă caldă")
- Alegeți programul pentru circuitul de încălzire "Apă caldă" (→ Cap. 7.10).
(aici: "Alegere program nou")

Pe display apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru noul punct de comutare.



- Introduceți punctele de comutare (→ Cap. 8.2).



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Numai dacă toate cele trei informații (ziua/ora/temperatura) ale noului punct de comutare sunt setate, noul punct de comutare este memorat în mod automat cu "Program-Propriu AC" și alegerea circuitului de încălzire "Apă caldă". Această memorare nu este vizibilă pe display. Apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru următorul punct de comutare. Repetați această metodă de abordare pentru toate punctele de comutare dorite.

Încălzirea apei funcționează acum conform "Program-Propriu AC". Puteți accesa programul dumneavoastră "Program-Propriu AC" prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ (→ Cap. 7.6).

8.4 Crearea noului program de pompă de circulație

Pompa de circulație se poate realiza fie conform setării din fabrică "Alegere program după circuitele de încălzire", fie conform unui program propriu de comutare "Alegere program Propriu ZP".



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În setarea din fabrică "Alegere program după circuitele de încălzire" pompa de circulație pornește automat la 30 de minute înainte de primul punct de comutare din toate circuitele de încălzire ale acestui aparat de reglare și se sfârșește odată cu deconectarea ultimului circuit de încălzire.

Dacă pompa dumneavoastră de circulație nu trebuie să funcționeze în funcție de circuitele de încălzire, puteți introduce noul dumneavoastră program propriu de pompă de circulație în modul următor:

Exemplu:

În toate zilele săptămânii pompa de circulație trebuie să funcționeze de la ora 06:30 până la ora 09:00.

- Selectați circuitul de încălzire (→ Cap. 7.6).
(aici: "Circulație")
- Alegeți programul pentru circuitul de încălzire "Circulație" (→ Cap. 7.10).
(aici: "Alegere program nou")

Pe display apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru noul punct de comutare.

Secvență nouă

la ---

- Introduceți punctele de comutare (→ Cap. 8.2).



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Numai dacă toate cele trei informații (ziua/ora/temperatura) ale noului punct de comutare sunt setate, noul punct de comutare este memorat în mod automat cu "Program-Propriu ZP" și alegerea circuitului de încălzire "Circulație". Această memorare nu este vizibilă pe display. Apare imaginea transparentă "Secvență nouă" pentru următorul punct de comutare. Repetați această metodă de abordare pentru toate punctele de comutare dorite.

Pompa de circulație funcționează acum conform "Program-Propriu ZP". Puteți accesa programul dumneavoastră "Program-Propriu ZP" prin apăsarea tastei "Prog" și rotirea butonului rotativ.

9 Modulele și funcțiile acestora

Aici sunt specificate toate modulele cu care sunt echipate aparatele dumneavoastră de reglare Logamatic 4321/4322 sau cu care pot fi echipate.

		Logamatic	
		4321	4322
Modul	Unitate de comandă MEC2	O	X
	Modul controler CM431	O	O
	Modul central ZM434 Arzător + funcții ale circuitului cazanului	O	O
	Modulul funcțional FM441 1 circuit de încălzire + 1 circuit de apă caldă	X	X
	Modulul funcțional FM442 2 circ. încălz.	X	X
	Modulul funcțional FM443 Circuit solar	X	X
	Modulul funcțional FM444 Generator termic alternativ	X	X
	Modulul funcțional FM445 LAP/LSP (sistem de alimentare)	X	X
	Modulul funcțional FM446 Interfață EIB	X	X
	Modulul funcțional FM448 Mesaj eroare	X	X
	Modul suplimentar ZM426 Supliment STB	X	X
	Modul funcțional FM458 Modul de strategie	X ¹⁾	X ¹⁾

Tab. 2 Echipare de bază și echiparea posibilă a modulului

¹⁾ Montabil numai în legătură cu 1 aparat de reglare (adresa 0 sau 1).

O = echipare de bază

X = echipare suplimentară

În paginile următoare, pe lângă modulul central ZM434, care aparține de echiparea de bază a aparatelor de reglare Logamatic 4321/22, sunt descrise modulele funcționale care sunt cel mai des folosite FM441 și FM442.

Meniul presetat al MEC2 în aceste instrucțiuni de utilizare se referă la aceste module.

Toate celelalte module sunt explicate separat în suportul tehnic al modulului.

9.1 Modulul arzătorului și circuitului de cazan ZM434 (echipare de bază)

Modulul ZM434 aparține echipării de bază a aparatelor de reglare Logamatic 4321 și 4322.

Comutatoarele manuale de la modul au numai funcții de service și întreținere.

În cazul în care comutatoarele manuale nu se găsesc în poziție automată, se realizează la MEC2 mesajul corespunzător și luminează mesajul  pentru defecțiune.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

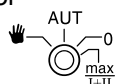
Nu utilizați comutatorul manual pentru deconectarea instalației în cazul unei absențe temporare.

În acest scop utilizați funcția de concediu (→ Cap. 7.16).

Funcțiile de reglare funcționează în continuare în timpul regimului manual.

Funcțiile arzătorului

Comutator manual pentru arzător



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În situații normale comutatorul manual trebuie să se afle în poziția "AUT".

Pozițiile **0**, **manual** și **max I + II** sunt setări speciale care ar trebui efectuate numai de personal de specialitate.

Arzătorul poate fi controlat direct cu comutatorul manual. Reglarea funcționează totuși în continuare.

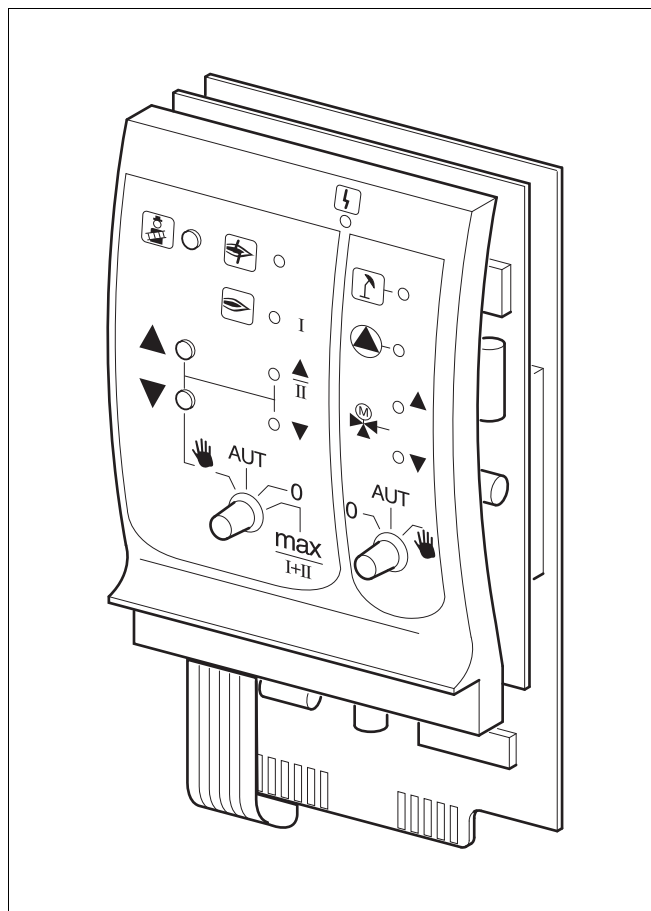


Fig. 21 ZM434

Mesaj



Defecțiune generală, de exemplu eroare la fața locului, eroare a senzorului, defecțiuni externe, eroare de cablare, eroare internă modul, regim manual. Mesajele de eroare apar ca text clar în unitatea de comandă MEC2.

Diode luminescente pentru funcțiile arzătorului

Mesaj		Deranjament arzător
Mesaj		Arzător în funcționare
Mesaj		Puterea de modulare a fost crescută/a 2-a treaptă în funcționare
Mesaj		Puterea de modulare a fost redusă

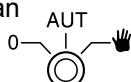
Diode luminescente pentru funcțiile circuitului cazanului

Mesaj		Circuit de încălzire în regim de vară
Mesaj		Pompa cazanului în stare de funcționare
Mesaj		Vana de amestec se deschide în direcția cazan
Mesaj		Vana de amestec se deschide în direcția circuit de încălzire

-  În cazul arzătoarelor cu o treaptă sau cu două este eliberată numai prima treaptă ca încărcare de bază. În cazul arzătoarelor modulatorie puterea arzătorului poate fi mărită cu ajutorul tastei ▲ fără trepte și poate fi coborâtă fără trepte cu ajutorul tastei ▼.
- AUT: Arzătorul funcționează în regim automat.
- 0: Arzătorul este deconectat.
Excepție dacă întrerupătorul pentru funcționarea de rezervă se află în poziția .
- max I+II: Arzătorul este utilizat permanent la putere maximă.

Funcții ale circuitului de încălzire

Com.manual pentru circuit cazan



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În situații normale întrerupătorul manual trebuie să se afle în poziția "AUT".

Pozițiile **0** și **manual** sunt setări speciale care ar trebui efectuate numai de personal de specialitate.

-  Dacă este disponibilă o pompă de cazan aceasta este conectată.
Elementul de reglaj al circuitului cazanului poate fi utilizat manual.
- AUT: Circuitul cazanului funcționează în regim automat.
- 0: Dacă este disponibilă o pompă de cazan aceasta este deconectată.
Elementul de reglaj al circuitului cazanului poate fi utilizat manual.
Funcțiile existente sunt afișate prin diode luminiscente.
- : Tasta "Test gaze arse" (explicație → Cap. 10)

Funcțiile actuale sunt indicate prin intermediul diodelor luminiscente.

9.2 Modulul funcțional FM441 (echipare suplimentară)

Modulul FM441 reglează un circuit de încălzire și o aprovizionare cu apă menajeră.

Comutatoarele manuale de la modul au numai funcții de service și întreținere.

În cazul în care comutatoarele manuale nu se găsesc în poziție automată, se realizează la unitatea de comandă MEC2 mesajul corespunzător și luminează mesajul  defecțiune.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Nu utilizați comutatorul manual pentru deconectarea instalației în cazul unei absențe temporare.

În acest scop utilizați funcția de concediu (→ Cap. 7.16).

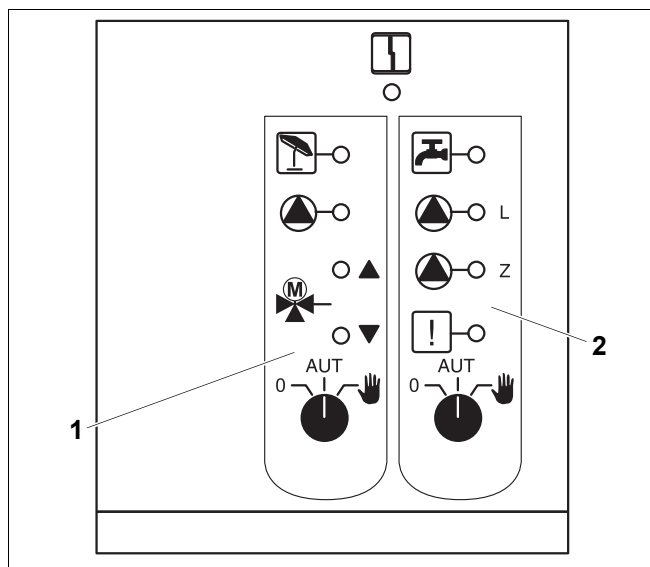


Fig. 22 Modulul funcțional FM441

1 Circ. încălz.

2 Apă caldă

Mesaj



Defecțiune generală, de exemplu eroare la fața locului, eroare a senzorului, defecțiuni externe, eroare de cablare, eroare internă a modulului, regim manual. Mesajele de eroare apar ca text clar la unitatea de comandă MEC2.

Diode luminescente pentru funcții

Mesaj



"Vana de amestec se deschide" (mai cald)

Mesaj



"Vana se închide" (mai rece)

Mesaj



Circuit de încălzire în regim de vară

Mesaj



Apa caldă este sub temperatura reglată în regim de noapte

Mesaj



Pompa circuitului de încălzire în stare de funcționare

Mesaj



Pompă de boiler în regim de funcționare

Mesaj



Pompă de circulație în regim de funcționare

Mesaj



Dezinfecție termică activă

Funcția circuit de încălzire și preparare apă caldă menajeră

Comutator manual circuit de încălzire (→ Fig. 23, [1]) și apă caldă (→ Fig. 23, [2]):

pentru circuitul de încălzire:



pentru alimentarea cu apă caldă:



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În situații normale comutatorul manual trebuie să se afle în poziția "AUT".

Pozițiile **0** și **👤** (regim manual) sunt reglaje speciale care ar trebui efectuate numai de către personal specializat.



Pompa circuitului de încălzire și pompa de boiler sunt conectate. Vana de amestec este deconectată de la curent și poate fi acționată manual. Pompa de circulație este deconectată.

AUT:

Circuitul de încălzire și de apă caldă menajeră funcționează în regim automat.

0:

Pompa circuitului de încălzire și pompa de boiler precum și pompa de circulație sunt deconectate. Vana de amestec este deconectată de la curent. Funcțiile de reglare funcționează în continuare.

Funcțiile actuale sunt indicate prin intermediul diodelor luminescente.

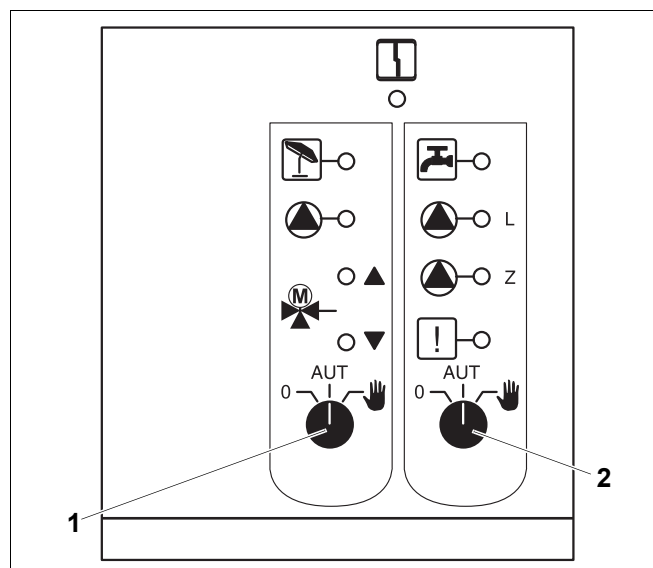


Fig. 23 Modul funcțional FM441

1 Comutator manual circuit de încălzire

2 Comutator manual apă caldă menajeră

9.3 Modulul funcțional FM442 (echipare suplimentară)

Modulul FM442 reglează două circuite de încălzire independente unul de celălalt cu bateria de amestec.

Se pot monta mai multe module FM442 într-un aparat de reglare.

Comutatoarele manuale de la modul au numai funcții de service și întreținere.

În cazul în care comutatoarele manuale nu se găsesc în poziție automată, se realizează la unitatea de comandă MEC2 mesajul corespunzător și luminează mesajul  defecțiune.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

Nu utilizați întrerupătorul manual pentru deconectarea instalației în cazul unei absențe temporare.

În acest scop utilizați funcția de concediu (→ Cap. 7.16).

Funcționarea circuitului de încălzire

Comutator manual circuit de încălzire de exemplu pentru circuitul de încălzire 1 sau 2



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

În situații normale întrerupătorul manual trebuie să se afle în poziția "AUT".

Pozițiile 0 și  (regim manual) sunt reglaje speciale care ar trebui efectuate numai de către personal specializat.

: Pompa circuitului de încălzire este conectată. Vana de amestec este deconectată de la curent și poate fi acționată manual.

AUT: Circuitul de încălzire funcționează în regim automat.

0: Pompa circuitului de încălzire este deconectată. Vana de amestec este deconectată de la curent. Funcțiile de reglare funcționează în continuare.

Funcțiile actuale sunt indicate prin intermediul diodelor luminescente.

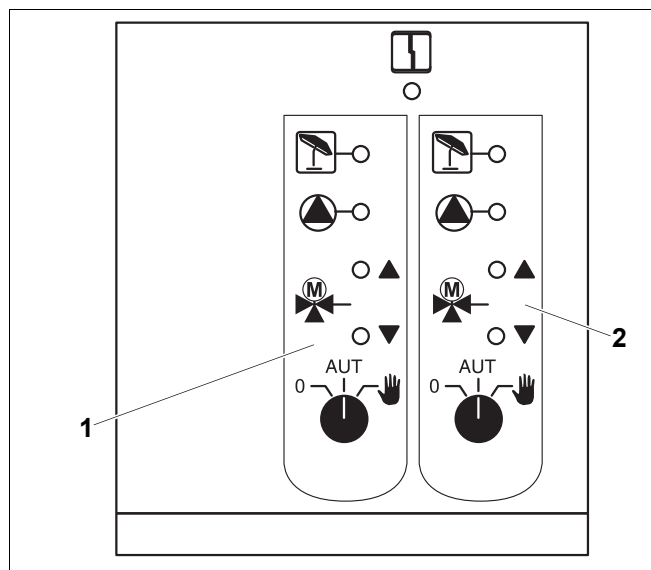


Fig. 24 Modulul funcțional FM442

1 Circuit de încălzire x

2 Circuit de încălzire y

Mesaj



Defecțiune generală, de exemplu eroare la fața locului, eroare a senzorului, defecțiuni externe, eroare de cablare, eroare internă a modulului, regim manual. Mesajele de eroare apar ca text clar la unitatea de comandă MEC2.

Diode luminescente pentru funcții

Mesaj



"Vana de amestec se deschide" (mai cald)

Mesaj



"Vana se închide" (mai rece)

Mesaj



Circuit de încălzire în regim de vară

Mesaj



Pompa circuitului termic în stare de funcționare

10 Testul gazelor arse pentru cazan



AVERTIZARE!

PERICOL DE OPĂRIRE

În cazul testului gazelor arse apa caldă poate fi încălzită peste 60 °C. Există pericolul de opărire la nivelul locurilor de alimentare.

- În acest caz lăsați să curgă numai apă caldă amestecată în timpul sau după un test de gaze arse.
Țineți seama de faptul că în cazul vanelor cu un singur mâner poate ieși în poziția ocupată apă prea fierbinte.
- În cazul amestecurilor cu două mânere nu lăsați niciodată să curgă numai apă caldă.



INSTRUCȚIUNE PENTRU UTILIZATOR

- Respectați cerințele specifice naționale pentru limitarea pierderii de gaze arse a instalației dumneavoastră de încălzire.
- Efectuați anual un test de gaze arse

Testul de gaze arse este conectat la cazan (vezi suportul tehnic al cazanului).

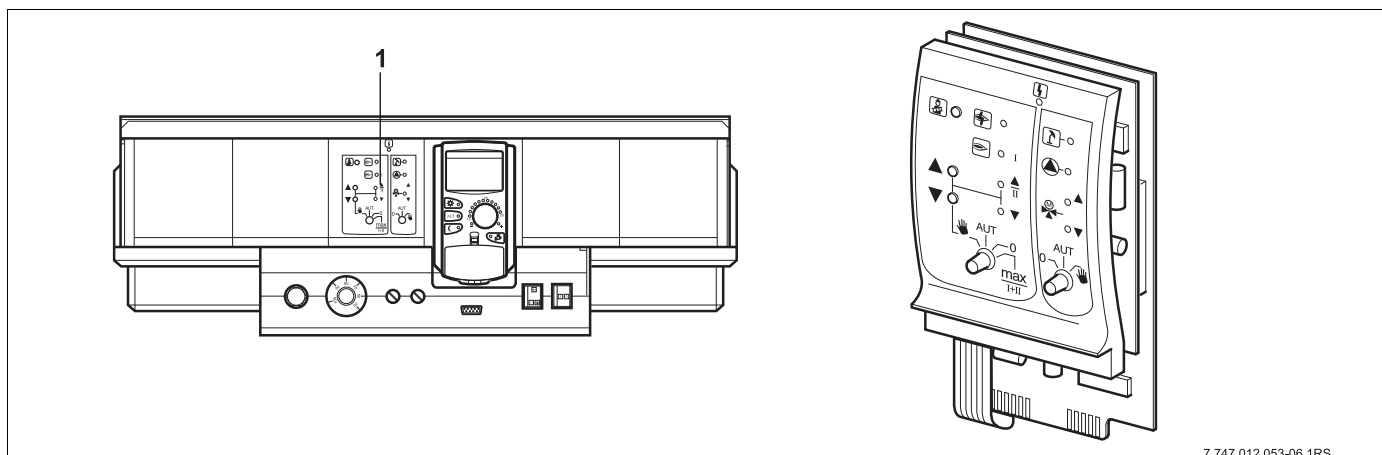


Fig. 25 ZM434

1 Modulul ZM434

Tasta "Test gaze arse" la modulul ZM434

Aparatul de reglare trebuie să fie conectat.

- Pentru pornirea testului de gaze arse se apasă tasta "Test gaze arse" timp de câteva secunde.

Testul de gaze arse durează 30 de minute și este afișat pe display. În timpul testului de gaze arse luminează intermitent și alternativ mesajele  pentru defecțiune și  pentru regim de vară. Dacă testul s-a încheiat aparatul de reglare comută automat înapoi în regimul anterior.

- Se apasă din nou tasta "Test gaze arse"  pentru a întrerupe testul de gaze arse.

În timpul testului gazelor arse apare la MEC2 în stânga un mesaj.

Test gaze activ

Temp. cazan

75°C

11 Remedierea defecțiunilor și erorilor

Defecțiunile se remediază imediat de către o firmă de specialitate.

Defecțiunile instalației dumneavoastră sunt afișate pe display-ul unității de comandă MEC2.

Contactați telefonic firma de specialitate cu privire la eroarea întâlnită.

Reglați întrerupătorul pe module corespunzător indicațiilor din Cap. 12.

Următoarele defecțiuni pot să apară, atâta timp cât aparatul dumneavoastră de reglare este echipat cu modulele mai sus numite:

- Deranjament arzător cazan
- Senzor temperatură cazan
- Senzor de temperatură pentru exterior
- Senzor pentru tur circuit de încălzire
Circuit de încălzire 1 – 8
(în măsura în care este disponibil)
- Senzor de temperatură apă caldă
- Cazanul este rece
- Agentul termic este rece
- Avertizare apă caldă
- Telecomanda nu prezintă comunicație cu
Circuitul de încălzire 1 – 8
(în măsura în care este disponibil)
- Dezinfecție termică
- Senzor suplimentar de temperatură
- Circuit de încălzire 1 – 8 (în măsura în care este disponibil) defecțiune pompă
- Deranjament agent termic pompă
- Deranjament agent termic anod inert
- Deranjament tehnica siguranței
- Sistem Bus nicio legătură
- Mai multe adrese setate
- Deranjament extern cazan
- Deranjament senzor gaze arse
- Depășire temperatură gaze arse
- Conflict de adrese soclu 1 – 4
(în măsura în care este disponibil)
- Modul fals soclu 1 – 4
(în măsura în care este disponibil)
- Modul necunoscut soclu 1 – 4
(în măsura în care este disponibil)
- Modulul funcțional nu are nicio legătură
- Nu este disponibil niciun aparat de reglare Master
- Circuit 1 – 8 (în măsura în care este disponibil) în regim manual
- Apă caldă în regim manual
- Circuit cazan în regim manual
- Arzător în regim manual

11.1 Remedierea facilă a deranjamentelor

Dacă în ciuda încăperilor mai reci respectiv apei mai reci nu apare niciun mesaj de eroare la aparatul de reglare, este posibilă o reglare eronată care a fost efectuată din greșeală.

Observație	Cauză(e) posibilă(e)	Măsură
Aparat de reglare închis respectiv fără funcții	– Întrerupător de exploatare la "OPRIT". – Nicio tensiune de alimentare.	– Întrerupător de exploatare la "PORNIT". – Controlați siguranța clădirii. – Întrerupător de siguranță la "PORNIT".
MEC2 închis	– MEC2 nu este introdus corect (probleme de contact).	– Introduceți MEC2 corect.
Încăperea este rece	– Temperatura încăperii măsurată nu este afișată corect pentru circuitul de încălzire corespunzător.	– Verificați atribuirea circuitului de încălzire.
	– Reglarea se află în regim de încălzire redus.	– Controlați ora și programul de încălzire și eventual modificați.
	– Temperatura reglată a încăperii este prea mică.	– Corectați valoarea nominală a încăperii.
	– Aprovizionarea cu apă menajeră durează prea mult.	– Controlați încălzirea apei.
	– Generatorul de căldură nu furnizează suficientă energie de încălzire sau este deconectat.	– Controlați generatorul de căldură.
	– Senzorul de temperatură de cameră nu este potrivit corect.	– Echilibrarea senzorului.
Agentul termic este rece	– Valoarea nominală a apei calde nu este corect reglată.	– Corectați valoarea nominală a apei calde.
	– Programul de comutare nu este corect reglat.	– Programați un nou program de comutare.
Agent termic rece (dacă apa caldă este încălzită prin intermediul unui generator extern de căldură)	– Generatorul de căldură nu furnizează suficientă energie de încălzire.	– Controlați generatorul de căldură.

Tab. 3 Remedierea facilă a deranjamentelor

11.2 Remedierea erorilor

Deranjament	Efect	Remediere
Arzător deranjament	Încălzirea rămâne rece.	– Deparazitați arzătorul conform descrierilor din documentația cazanului sau a arzătorului.
Cazanul rămâne rece	Încălzirea rămâne rece totuși nu în mod obligatoriu.	– Se controlează dacă regulatorul de temperatură este în poziția AUT. – Se controlează dacă mai este disponibil combustibil. Dacă este fără rezultat: – Reglați întrerupătorul de urgență al arzătorului de la aparatul de reglare în regim manual. – Întrerupătorul de regim manual al arzătorului de la modulul ZM432 la max/I +II, cu termostatul reglați temperatura apei din cazan. – Contactați firma de specialitate.
Temperatura apei calde nu crește	Agentul termic rămâne rece totuși nu în mod obligatoriu.	– Se controlează dacă regulatorul de temperatură este în poziția AUT. Dacă este fără rezultat: – Reglați întrerupătorul de regim manual al apei calde și circuitului de încălzire de la modulul FM441 în regim manual. – Contactați firma de specialitate.
Lanțul de siguranță s-a desprins	Încălzirea rămâne rece.	– Se controlează starea complet umplută cu apă a cazanului. – Se controlează dacă este disponibilă în cazan o presiune a apei de cel puțin 1 bar. Dacă este cazul: – Deblocați termostatul de siguranță scoțând piulițele înfundate și apăsând butonul de deparazitare de mai jos. Dacă este fără rezultat: – Contactați firma de specialitate.

Tab. 4 Remedierea erorilor

Deranjament	Efect	Remediere
Telecomandă Deranjament	Aparatul de reglare lucrează cu ultimele valori setate la telecomandă.	– Contactați firma de specialitate.
Senzor cazan deranjament; Deranjament senzor de temperatură pentru exterior; Deranjament senzor pentru tur	Încălzirea funcționează cu temperaturi mai mari și asigură astfel alimentarea cu căldură.	– Contactați o firmă de încălzire! Comunicați firmei de specialitate care senzor de temperatură este defect.
Deranjament senzor apă caldă	Dacă senzorul de temperatură pentru apa menajeră este defect, atunci nu este încălzită apă caldă din motive de siguranță.	– Contactați firma de specialitate.
Circuit de încălzire x în regim manual; Apă caldă în regim manual; Circuit cazan în regim manual; Arzător în regim manual	Pompele, elementul de reglaj etc. sunt deconectate manual în funcție de setările întrerupătorului. Funcțiile de reglare funcționează în continuare în timpul regimului manual, însă nu influențează instalația.	– Întrerupătoarele au fost reglate în regim manual (pentru lucrările de service sau pentru remediarea erorilor). După eventuala remediare a erorilor reglați comutatorul manual în poziția AUT .

Tab. 4 Remediarea erorilor

12 Funcționare în caz de deranjament



PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare!

AVERTIZARE!

- Nu deschideți niciodată aparatul de reglare.
- În caz de pericol deconectați aparatul de reglare (de exemplu întrerupătorul de siguranță pentru încălzire) sau separați instalația de încălzire prin intermediul siguranței clădirii de la rețeaua de energie electrică.
- Defecțiunile de la nivelul instalației de încălzire se remediază imediat de către firma de specialitate.



DAUNE ALE INSTALAȚIEI

ATENȚIE!

Dacă este instalată o încălzire prin pardoseală: Înainte să exploatați instalația de încălzire prin intermediul comutatorului manual, trebuie să controlați reglajul temperaturii la releul de control al cazanului. Dacă temperatura nu este setată corect, încălzirea prin pardoseală se poate supraîncălzi.

La aparatul de reglare și la module se găsesc comutatoare manuale pentru regimul manual.

În poziția  pompa respectivă este pusă în funcțiune. Vana de amestec nu mai este alimentată cu energie electrică și poate fi reglată manual.

12.1 Funcționare de rezervă

În cazul unei căderi la partea electronică aparatul de reglare deține o funcționare de rezervă. În funcționarea de rezervă toate pompele și vana de amestec sunt fără tensiune. Acestea pot fi reglate manual. În acest caz consultați firma dumneavoastră de specialitate.

12.2 Regim de încălzire prin comutator manual

La aparatul de reglare și la module se găsesc comutatoare manuale pentru funcționarea de rezervă. În poziția  pompa respectivă este pusă în funcțiune. Vanele de amestec nu mai sunt alimentate cu energie electrică și trebuie să fie reglate manual.

Înainte de executarea reglajelor pentru regimul manual, verificați reglajele la modulele individuale în vederea eventualelor erori de reglare.

Dacă există un deranjament la dispozitivul de reglare, puteți continua manual pentru moment exploatarea încălzirii dumneavoastră.

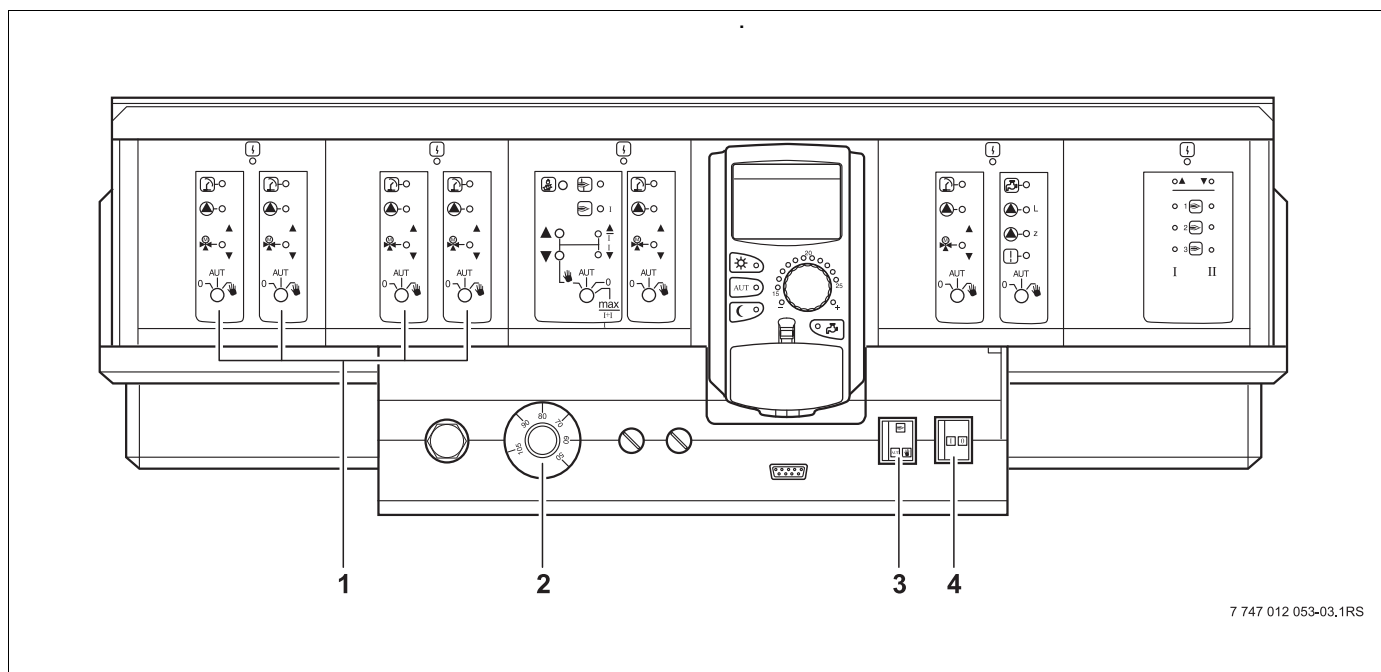


Fig. 26 Regim de încălzire prin comutator manual

- 1 Com.manual al modulului
- 2 Termostat apă din cazan
- 3 Întrerupător pentru funcționarea de rezervă a arzătorului
- 4 Comutator de funcționare

- Pentru a asigura în cazul unui deranjament alimentarea cu căldură, reglați comutatorul manual al modulului (→ Fig. 26) la .
- Reglați termostatul apei din cazan (→ Fig. 26) la 60 °C – 90 °C , la căderea preparării apei calde la 60 °C.
- Reglați întrerupătorul pentru funcționarea de rezervă a arzătorului la . Treapta arzătorului 1 este întotdeauna controlată direct. Reglarea treptei arzătorului 2 trebuie să fie executată prin comutatorul manual de la modul.
- Reglați întrerupătorul de funcționare de la aparatul de reglare la .

Necunoscuta	Reglări pentru funcționarea de rezervă				
	Înterupător de funcționare pentru Logamatic 4321	Înterupător Regim manual Circuit cazan Modulul ZM434	Înterupător Apă caldă regim manual Modul FM441	Termostat apă cazan la Logamatic 4321	Înterupător regim manual circuit Modul FM441/FM442
Încălzirea spațiului locuibil s-a oprit Circuitele de încălzire s-au oprit		AUT	AUT	60 – 90 °C	
Prepararea apei calde s-a oprit circuitul de încălzire sunt alimentate în mod normal		AUT		60 °C	AUT
Funcționarea cazanului s-a oprit			AUT	90 °C	AUT

Tab. 5 Reglări pentru funcționarea de rezervă

Decuplați manual vana de amestec a cazanului și reglați în direcția "Deschis" sau "Închis" (asigurați împotriva recuplării), astfel încât temperatura dorită a încăperii să fie atinsă. Pentru ca apa caldă din sistemul de încălzire să nu înghețe, vana de amestec a circuitului nu trebuie să fie complet închisă.

În cazul defecțiunilor consultați imediat firma dumneavoastră de specialitate. Aceasta vă va garanta un service profesional. Pentru specialistul dumneavoastră este de folos atunci când puteți să oferiți informații precise cu privire la deranjament.

13 Protocol de programare

Parametri de funcționare	Zonă de introducere	Setare din fabrică	Reglaj
Alegere program	Familie Dimineata Seara Inainte d.amiaza Dupa amiaza Amiaza Pers. singura Vârștnici Nou	Familie	
Apa calda	30 °C – 60 °C	60 °C	
Comutare vară/iarnă	10 °C – 30 °C regim vară regim iarnă	17 °C	
Temperatura încăperii pe timpul zilei	11 °C – 30 °C	21 °C	
Temperatura încăperii pe timpul nopții	2 °C – 29 °C	17 °C	
Temperatura încăperii în timpul concediului	10 °C – 30 °C	17 °C	
Dezinfecție termică	Da/Nu	Nu	

Repartizarea circuitelor de încălzire

Specialistul dumneavoastră repartizează în timpul funcționării circuitele de încălzire individuale ale instalației dumneavoastră de încălzire, de exemplu circuitul de încălzire 1 = "parter stânga".

Circ. încălz.	Repartizare
Circ. încălz. 1	
Circ. încălz. 2	
Circ. încălz. 3	
Circ. încălz. 4	
Circ. încălz. 5	
Circ. încălz. 6	
Circ. încălz. 7	
Circ. încălz. 8	

14 Listă de cuvinte cheie

A

Automat 50

B

Boiler 5

C

Cazan 5

Câmp de taste 14

Circ. încălz. 31, 32, 68

Circuite de încălzire, repartizare 79

Conductă 5

D

Deranjamente 72

Diode luminescente 68, 70

E

Echiparea cu module 13

Elemente de comandă 13

F

Fază de încălzire 57

Fixati data 29

FM441 68

FM442 70

Funcția circuitului de încălzire și de apă caldă 69

Funcție de concediu 45

Funcții ale circuitului de încălzire 67

Funcții arzător 66

Funcționare de concediu 47

Funcționare de rezervă 76

Funcționare zilnică 9, 19

Î

Încălzirea prin pardoseală 76

Înterupător de siguranță 16

M

Mesaj de eroare „Programator imposibil” 34

Mesaj de eroare „Reglaj imposibil” 34

Mesaj permanent 18

Mesaje de eroare 73

Mesaje deranjamente 72

Modul central 16

Modul funcțional 65

Module 65

P

Parametri de funcționare 27, 79

Pompă de circulație 44

Pregătirea apei calde 24

Preparator instant apă caldă 5

Program concediu 45

Program de încălzire 26, 35, 37

Program standard 37

Programator 29, 35

Protocol de programare 79

Punct de comutare 39

R

Radiator 5

Receptor contor radio 29

Regim automat 19, 20

Regim de funcționare

Automat 20

Manual 19, 21

Noapte 21

Zi 21

Regim de noapte 9, 19

Regim defecțiuni 76

Regimul manual 19, 21

Reglaje standard 28

Reglarea încălzirii 5

Reglarea regimului de iarnă 42

Reglarea regimului de vară 42

Remediarea erorilor 74

S

Setare ceas 30

Setare din fabrică 63, 79

Temperatura apei calde 24

T

Temperatura apei calde 25

Temperatura încăperii

Reglare 49

Setarea temperaturii dorite 17, 22

Temperatură exterioară redusă 41

Termometru 49

Testul gazelor arse 71

V

Ventil termostatat 6

Ventil termostatat al radiatorului 6