Instrucțiuni de utilizare și service

Aparat de reglare Logamatic 4211



Deservire simplă prin apăsare și rotire

Indicații generale importante

Aparatul se va utiliza numai conform destinației sale și numai cu respectarea instrucțiunilor de deservire. Întreținerea și reparațiile se vor face numai prin personal calificat autorizat.

Aparatul se va exploata numai în combinație cu accesoriile și piesele de schimb indicate în instrucțiunile de exploatare. Utilizarea altor combinații, accesorii sau piese de uzură este permisă numai dacă acestea sunt destinate explicit aplicațiilor prevăzute și nu diminuează caracteristicile de putere sau cerințele de siguranță.

Sub rezerva modificărilor tehnice!

Datorită perfecționărilor permanente, ilustrațiile, funcționarea sau caracteristicile tehnice pot prezenta abateri minore.

Cuprins

1	Introducere
2	Instrucțiuni privind pericoele și siguranța5
3	Să încălzim economic și să economisim energie6
4	Aparatul de reglare Logamatic 4211 - Elemente de comandă7
5	Instrucțiuni de utilizare, pe scurt
6	Reglarea temperaturii încăperii
7	Reglarea temperaturii apei calde menajere18
8	Reglarea pompelor de circulație
9	Apelarea afişajelor
10	Alegerea programului standard
11	Schimbarea programului
12	Întocmirea noului program de încălzire 35
13	Introducerea noului program de apă caldă menajeră 37
14	Introducere program nou pompă de circulație
15	Funcțiile "Festivitate" și "Pauză" 39
16	Program concediu
17	Setare regim vară / iarnă
18	Modificarea afişajelor standard
19	Setarea datei și a orei
20	Testul gazelor de evacuare
21	Corecția senzorului de temperatură din încăpere 47
22	Deranjamente și remedieri
23	Funcționarea în regim de avarie
24	Protocol setare
25	Index

1 Introducere

Aparatul de reglare Logamatic 4211 este conceput pentru extindere cu module și poate fi echipat cu până la două module suplimentare, în funcție de tipul și mărimea instalației.

Construcția modulară, cu echipare completă, face posibilă comandarea de până la patru circuite de încălzire cu vane de amestec a agentului termic.

Modulele sunt prevăzute cu elemente pentru comanda manuală precum și cu indicatoare de funcționare.

Aparatul de reglare Logamatic 4211 este prevăzut cu un sistem complet de siguranță.

Echiparea de bază a Logamatic 4211 permite:

- reglarea unui circuit de încălzire dependentă de temperatura exterioară
- utilizarea de arzătoare cu o treaptă, cu două trepte sau modulante
- reglarea unui circuit de încălzire fără vană de amestec cu comutare ulterioară directă
- reglarea temperaturii apei calde menajere cu dezinfecție termică
- comanda unei pompe de circulație pentru apă caldă menajeră
- comanda centrală cu unitatea de comandă MEC 2

Unitatea de comandă MEC 2 este elementul de comandă central.

Conceptul de deservire se defineşte prin: "apăsați și rotiți"

Funcțiile și valorile parametrilor de funcționare sunt afișate pe display.

"Aparatul de reglare vorbeşte limba Dvs."

Cu ajutorul tastelor vizualizați funcțiile pe display. Prin apăsare și menținerea apăsată a unei taste, prin rotirea butonului poate fi modificată valoarea parametrului.

După eliberarea tastei, noua valoare este preluată și memorată.

Dacă într-un interval de cca. 5 minute nu se face nici o introducere de date, aparatul se comută automat înapoi la afișarea standard.

În funcție de modulele cu care este echipat, aparatul de reglare Logamatic 4211 dispune de următoarele funcții:

- programator cu 7 canale, cu program săptămânal
- reglarea automată a timpului cu ajutorul unui ceas cu radiofrecvență
- comutare automată între ora de vară ora de iarnă
- preparare de apă caldă menajeră cu 30 minute înainte de pornirea încălzirii
- preparare cu prioritate apă caldă menajeră
- program de concediu
- funcțiiile "Festivitate" şi "Pauză"
- funcție de protecție la îngheț
- 8 programe standard, la alegere. Dacă nu vă satisface nici un program, puteți introduce propriul Dvs. program.
- acționarea pompei din circuitul de încălzire şi din circuitul boilerului timp de 3 minute după oprirea arzătorului, în funcție de condițiile de exploatare
- protecția împotriva apei de condensare
- test pentru gazele de evacuare
- adaptare automată a curbei de încălzire
- optimizare automată pornire / oprire
- selectare şi reglare temperatură în funcție de temperatura exterioară sau de temperatura din încăpere

2 Instrucțiuni privind pericoele și siguranța

Înainte de punerea în funcțiune, citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare.

Efectuarea tuturor intervențiilor care necesită o deschidere a aparatului de reglare este permisă numai unei firme specializate.

Înainte de deschiderea aparatului de reglare, instalația trebuie scoasă de sub tensiune prin intermediul comutatorului de avarie sau a siguranței.

Atenție la exploatarea necorespunzătoare a instalației!

Solicitați firmei specializate să vă instruiască amănunțit privind modul de utilizare al instalației.

Este permisă introducerea și modificarea numai a parametrilor menționați în aceste instrucțiuni de utilizare.

Introducerea altor parametri poate modifica programele de comandă ale instalației și poate duce la deranjamente în funcționarea acesteia.

Avertizare!

Procesul de preparare a apei calde menajere este prevăzut cu un program pentru dezinfecție termică. Această funcție poate fi activată la instalare de către firma specializată. În fiecare marți, de la ora 1:00, întregul sistem de apă caldă este încălzit la temperatura de 70 °C. Această setare poate fi modificată de firma specializată oricând, după dorință.

Dacă circuitul de apă caldă menajeră al instalației Dvs. nu este prevăzut cu baterie de amestec cu termostat, nu este permis consumul de apă caldă menajeră neamestecată cu apă rece! Pericol de opărire!

Avertizare!

În timpul testului gazelor de evacuare, există pericol de opărire. Deschideți întotdeauna mai întâi robinetul de apă rece și apoi, în funcție de necesități, pe cel de apă caldă.

Atenție!

Protecția la îngheț este activă numai dacă aparatul de reglare este în funcțiune.

În cazul deconectării aparatului de reglare, goliți apa din cazan, din boiler și din conductele instalației de încălzire!

Numai dacă întregul sistem este uscat nu există pericol de îngheț.

În caz de pericol, deconectați instalația de la întrerupătorul de avarie din fața încăperii centralei termice.

Solicitați imediat unei firme specializate remedierea deranjamentelor.











3 Să încălzim economic și să economisim energie

Tehnica de reglaj Buderus vă garantează un confort optim cu multe posibilități tehnice, cu un consum minim de energie și o deservire mai simplă.

Dacă veți respecta următoarele indicații, veți economisi energie, și astfel bani, și veți proteja mediul înconjurător.

- La prima punere în funcțiune solicitați să fiți instruit amănunțit de către un specialist în instalații de încălzire. Dacă vă este ceva neclar, nu ezitați să întrebați.
- Citiți cu mare atenție instrucțiunile de utilizare ale instalației Dvs. de încălzire.
- Adaptaţi instalaţia de încălzire la condiţiile concrete ale casei Dvs.
- Dispuneți efectuarea periodică a lucrărilor de întreținere la instalația Dvs. de încălzire.
- În anotimpul rece aerisiți numai scurt și eficient. Astfel evitați răcirea încăperilor.
- Verificați reglajele ventilelor termostatate din fiecare încăpere.
- Nu reglați temperatura în încăpere şi cea pentru apa caldă menajeră la valori mai mari decât este necesar.

Corespund prereglajele timpilor de comutare (regim de zi şi de noapte) pentru încălzirea locuinței şi pentru prepararea de apă caldă menajeră cu regimul Dvs. de viață?

- Corectați programul standard în conformitate cu dorințele Dvs.
- Folosiți posibilitățile de reglaj privind comutarea între regimurile de vară/iarnă pentru perioada de tranziție.
- Evitați reglajele dese pentru temperaturile din încăpere şi pentru apa caldă menajeră.
- Toate corecțiile de temperatură au efect abia după un timp anumit. Corectați reglajele doar în ziua următoare, dacă modificările reglajelor nu au avut rezultatul dorit.
- Un microclimat plăcut nu depinde numai de temperatura din încăpere ci şi de umiditatea aerului. Cu cât aerul este mai uscat, cu atât senzația de răcoare în încăpere este mai pregnantă. Cu plante de apartament puteți îmbunătăți umiditatea aerului.

4 Aparatul de reglare Logamatic 4211 - Elemente de comandă



Echipare cu module



Modul ZM 422 pentru fucțiile arzător, circuit de încălzire și apă caldă menajeră

Modulul ZM 422 face parte din echiparea de bază a aparatului de reglare Logamatic 4211.

Butoanele de pe modul au numai funcții de service și de întretinere.

Dacă butoanele nu se află în poziția de funcționare automată, pe MEC 2 apare un mesaj corespunzător și indicatorul de deranjamente $| \frac{1}{2} |$ se aprinde.

Nu folositi butoanele pentru deconectarea instalatiei în cazul absentei Dvs. temporare.

Functiile de reglare în regim manual rămân active.

Functia arzător

Tasta "Coșar" pentru testul gazelor de evacuare

Se apasă câteva secunde tasta "Coşar".

Aparatul de reglare va comanda funcționarea instalației timp de 30 minute cu o temperatură mai ridicată pe tur. În timpul testului gazelor de evacuare clipesc alternativ LED-urile $| \frac{1}{2} |$ pentru deranjamente și $| \frac{1}{2} |$ pentru functionare în regim de vară.

Dacă doriti să întrerupeți testul gazelor de evacuare, apăsați din nou tasta "Coşar".

Buton pentru arzător



Butonul arzătorului trebuie să fie întotdeauna în poziția AUT. Pozițiile 0, manual și max I + II sunt reglaje speciale, care trebuie efectuate numai de personal specializat.

Arzătorul poate fi comandat direct, cu ajutorul butonului.

👑 manual: La arzătoare cu una și două trepte, numai sarcina treptei întâi este considerată ca sarcină de bază.

> Treapta a doua nu este sub tensiune. Revenirea servomotorului arzătorului nu este posibilă.

> La arzătoarele modulante, puterea arzătorului poate fi mărită cu tasta 🔺 și redusă cu tasta 🛡 în mod continuu.

- AUT: Arzătorul funcționează în regim automat.
- 0: Arzătorul este deconectat. Exceptie, situatia în care comutatorul de avarie al arzătorului este în poziția 🕊
- Arzătorul funcționează permanent în max I+II: sarcină maximă.



Simbol

4

Deranjamente diverse de ex. defectiuni din fabricatie defecțiuni ale senzorilor, deranjamente externe, erori de cablare, defecțiuni interne de modul, regim manual Mesajele de eroare se afişează ca text pe unitatea de comandă MEC 2

LED-uri de control pentru funcția arzător

LED-uri de control pentru circuitul de încălzire			
Simbol	▼	reducere modulantă a puterii	
Simbol		mărire modulantă a puterii	
Simbol	۲	arzător în funcțiune	
Simbol	\$	deranjament la arzător	

0 si funcția de preparare apă caldă menajeră

Simbol ſ Simbol

circuite de încălzire 0 în regim de vară

circuit de încălzire 0 respectiv pompa de cazan în funcțiune

Simbol Simbol

L pompă încărcare boiler în funcțiune

Funcția circuit de încălzire şi preparare apă caldă menajeră

Butonul circuit de încălzire și apă caldă



Acest buton trebuie să fie întotdeauna în poziția **AUT**. Pozițiile **0** și **manual** reprezintă reglaje speciale, care trebuie efectuate numai de un personal specializat.

- manual: Se pun în funcțiune pompa din circuitul de încălzire 0 respectiv pompa de cazan şi pompa de boiler.
- AUT: Circuitul de încălzire 0 respectiv circuitul de cazan și circuitul de apă caldă menajeră funcționează în regim automat.
- 0: Sunt deconectate numai pompa circuitului de încălzire respectiv pompa de cazan, pompa de boiler și pompa de circulație. Funcțiile de reglare rămân active.

Funcțiile active sunt indicate în orice moment de LED-uri de control.

Modul circuit de încălzire FM 442

Modulul de funcții FM 442 comandă două circuite de încălzire independente cu vane de amestec.

Fiecare aparat de reglare poate fi echipat cu până la două module FM 442.

Butoanele de pe modul au numai funcții de service și întreținere.

Dacă butonul $\overset{0}{\longrightarrow}$ nu se află în poziția de funcționare automată, pe MEC 2 se afişează un mesaj corespunzător și LED-ul $\frac{1}{1}$ de deranjament se aprinde.

Nu folosiți butoanele pentru deconectarea instalației în cazul absenței Dvs. temporare.

Funcțiile de reglare în regim manual rămân active.

Funcția circuit de încălzire 1

Buton circuit de încălzire



- manual: Se conectează pompa circuitului de încălzire. Elementul de reglaj pentru vana de amestec a circuitului de încălzire poate fi deservit manual.
- AUT: Circuitul de încălzire funcționează în regim automat.
- 0: Pompa circuitului de încălzire este deconectată. Vana de amestec nu este în functiune.

Funcțiile de reglare rămân active.



Simbol

4

Deranjamente diverse de ex. defecțiuni din fabricație, defecțiuni ale senzorilor, deranjamente externe, erori de cablare, defecțiuni interne de modul, regim manual Mesajele de eroare se afişează ca text pe elementul de comandă MEC 2

LED-uri de control pentru funcția circuit de încălzire

Simbol 1

Circuit de încălzire în regim de vară

Pompa circuitului de încălzire în funcțiune

Simbol

Simbol

Simbol

Vana de amestec se deschide

Vana de amestec se închide

Funcția circuit de încălzire 2 este similară cu funcția circuit de încălzire 1



Unitate de comandă MEC 2

11

5 Instrucțiuni de utilizare, pe scurt

Punerea în funcțiune

- Se verifică dacă butoanele de pe aparatul de reglare și de pe modulele inserate sunt poziționate pe **AUT**.
- Se pune butonul de alimentare a aparatului de reglare pe poziția].

Unitatea de comandă MEC 2 se inițializează. Are loc o echivalare de date între aparatul de reglare și MEC 2. Ulterior, display-ul unității de comandă MEC 2 afişează informațiile standard presetate din fabrică.

Scoaterea din funcțiune

- Se pune butonul de alimentare în poziția **0**.
- În caz de pericol, se deconectează instalația de la întrerupătorul de avarie din fața încăperii centralei termice.

Reglarea temperaturii încăperii pentru toate circuitele de încălzire subordonate unui MEC 2

Instrucțiuni pentru alegerea circuitului de încălzire:

- Circuitele de încălzire cu unitatea de comandă MEC 2 sunt selectate ca "Circuite de încălzire MEC".
- Circuitele de încălzire fără unitatea de comandă MEC 2 sunt selectate ca "Circuit de încălzire + Număr Circuit de încălzire" sau "Nume Circuit de încălzire + Număr Circuit de încălzire".

Reglarea temperaturii încăperii din timpul zilei

- Când clapeta de protecție nu este ridicată se apasă tasta - - - - - - - - - și se eliberează.
- Se roteşte butonul, până este afişată temperatura dorită în încăpere pe timpul zilei.
- Se apasă tasta AUT 0.

Reglarea temperaturii încăperii din timpul nopții

- Când clapeta de protecție nu este ridicată, tasta
 Se apasă şi se eliberează.
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul nopții.
- Se apasă tasta AUT 9.

Reglarea temperaturii încăperii pentru circuite de încălzire fără telecomandă proprie

- Circuitele de încălzire nu sunt subordonate unui MEC 2

Reglarea temperaturii încăperii din timpul zilei

- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când este afişat circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta ().
- Se apasă şi se ține apăsată tasta -
- Se rotește butonul până când este afișată valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul zilei.
- Se eliberează tasta 🔆 👝.
- Se apasă tasta AUT).

Reglarea temperaturii încăperii din timpul nopții

- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când este afişat circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (Im).
- Se apasă şi se ține apăsată tasta
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul nopții.
- Se eliberează tasta
- Se apasă tasta AUT 9.

Reglarea temperaturii încăperii pentru circuite de încălzire care sunt echipate cu alte telecomenzi

Vezi modul de întrebuințare al telecomenzilor prezentat separat.

Reglarea temperaturii apei calde menajere

- Se apasă și se ține apăsată tasta
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii apei calde menajere.
- Se eliberează tasta
 ♥ ♣

 Interestation (1998)

Reglarea comutării între ora de vară / iarnă

Înainte de comutarea la ora de vară / iarnă, trebuie să se aleagă circuitul de încălzire dorit. Astfel, se alege ori un circuit de încălzire separat ori toate circuitele de încălzire subordonate unității de comandă MEC 2.

- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când este afişat circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (1)
- Se roteşte butonul până când este afişată temperatura exterioară, sub care ar trebui să pornească încălzirea.
- Se eliberează tasta (≤).

Modificarea stărilor de funcționare

Stările de funcționare ale circuitelor de încălzire alocate unității MEC 2 se modifică atunci când clapeta de protecție este închisă.

- Se apasă şi se eliberează tasta cu clapeta de protecție închisă.
 Instalația funcționează permanent cu temperatura încăperii din timpul zilei presetată din fabrică.
- Se apasă şi se eliberează tasta cu clapeta de protecție închisă. Instalația funcționează în regim redus.
- Se apasă şi se eliberează tasta AUT O cu clapeta de protecție închisă. Instalația funcționează în regim automat conform programului presetat.

6 Reglarea temperaturii încăperii

pentru toate circuitele de încălzire subordonate unității MEC 2

Firma specializată va stabili, în cadrul instalației, care circuite de încălzire ale unității de comandă MEC 2 ar trebui reglate. Aceste circuite de încălzire sunt numite "Circuite de încălzire MEC". Temperatura încăperii pentru "Circuitele de încălzire MEC" este reglată prin intermediul butonului.

Schimbarea temperaturii afectează în acelaşi timp toate circuitele de încălzire care sunt subordonate unității de comandă MEC 2.

Dacă a fost ales un circuit de încălzire separat și se dorește apoi reglarea temperaturii încăperii cu tasta), apare mesajul de eroare "Reglaj imposibil, alegere Circ. încălz. MEC".

Reglajul din fabrică:

Temperatura încăperii din timpul zilei: 21 °C

Temperatura încăperii din timpul nopții: 17 °C

 Se roteşte butonul, când clapeta de protecție este închisă şi fără apăsarea unei taste suplimentare, până se ajunge la temperatura dorită a încăperii.

Temperatura încăperii se poate regla treptat în intervalul 11 °C și 30 °C. Temperatura nominală este indicată printr-un LED al butonului rotativ. La temperaturi sub 15 °C sau peste 25 °C se aprinde suplimentar LED-ul - sau LED-ul +.

Reglarea temperaturii încăperii din timpul zilei

Dacă se dorește schimbarea temperaturii încăperii din timpul zilei, în perioada în care instalația de încălzire funcționează în regim de noapte, trebuie mai întâi să se treacă la funcționarea în regim de zi.

- Se apasă și se ține apăsată tasta -4.
- Se roteşte butonul până la valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul zilei.

• Se eliberează tasta

Prin aceasta, instalația funcționează în regim automat:

• Se apasă tasta (AUT).

Reglaj imposibil Circ. încălz. MEC alegere

Reglat încăpere

21 °C

regim zi

Reglarea temperaturii încăperii din timpul nopții

Dacă se dorește schimbarea temperaturii încăperii din timpul nopții în perioada în care instalația de încălzire funcționează în regim de zi, trebuie mai întâi să se treacă la funcționarea în regim de noapte.

Temperatura din timpul nopții depinde de "Modul de reducere" care a fost reglat la nivelul de service.

La modul de reducere "În funcție de temperatura interioară", prin faptul că nu se depăşeşte limita de temperatură din încăpere pe timp de noapte, încălzirea se realizează la temperatura setată din încăpere pe timp de noapte.

Modul de reducere "În funcție de temperatura interioară" nu este posibil fără telecomandă.

La modul de reducere "În funcție de temperatura exterioară", prin faptul că nu se depăşeşte temperatura exterioară setată, încălzirea se realizează la temperatura din încăpere pe timp de noapte.

La modul de reducere "Oprire" nu poate fi reglată nici o valoare a temperaturii încăperii din timpul nopții.

La modul de reducere "Regim economic" încălzirea se realizează permanent la valoarea reglată a temperaturii încăperii din timpul nopții.

Pompa circuitului de încălzire rămâne deconectată cât timp nu este depăşită temperatura setată a încăperii pe timp de noapte sau temperatura exterioară.

- Se apasă și se ține apăsată tasta (C)
- Se roteşte butonul până la valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul nopții.
- Se eliberează tasta ()⁹.

Prin următoarea manevră, instalația funcționează în regim automat:

• Se apasă tasta AUT 0.

Reglarea temperaturii încăperii pentru circuite de încălzire fără telecomandă

La toate circuitele de încălzire, cărora nu le-a fost subordonată nici o telecomandă, temperatura încăperii se reglează în felul următor:

- Se ridică clapeta de protecție a aparatului de reglare.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (Im).
- Se roteşte butonul până când este afişat circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (IIII).

Reglarea temperaturii încăperii din timpul zilei

- Se apasă şi se ține apăsată tasta 4-7-7
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul zilei.
- Se eliberează tasta 5.
 Valoarea este memorată.

Indicație

Pentru circuite de încălzire reglate la valoarea "Constant", precum instalații de ventilație sau de încălzire a piscinelor, nu este posibilă o reglare a temperaturii încăperii.

Reglat încăpere

17 C

regim noapte

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Reglat încăpere

21 C

regim zi

Reglarea temperaturii încăperii din timpul nopții

Dacă se dorește schimbarea temperaturii încăperii din timpul nopții, în perioada în care instalația de încălzire funcționează în regim de zi, trebuie mai întâi să se treacă la funcționarea în regim de noapte.

Temperatura din timpul nopții depinde de "Modul de reducere", care a fost reglat la nivelul de service.

La modul de reducere "În funcție de temperatura interioară", prin faptul că nu se depăşeşte limita de temperatură din încăpere pe timp de noapte, încălzirea se realizează la temperatura din încăpere setată pe timp de noapte.

Modul de reducere "În funcție de temperatura interioară" nu este posibil fără telecomandă.

La modul de reducere "În funcție de temperatura exterioară", încălzirea se realizează la temperatura din încăpere pe timp de noapte prin scăderea temperaturii față de temperatura exterioară presetată.

La modul de reducere "Oprire" nu poate fi reglată nici o valoare a temperaturii încăperii din timpul nopții.

La modul de reducere "Regim economic", încălzirea se realizează permanent la valoarea reglată a temperaturii încăperii din timpul nopții.

Pompa circuitului de încălzire rămâne deconectată până temperatura scade sub temperatura din încăpere setată pe timp de noapte sau sub temperatura fixată în funcție de temperatura exterioară.

- Se apasă și se ține apăsată tasta (
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii încăperii din timpul nopții.
- Se eliberează tasta (C)

Valoarea este memorată.

Reglarea temperaturii încăperii

pentru circuite de încălzire cu alte telecomenzi

La toate circuitele de încălzire, cărora le-a fost subordonată o telecomandă fără display, temperatura încăperii trebuie reglată cu această telecomandă.

Dacă se încearcă reglarea temperaturii încăperii prin tasta (), apare mesajul de eroare alăturat.

Reglat încăpere

17 C

regim noapte

Reglaj imposibil Altă telecomandă

7 Reglarea temperaturii apei calde menajere

Aparatul de reglare este setat din fabrică, astfel încât pregătirea apei calde menajere începe cu 30 minute înaintea momentului pornirii circuitului de încălzire. Reglarea apei calde menajere se realizează în funcție de circuit sau printr-un program propriu ("Program de apă caldă menajeră").

Dacă toate circuitele de încălzire funcționează în regim redus sau în regim de concediu, nu se mai realizează prepararea apei calde menajere în regim automat.

Reglarea temperaturii apei calde menajere

- Se apasă şi se ține apăsată tasta
 ₽
- Se roteşte butonul până când este afişată valoarea dorită a temperaturii apei calde menajere.
- Se eliberează tasta

Temperatura apei calde menajere este memorată.

Suplimentare apă caldă menajeră

Dacă LED- ul de control se aprinde, înseamnă că temperatura apei calde menajere a coborât sub temperatura reglată, în caz de nevoie fiind posibilă trecerea la o valoare mai mare.

● Se apasă tasta <a>C,

LED-ul verde din tastă clipește pe toată durata reîncălzirii apei până la temperatura setată. În timpul suplimentării ACM, pompa de circulație funcționează continuu.

Pornirea pompei de circulație

Apă caldă

reglat

60 C

Apă caldă măsurat

55 C

Suplimentare ACM

Circulație

Pompa în funct. 3 minute

Dacă funcționarea a fost pornită din greșeală, se apasă tasta C 2 3 a doua oară. Suplimentarea se întrerupe. Apă caldă măsurat 55 C Suplimentare ACM întreruptă

Setarea funcționării continue

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează mesajul "Apă caldă".
- Se eliberează tasta (IIII).

Prepararea apei calde va funcționa acum în mod continuu.

După trei secunde reapare afişajul standard.

Alegere circ.înc

Apă caldă

Apă caldă reglat

55 C

Funct. continuă

Oprirea pregătirii apei calde

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează mesajul "Apă caldă".
- Se eliberează tasta (🔟).
- Se apasă tasta ().

Pregătirea apei calde a fost oprită.

După trei secunde reapare afişajul standard.

Setarea funcționării în regim automat

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează mesajul "Apă caldă".
- Se eliberează tasta ().
- Se apasă tasta AUT 0.

Pregătirea apei calde se desfăşoară în regim automat.

După trei secunde reapare afişajul standard.

Apă caldă

oprit

Apă caldă

regim aut. zi

8 Reglarea pompelor de circulație

Aparatul de reglare este setat din fabrică astfel încât pompa de circulație începe să funcționeze cu 30 minute înaintea momentului pornirii circuitului de încălzire. Reglarea pompelor de circulație se realizează în funcție de circuit de încălzire sau printr-un program propriu. Dacă toate circuitele de încălzire funcționează în regim redus sau au program de concediu, pompa de circulație este deconectată.

Reglarea intervalului de funcționare continuă

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta .
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circulație".
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă tasta 🔆 🕤

Pompa de circulație funcționează acum în regim continuu la intervale de timp prestabilite.

Reglajul din fabrică prevede o funcționare de câte 3 minute de două ori pe oră.

Durata intervalelor pe oră poate fi modificată de firma specializată, la nivelul de service.

După trei secunde reapare afişajul standard.



Circulație

Circulație

Funcţ. continuă

Deconectarea pompei de circulație

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când este afişată secvenţa "Circulaţie".
- Se eliberează tasta (IIII).
- 🔹 Se apasă tasta 🔍 🖉

Pompa de circulație este deconectată.

După trei secunde reapare afişajul standard.



oprit

Reglarea funcționării în regim automat

- Se ridică clapeta de protecție, se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când este afişată secvenţa "Circulaţie".
- Se eliberează tasta ().
- Se apasă tasta AUT 9.

Pompa de circulație funcționează în regim automat.

După trei secunde reapare afişajul standard.

În regim automat, pompa de circulație funcționează intermitent.

Reglajul din fabrică prevede o funcționare de câte 3 minute de două ori pe oră.

Durata intervalelor pe oră poate fi modificată de firma specializată, la nivelul de service.

Dezinfecție termică

La dezinfecția termică se realizează încălzirea apei săptămânal la temperaturi mari pentru eliminarea corpilor străini.

Atât pompa de încărcare a boilerului cât și pompa de circulație funcționează permanent în timpul dezinfecției termice.

Avertizare!

Dacă circuitul de apă caldă menajeră al instalației de încălzire nu este prevăzut cu baterie de amestec cu termostat, nu este permis consumul de apă caldă menajeră neamestecată cu apă rece! Pericol de opărire! Circulație Funcț. automată



9 Apelarea afişajelor

Se afişează parametrii de funcționare

Prin intermediul acestei funcții puteți avea o privire de ansamblu asupra stării instalației.

Parametrii de funcționare se referă la circuitul de încălzire ales anterior.

Dacă unitatea de comandă MEC 2 se află în legătură cu aparatul de reglare, pe afişajul standard apare temperatura cazanului și temperatura exterioară.

- Temp. cazan 56 C Temp. exterioară -10 C
- Se roteşte spre dreapta butonul, când este ridicată clapeta de protecție, fără apăsarea unei taste suplimentare.
- stare arzător cu 1 treaptă și ore de funcționare

Prin rotirea în continuare a butonului, apar succesiv valorile următorilor parametri de funcționare

- stare arzător cu 2. trepte și ore de funcționare (anunțul apare doar la arzătorul cu 2 trepte)
- temperatura măsurată şi maximală a gazelor evacuate
- temperatura măsurată a circuitului de încălzire (Nu se poate obține dacă MEC 2 nu este inserat în aparatul de reglare şi dacă circuitului de încălzire nu îi este alocată nici o telecomandă.)
- temperatura reglată a circuitului de încălzire
- starea de funcționare a circuitului de încălzire
- temperatura măsurată pe tur a circuitului de încălzire
- temperatura măsurată a apei calde menajere
- temperatura reglată a apei calde menajere
- modalitate de funcționare a circuitului de apă caldă menajeră
- starea de funcționare a pompei de circulație și starea de funcționare a pompei de încărcare a boilerului

Dacă anterior au fost alese circuitele de încălzire, valorile de funcționare sunt doar afişate.



10 Alegerea programului standard

Programul standard este un program presetat din fabrică, care are timpi de comutare specifici. Se pot alege cel mult opt programe standard (a se vedea prezentarea programelor standard pagina 25). Din fabrică a fost setat programul "Familie".

Programele standard se pot utiliza separat pentru fiecare circuit de încălzire separat. Secvențele unui program standard se pot modifica sau completa pentru a se obține programul dorit.

Dacă se alege "Nou", toate secvențele introduse anterior se șterg și se poate alcătui un program propriu. Dacă nu este introdusă nici o secvență sau nici un program, încălzirea se face permanent în regim de zi. Pentru fiecare circuit de încălzire se poate întocmi propriul program dorit. Programul Dvs. dorit este memorat și afișat sub numele "Propriu" și "Număr circuit încălzire".

Instrucțiuni:

Funcția nu este utilizabilă pentru alegerea circuitului de încălzire de tipul "Circuit de încălzire MEC".

Este necesară alegerea unui circuit de încălzire propriu cu "Circuit încălzire și număr circuit încălzire" sau "Nume circuit încălzire și număr circuit încălzire".

Alegerea unui program standard

Exemplu: Circuitul de încălzire 2 trebuie să funcționeze conform programului standard "Seară".

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (), dacă nu se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se eliberează tasta (IIII).

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display apare pentru scurt timp "Circuit încălzire 2".

Reglaj imposibil Circ.înc. sing.

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Programator

Circ. încălz. 2

În continuare, apare o secvență de meniu cu alegerea programului și cu ultimul program ales.

În exemplul "Familie": numele programului clipeşte.

Programator

Alegere program

Familie

 Se roteşte butonul până când se afişează programul standard dorit.
 De exemplu "Seară"

Programator

Alegere program

Seară

• Se eliberează tasta (PROG)

Pe display este afișat numele programului și prima secvență.

Prin rotirea butonului, secvențele programului se pot afișa succesiv și se pot schimba în condițiile date.

A se citi capitolul "Alegerea programului standard" pentru schimbarea secvențelor.

Întoarcerea la afişajul standard

• Se apasă tasta ().

Încălzirea se realizează acum cu programul "Seară" ales de Dvs pentru circuitul de încălzire 2.

În cazul alegerii unui program standard pentru alte circuite de încălzire, se procedează ca în exemplul prezentat.

Prog. -Seară Iuni Ia 6:30 21 C

Prezentarea programelor standard

Dacă programul standard "Familie" nu corespunde cerințelor Dvs. privind încălzirea, vă stau la dispoziție încă şapte alte programe standard.

		Funcționare regim zi Funcționar		are regim zi	Funcționa	are regim zi	
Nume program	Ziua	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit
Familie	luni-joi vineri sâmbătă duminică	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Dimineață Funcționare în tura de dimineață	luni-joi vineri sâmbătă duminică	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Seară Lucrul în tura de noapte	luni-vineri sâmbătă duminică	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
Înainte de amiază Program redus de dimineață	luni-joi vineri sâmbătă duminică	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
După amiază Program redus după amiază	luni-joi vineri sâmbătă duminică	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:30	16:00 15:00	22:00 23:00		
Amiază Amiază acasă	luni-joi vineri sâmbătă duminică	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
Persoană singură	luni-joi vineri sâmbătă duminică	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Vârstnici	luni- duminică	5:30	23:00				
Nou							

Pe afișaj apare de fiecare dată, în funcție de alegere, numele programului evidențiat, ca în tabelul prezentat.

11 Schimbarea programului

Dacă se dorește schimbarea fazelor de încălzire ale unui program, se pot muta secvențele sau se pot intercala secvențe noi.

Dacă se modifică setările programului standard, MEC 2 va memora programul modificat sub numele de "PROPRIU" și număr circuit de încălzire.

Dacă s-a ales un program standard pentru un circuit de încălzire, se poate realiza

- afişarea secvențelor prin rotirea butonului
- modificarea timpilor de comutare cu tasta () din 10 în 10 minute.
- alegerea cu tasta a temperaturii nominale a încăperii reglată pentru funcționare în regim de zi sau noapte.

Mutarea unei secvențe

Exemplu: În programul standard "Familie", marți trebuie schimbată ora de începere a încălzirii pe circuitul 2 de la 5:30 la 6:30.

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (IIII).
- Se roteşte butonul până când se afişează circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire şi apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipeşte.



Alegere circ. înc

Circ. încălz 2

Programator

Alegere program

Familie

• Se eliberează tasta (PROG).

Pe display apare prima secvență a programului ales.

ProgFamilie	
luni la 5:30	21 C

- Se rotește butonul până la următoarea secvență pe care doriți să o deplasați.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (). Ora afişată a secvenței clipeşte.
- Se rotește butonul până la poziția marți 6:30.
- Se eliberează tasta 🕒.

Dacă se dorește revenirea la valorile inițiale, se apasă din nou tasta () se ține apăsată și se rotește butonul înapoi până la secvența inițială.

ProgFamilie	
marți la 5:30	21 C

Prog.-Propriu 2

marți la 6:30

21 C

Întoarcerea la afişajul standard

Se apasă tasta (

Intercalarea secvențelor

Prin intercalarea secvențelor se pot întrerupe fazele de încălzire.

Exemplu: În cadrul programului standard "Familie" al circuitului de încălzire 2, vinerea se încălzeşte permanent de la 5:30 la 23:00. Dacă, de exemplu, vinerea trebuie să nu se încălzească de la 10:00 la 13:00, trebuie să se introducă două noi secvențe.



Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție a aparatului de reglare.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (IIII).
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire și apoi ultimul program reglat pentru acest

Se eliberează tasta (IIII).

Alegerea programului

Se apasă şi se ține apăsată tasta (PROG).

circuit. Numele programului afişat clipeşte.



Programator

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Familie

• Se eliberează tasta (PROG).

Pe display apare prima secvență a programului ales.

ProgFamilie	
luni la 5:30	21 C

Introducerea primei secvențe

- Se roteşte butonul spre stânga până când se afişează ecranul cu "Secvență nouă".
- Se apasă şi se ține apăsată tasta 1...7.
- Se roteşte butonul până la ziua dorită.

Zilele se pot alege separat sau se poate alege un interval de mai multe zile.

luni-joi

luni-vineri

sâmbătă-duminică

luni-duminică

- Se eliberează tasta (1...7).
- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează ora dorită
- Se eliberează tasta ().
- Se apasă şi se ține apăsată tasta 1
- Se roteşte spre stânga butonul până când este afişată temperatura nominală a încăperii pentru reducerea teperaturii, de ex. 17 °C.

Aici nu se pot introduce orice valori ale temperaturii. Se aleg şi se memorează doar valorile reglate ale temperaturilor din timpul zilei şi din timpul nopții.

Se eliberează tasta (1).

Abia după setarea celor 3 date este preluată secvența și apare un ecran gol pentru umătoarea secvență nouă.

Pentru introducerea celei de-a doua secvențe se procedează la fel.

Programul schimbat este memorat ca "Propriu 2" și număr circuit încălzire "2".

Întoarcerea la afişajul standard

Se apasă tasta (

Secvență nouă	

Secvență nouă

vineri

la - -

Secvență nouă	
vineri la 10:00	

Secvență nouă	
vineri la 10:00	17 C

Secvență nouă	
 la	

Ştergerea secvenței

Exemplu:

În programul "Familie" se dorește ștergerea, pentru circuitul de încălzire 2, a secvenței 22:00.

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit de încălzire 2".
- Se eliberează tasta ().

Alegerea programului

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire și apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipește.

- Se roteşte butonul până când se afişează programul Dvs. "Familie".
- Se eliberează tasta (PROG).

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Programator

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Familie

Pe display apare prima secvență a programului.

Alegerea și ștergerea secvenței

- Se roteşte butonul până la secvenţa care urmează a fi ştearsă.
- Se apasă concomitent şi se țin apăsate tastele şi

Pe rândul de jos se afişează opt blocuri, care sunt șterse de la stânga la dreapta. Secvența s-a șters îndată ce au dispărut toate blocurile.

Dacă se eliberează tastele apăsate, procesul de ștergere se întrerupe.

ProgFamilie	
luni la 22:00	21 C



Ștergerea unei faze de încălzire

O fază de încălzire se compune, de regulă, din două secvențe. O secvență se poate deplasa numai până la următoarea secvență. Când secvențele unei faze de încălzire sunt setate pentru aceeaşi oră, faza de încălzire se şterge.

Exemplu:

S-a ales programul standard "Amiază" și se dorește ștergerea fazei de încălzire de luni de la 11:30 - 13:00, astfel că între 8:00 - 17:00 să se realizeze o reducere a încălzirii.





Program nou "Program propriu 2"

Regim de zi		se pozițio	nează]
Regim de noapte	0 8	pe 13:00	17:	 00 22	:00

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (Im).
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se eliberează tasta ().

Se alege programul

Se apasă şi se menține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire și apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipește.

 Se roteşte butonul până când apare opțiunea de alegere a programului "Amiază".

L		
	Programator	

Alegere circ. înc

Circ. încălz. 2

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Amiază

Se eliberează tasta (PROG).

Pe display apare prima secvență a programului ales.

luni la 6:00

21 C

Alegerea și ștergerea fazei de încălzire

• Se rotește butonul până când se afișează secvența fazei de încălzire care trebuie ștearsă.

Program-Amiază	
luni la 11:30	21 C

- Se apasă și se ține apăsată tasta 🕒.
- Se rotește butonul până la următoarea secvență a acestei faze de încălzire. În exemplu 13:00.

La 13:00 se schimbă afişajul în "Intervalul de comutare se şterge". Blocurile de pe rândul de jos se şterg de la stânga la dreapta.

Indicație:

Înainte de dispariția tuturor blocurilor, procesul de ștergere poate fi întrerupt prin eliberarea tastei sau prin rotirea înapoi a butonului. În acest caz, secvențele se păstrează.

Dacă au dispărut toate blocurile, faza de încălzire cu cele două secvențe 11:30 și 13:00 este ștearsă. Noul program cu o fază de încălzire permanentă se memorează sub numele "Program-Propriu 2".

Întoarcerea la afişajul standard

Se apasă tasta ().

Interval comut.

se şterge

Unirea fazelor de încălzire

Pentru a uni 2 faze de încălzire, se setează momentul de oprire al primului interval de comutare la momentul de pornire al următorului interval de comutare.

Exemplu:

Pornind de la programul standard "Amiază" al circuitului de încălzire 2, se dorește unirea fazei de încălzire de luni cuprinsă între 11:30 - 13:00 cu cea cuprinsă între 17:00 - 22:00. Astfel, se încălzește permanent între 11:30 - 22:00.



Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se eliberează tasta (IIII)

Alegerea programului

(

Se apasă şi se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire și apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipește.

Se	roteşte	butonul	până	când	apare	opțiunea	de	
alegere a programului "Amiază".								

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Programator

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Amiază

- Se eliberează tasta (PROG).
- Pe display apare prima secvență a programului ales.

Legarea fazelor de încălzire

 Se roteşte butonul până când se afişează secvenţa care se doreşte a fi legată cu alta. În exemplu "13:00"

Se apasă și se ține apăsată tasta ()

Ora afişată începe să clipească.

 Se roteşte butonul până la următoarea secvenţă. În exemplu "17:00".

Când s-a ajuns la secvența "17:00", se afişează mesajul "Intervalul de comutare se leagă". Pe rândul de jos se afişează blocurile, care dispar unul după altul.

Indicație:

Înainte de dispariția tuturor blocurilor, procesul de ștergere poate fi întrerupt prin eliberarea tastei sau prin rotirea înapoi a butonului.

Dacă au dispărut toate blocurile, cele două secvențe "13:00" și "17:00" sunt legate, iar noul program cu faza de încălzire permanentă este memorat ca "Program-Propriu 2".

Întoarcerea la afişajul standard

Se apasă tasta ().

Program-Amiază luni la 6:00 21 C

Program-Amiază

luni la 13:00

21 C

Interval comut.

se leagă

12 Întocmirea noului program de încălzire

Se notează timpii de comutare și temperaturile noului program de încălzire.

Se pot introduce cel mult 42 secvențe (puncte de comutare) pe săptămână și circuitul de încălzire.

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (Im).
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se eliberează tasta ().

Alegerea programului

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire şi apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipeşte.

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Familie

 Se roteşte butonul până când apare opțiunea de alegere a programului "nou".

Programator

Alegere program

nou

• Se eliberează tasta (PROG).

Pe display apare prima secvență nouă.

Pentru introducerea unei noi secvențe se procedează la fel ca la "Introducerea primei secvențe" la pagina 29.

Secvență nouă	
 la	

Întoarcerea la programul standard "Familie"

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (IIII).
- Se roteşte butonul până când se afişează "Circuit încălzire 2".
- Se eliberează tasta ().

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Alegerea programului

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Pe display se afişează pentru scurt timp circuitul de încălzire și apoi ultimul program reglat pentru acest circuit. Numele programului afişat clipeşte. Programator

Circ. încălz. 2

Programator

Alegere program

Propriu 2

• Se roteşte butonul până la "Familie".

• Se eliberează tasta (PROG).

Programul standard "Familie" pentru circuitul de încălzire 2 este din nou activ.

Întoarcerea la afişajul standard

Se apasă tasta ().

Indicație:

Programul întocmit de Dvs. rămâne memorat ca "Program-Propriu 2" și poate fi reapelat oricând.

Programator

Alegere program

Familie
13 Introducerea noului program de apă caldă menajeră

La opțiunea "Alegere program" se poate stabili dacă prepararea apei calde menajere se realizează în regim automat în dependență de circuitul de încălzire, "Alegere program în funcție de circuitul de încălzire" sau dacă trebuie utilizat un program nou propriu de comutare "Alegere program Propriu ACM".

Reglarea din fabrică este "Alegere program în funcție de circuitul de încălzire". În programul setat din fabrică, prepararea apei calde menajere începe automat cu 30 minute înaintea celei mai matinale secvențe a tuturor circuitelor din aparatul de reglare și se termină odată cu oprirea ultimului circuit de încălzire.

Dacă pregătirea apei calde menajere nu trebuie făcută în dependență de circuitul de încălzire, se poate introduce un program nou, propriu, de apă caldă menajeră.

Exemplu:

În zilele lucrătoare trebuie pregătită apă caldă menajeră de la 6:30 la 9:00.

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (Im)
- Se roteşte butonul până când se afişează circuitul de încălzire "Apă caldă".
- Se eliberează tasta (IIII).

Apelarea programului

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Opțiunea "Alegere program" apare cu programul presetat de apă caldă menajeră "în funcție de circuitul de încălzire".



• Se eliberează tasta (PROG).

Pentru introducerea unei noi secvențe se procedează la fel ca la "Introducerea primei secvențe" la pagina 29.



Exemplu Apă caldă menajeră-Program nou

Setare din fabrică



Alegere circ.înc

Apă caldă

Programator

Alegere program

în fct.circ.înc

Programator

Alegere program

nou

14 Introducere program nou pompă de circulație

La opțiunea "Alegere program" se poate stabili dacă pompa de circulație funcționează în regim automat în dependență de circuitul de încălzire "Alegere program în funcție de circuitul de încălzire" sau dacă trebuie utilizat un program nou propriu de comutare, "Alegere program Propriu ACM".

Reglarea din fabrică este "Alegere program în funcție de circuitul de încălzire". În programul setat din fabrică, pompa de circulație pornește automat cu 30 minute înaintea celei mai matinale secvențe a tuturor circuitelor din aparatul de reglare și se oprește odată cu deconectarea ultimului circuit de încălzire.

Dacă pompa de circulație nu trebuie să funcționeze în dependență de circuitul de încălzire, se poate introduce un program nou, propriu, al pompei de circulație.

Exemplu:

În zilele lucrătoare pompa de circulație trebuie să funcționeze de la 6:30 la 9:00.

Alegerea circuitului de încălzire

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta (IIII).
- Se roteşte butonul până când se afişează circuitul de încălzire "Circulație".
- Se eliberează tasta ().

Apelarea programului

• Se apasă și se ține apăsată tasta (PROG).

Opțiunea "Alegere program" apare cu programul presetat al pompei de circulație "în funcție de circuitul de încălzire".



Se eliberează tasta (PROG).

Pentru introducerea unei noi secvențe se procedează la fel ca la "Introducerea primei secvențe" la pagina 29.



Exemplu Program pentru pompele de recirculare nou







Alegere program

în fct.circ.înc

Programator

Alegere program

nou

15 Funcțiile "Festivitate" și "Pauză"

Funcția "Festivitate"

Această funcție este posibilă doar pentru circuitele de încălzire care sunt subordonate unei unități de comandă MEC 2 ("Circuite de încălzire MEC").

Toate circuitele de încălzire fără MEC 2 funcționează în continuare normal.

Se precizează cât timp instalația trebuie să încălzească la valoarea presetată a temperaturii încăperii din timpul zilei.

Exemplu:

Se dă o petrecere și se dorește ca în următoarele patru ore să se încălzească la valoarea presetată a temperaturii încăperii din timpul zilei.

- Se apasă şi se ține apăsată tasta , şi, în acelaşi timp, se deschide clapeta de protecție de la telecomanda MEC 2.
- Se roteşte butonul până când se afişează numărul de ore dorit.
- Funcția "Festivitate" se activează imediat. După patru ore instalația revine la funcționarea în regim automat.
- Dacă se doreşte întreruperea funcției "Festivitate", se apelează funcția "Festivitate" şi se roteşte butonul până la poziția "O ore".

Funcția "Pauză"

Această funcție este posibilă doar pentru circuitele de încălzire care sunt subordonate unei unități de comandă MEC 2 ("Circuite de încălzire MEC").

Toate circuitele de încălzire fără MEC 2 funcționează în continuare normal.

Se precizează cât timp instalația trebuie să încălzească la valoarea presetată a temperaturii încăperii din timpul nopții.

Exemplu:

Plecați de acasă pentru trei ore și doriți să se încălzească mai puțin în timpul absenței Dvs.

- Se roteşte butonul până când se afişează numărul de ore dorit.
- Se eliberează tasta
- Funcția "Pauză" se activează imediat.

După trei ore instalația revine la funcționarea în regim automat.

Dacă se dorește întreruperea funcției "Pauză", se apelează funcția "Pauză" și se rotește butonul până la poziția "0 ore".

Reg.-Festivitate

0 ore

Reg.-Festivitate

4 ore

Regim-Pauză

0 ore

Regim-Pauză

3 ore

16 Program concediu

Prin intermediul programului de concediu se poate încălzi, în timpul unei absențe mai îndelungate, la o temperatură scăzută.

Înaintea apelării programului de concediu trebuie să se aleagă circuitul de încălzire dorit. În acest caz, se poate alege ori un circuit de încălzire propriu, ori toate circuitele de încălzire subordonate MEC 2.

Toate circuitele de încălzire pentru care nu a fost setat un program de concediu funcționează în continuare normal.

Indicație:

Pentru "Circuite de încălzire MEC" se citeşte Capitol 6, pagina 15.

Apelare program concediu

Exemplu:

În următoarele cinci zile sunteți în concediu și doriți să se încălzească mai puțin în acest timp, de ex. circuitul de încălzire 2 funcționează cu o temperatură mai redusă în încăpere, de 12 °C.

Deoarece programul de concediu este activ imediat după introducerea datelor, nu are sens ca programul de concediu să se introducă în prima zi de concediu.

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă şi se ține apăsată tasta ().
- Se roteşte butonul până când pe display apare circuitul de încălzire pentru care se doreşte setarea programului de concediu. Exemplu: "Circuit de încălzire 2"
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă şi se ține apăsată tasta

Program concediu imposibil Circ. încălz. MEC alegere

Alegere circ.înc

Circ. încălz. 2

Program concediu

Circ. încălz. 2

- Se rotește butonul până la număr zile de concediu.
- Se eliberează tasta (
 ⁽¹⁾).

Zile concediu	Б
Poglat încănara	5
Regiat incapere	17 C

- Se apasă şi se ține apăsată tasta .
 Valoarea temperaturii afişate clipeşte.
- Se roteşte butonul până la valoarea dorită a temperaturii încăperii pentru zilele de concediu. În exemplu valoarea este de 12 °C.
- Se eliberează tasta

Programul de concediu este imediat activat.

După derularea zilelor de concediu setate se încheie automat programul de concediu și instalația revine la funcționarea în regim automat.

Dacă apa caldă este preparată în funcție de circuitele de încălzire (Programator: "Alegere program în funcție de circuitele de încălzire") și toate circuitele de încălzire sunt în program de concediu, prepararea apei calde și circulația sunt deconectate. Introducerea unui alt program de concediu pentru ACM nu este posibilă.

Dacă apa caldă menajeră este preparată după propriul program (Programator: "Alegere program propriu ACM") poate fi introdus un alt program de concediu pentru ACM. În timpul programului de concediu pentru ACM pompa de circulație este deconectată automat.

Se poate renunța oricând la programul de concediu, apelându-se din nou programul de concediu și poziționându-se numărul zilelor de concediu pe 0.

Se întrerupe programul de concediu

Se poate oricând întrerupe programul de concediu cu tasta sau cu tasta si încălzirea se realizează la temperatura setată în regim de zi sau de noapte.

- Se apasă tasta : Funcționare permanentă în regim de zi.
- Se apasă tasta . Funcționare permanentă în regim de noapte.

Se continuă programul de concediu

Se apasă tasta AUT O.
 Instalația funcționează din nou în regim de concediu.

Zile concediu

Reglat încăpere

12 C

5

Reglat încăpere

21 C

regim zi

17 Setare regim vară / iarnă

Aparatul de reglare Logamatic 4211 ia în considerare, pe lângă temperatura exterioară, capacitatea boilerului și izolația termică a clădirii (numită "temperatură exterioară atenuată") și pornește automat cu o anumită întârziere în regim de funcționare vară/iarnă.

Regim de vară

Dacă "temperatura exterioară atenuată" depăşeşte pragul de comutare setat din fabrică la 17 °C, încălzirea porneşte cu o anumită întârziere ce depinde de capacitatea boilerului și de izolația termică a clădirii. Regimul de vară este afişat pe display cu simbolul . Prepararea apei calde rămăne în funcțiune.

Dacă se vrea încălzirea pe termen scurt în regim de vară, se apasă tasta

Dacă se apasă tasta (AUT), instalația revine automat la funcționarea în regim de vară.

Regim de iarnă

Dacă "temperatura exterioară atenuată" nu depăşeşte pragul de comutare setat din fabrică de17 °C, încălzirea și prepararea apei calde menajere sunt în funcțiune.

Setare regim automat vară / iarnă

Înainte de apelarea regimului de vară sau iarnă trebuie să fie ales circuitul de încălzire dorit. Astfel, poate fi ales ori un circuit de încălzire ori pot fi alese toate circuitele de încălzire subordonate unității de comandă MEC 2.

Indicație pentru alegerea circuitului de încălzire:

"Circuitele de încălzire MEC" vezi Capitol 6, pagina 15

Se alege circuitul de încălzire

- Se apasă tasta () şi se ține apăsată.
- Se roteşte butonul până este afişat circuitul de încălzire dorit. Exemplu: Circuite de încălzire MEC
- Se eliberează tasta ().

Setarea temperaturii de comutare

 Se apasă tasta 1 și se ține apăsată.
 Pe display este afişat, pentru scurtă durată, circuitul de încălzire. Reglaj imposibil Circ.încălz. MEC alegere

Alegere circ.înc

Circ.încălz. MEC

Vară / Iarnă

Circ.încălz. MEC

În cele din urmă este afişată pe display temperatura de comutare setată. Valoarea temperaturii setate clipeşte.

- Se roteşte butonul pe temperatura de comutare sub care vrem să se realizeze încălzirea. De exemplu pe 18 °C.
- Se eliberează tasta (1).

Setare regimul permanent de vară

Se alege circuitul de încălzire

- Se apasă tasta (IIII) şi se ţine apăsată.
- Se roteşte butonul, până este afişat circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă tasta
 Şi se ține apăsată.
 Pe display este afişat pentru scurt timp circuitul de încălzire. În cele din urmă este afişată pe display temperatura de comutare setată. Valoarea setată a temperaturii clipeşte.
- Butonul se poziționează pe temperatura de comutare sub 10 °C.
- Se eliberează tasta (1).

Încălzirea se realizează în regim de vară permanent.

Setare regim permanent de iarnă

Se alege circuitul de încălzire

- Se apasă tasta () și se ține apăsată.
- Se roteşte butonul, până apare circuitul de încălzire dorit.
- Se eliberează tasta (IIII).
- Se apasă tasta \$\vec{1}\$ \$\vec{1
- Butonul se poziționează pe temperatura de comutare peste 30 °C.
- Se eliberează tasta (1).

Încălzirea se realizează în regim permanent de iarnă.

Vară / Iarnă

Vară de la

18 C

Alegere circ.înc

Circ.încălz. MEC

Vară / Iarnă

regim vară

Alegere circ.înc

Circ.încălz. MEC

Vară / Iarnă

regim iarnă

43

18 Modificarea afişajelor standard

Afişajele standard presetate din fabrică afişează temperatura cazanului dacă MEC 2 este ataşat la aparatul de reglare.

Dacă telecomanda MEC 2 se găsește pe un suport de perete, este afișată temperatura măsurată a încăperii. În rândurile de jos ale afișajului apare temperatura exterioară.

În locul temperaturii exterioare se poate alege dintre următoarele afişaje:

- Temperatura cazanului (când MEC 2 este în suportul de perete)
- Temperatura exterioară
- Temperatura apei calde
- Temperatura gazelor de evacuare
- Ora
- Data

Temp. cazan

45 C

Temp. exterioară

0 C

Măsurat încăpere	
	22,5 C
Temp. exterioară	
	0 C

Exemplu:

În partea de jos a afişajului este afişată data.

- Se apasă tasta (=)şi se ține apăsată. Denumirea valorii afişate clipeşte.
- Se roteşte butonul, până apare pe display "Data".

Modificările sunt preluate.



19 Setarea datei și a orei

Data este presetată din fabrică.

Data și ora se sincronizează zilnic printr-un semnal de radiofrecvență. Astfel, se realizează automat trecerea la ora de vară sau de iarnă. Locurile de amplasare ale instalației de încălzire, care sunt mai izolate, pot dăuna recepției semnalului de radiofrecvență astfel că data și ora trebuie să fie setate manual.

MEC 2 este echipat cu un receptor de radiofrecvență care supraveghează și corectează permanent programatorul de la aparatul de reglare. Aceasta înseamnă că nu este nevoie de setarea orei la punerea în funcțiune după o cădere de curent electric mai prelungită, după o deconectare mai de lungă durată prin intermediul unui comutator în caz de urgențe sau de o corecție la setarea orei pentru regim de vară sau de iarnă.

Setare dată

- Se apasă tasta 1...7 şi se ține apăsată.
 La afişarea datei clipeşte ziua.
- Se setează cu butonul ziua.
 Data corespunzătoare zilei din săptămână se adaptează automat.
- Se eliberează tasta 1...7, se apasă din nou şi se ține apăsată.

La afişarea datei clipeşte acum luna.

- Cu butonul se setează luna.
- Se eliberează tasta 1...7, din nou se apasă şi se ține apăsată. Anul afişat clipeşte.
- Cu butonul se setează anul.
 Cu tasta se poate întrerupe oricînd introducerea de date.

Datele modificate până acum sunt memorate.

Setarea orei

- Se apasă tasta (). Orele şi minutele afişate clipesc.
- În timp ce se roteşte butonul, se setează ora afişânduse succesiv minutele.
- Se eliberează tasta ().

Ora este setată.

La telecomanda MEC 2 recepția semnalului de radiofrecvență depinde de loc și poziție.

Recepția semnalului de radiofrecvență este afișată pe display prin simbolul $\widehat{\mathbb{Q}}$.

În mod normal recepția semnalului de radiofrecvență este posibilă pe o rază de 1500 km de Frankfurt/Main.

La dificultăți de recepție a semnalului se ia în considerare:

- În spații cu pereți din beton şi oțel, pivnițe, case mari, semnalul de radiofrecvență este mai slab.
- Distanța de sursele de distorsionare cum ar fi monitoare de la calculator, televizoare, să fie de cel puțin 1-1,50 m.
- Nopțile, distorsiunile atmosferice sunt mai mici și recepția este aproape întotdeauna posibilă.

Fixați data	
	01.01.1997
	Miercuri
Fixați data	

07.01.1997

Marți

Fixați data

07.01.1997

Marți

Fixați ora

15:52:58

Testul gazelor de evacuare 20

₽° ● ● ● ● ● ● ≞ ∘ ⊛⊷ ♣-• ₽-0 ₽-0 9-0 Å. Å. $\overline{\mathbf{v}}$ ᠂᠕ᢅ ᠈ᢅᢅ᠕᠂ \sim

₽• ●•

•⊲ •⊈ ⊜∘



🛓 Tasta "Coşar" de pe modulul ZM 422

Aparatul de reglare trebuie să fie pornit.

La pornirea testului gazelor de evacuare tasta "Coşar" trebuie să fie apăsată câteva secunde.

Testul gazelor de evacuare durează 30 minute și este afişat pe display.

În timpul testului gazelor de evacuare clipesc alternativ afişajele $| \frac{1}{2} |$ pentru defecțiune și $| \hat{1} |$ pentru regim de vară.

La terminarea testului, aparatul de reglare revine automat la modul de funcționare anterior.

Testul gazelor de evacuare este întrerupt prin o nouă apăsare a tastei 🏄 .

Avertizare!

În timpul testului gazelor de evacuare şi după, apare pericolul de opărire.

Dacă circuitul de apă caldă nu dispune de o vană cu trei căi reglabilă printr-un termostat, locatarul nu trebuie să utilizeze, în timpul testului gazelor de evacuare, apa caldă neamestecată cu cea rece!





21 Corecția senzorului de temperatură din încăpere

Dacă temperatura din încăpere afişată pe display diferă de temperatura măsurată în încăpere cu un termometru, valorile se pot echivala cu "Calibrare MEC".

Setarea din fabrică este 0 °C.

Domeniul de reglaj începe de la +5 °C până la -5 °C.

De ex. Temperatura afişată a încăperii 22 °C

Temperatura măsurată a încăperii 24 °C

Se echivalează valorile temperaturilor

- Se ridică clapeta de protecție.
- Se apasă simultan tastele (=) şi () se eliberează.

Pe display apare "Calibrare MEC".

Calibrare MEC Temp. încăpere Corecție

+ 0,0 C

• Se apasă tasta 🕕 și se eliberează

Valoarea de modificat clipeşte.

- Butonul se poziționează de ex. pe + 2 °C.
- Se eliberează tasta (1).

Pe display este afişată acum temperatura corectată a încăperii, de ex. + 24 °C.

Calibrare MEC Temp. încăpere Corecție

+ 2,0 C

22 Deranjamente şi remedieri

Deranjamentele se soluționează imediat de către o firmă de specialitate.

Se înștiințează telefonic firma de specialitate despre erorile întâlnite.

Poziționați butoanele de pe aparatul de reglare și module conform indicațiilor din capitolul "Regim de avarie".

Deranjamentele instalației sunt afișate pe display.

Următoarele deranjamente sunt anunțate:

- Deranjament arzător cazan 1
- Senzor temperatură cazan
- Senzor temperatură exterioară
- Senzor tur-circuit de încălzire Circuit încălzire 1 - 4 (în măsura în care este prezent)
- Senzor temperatură-apă caldă menajeră
- Cazanul rămâne rece
- Apa menajeră rămâne rece
- Telecomanda nu comunică cu circuitul de încălzire 1 - 4 (în măsura în care există)
- Dezinfecție
- Circuit încălzire 0 4 (în măsura în care există) deranjament pompă
- Deranjament pompă pe circuitul de apă caldă
- Apă caldă deranjament anod inert
- Deranjament sistem de siguranță
- Nici o legătură cu sistemul BUS
- Se setează felurite adrese
- Nici o legătură cu cazanul 1
- Deranjament extern la cazan
- Deranjament senzor gaze de evacuare
- Se depăşeşte temperatura gazelor de evacuare
- Conflict de adrese locul 1 2 (în măsura în care există)
- Modul fals locul 1 2 (în măsura în care există)
- Modul necunoscut locul 1 2 (în măsura în care există)
- Modulul de funcționare nu are conexiune
- Aparatul de reglare principal este prezent
- Circuit de încălzire XY în regim manual de funcționare
- Circuit de apă caldă în regim manual de funcționare
- Arzător în funcțiune

Înlăturarea erorilor

Mesaj	Efect	Remediere
Deranjament arzător	Nu se realizează încălzirea	Apăsați butonul de avarie arzător. Dacă este fără rezultat, se anunță firma de specialitate.
Cazanul rămâne rece	În anumite împrejurări, încălzirea nu se realizează, dar nu obligatoriu.	Verificați dacă regulatorul de temperatură este poziționat pe AUT . Verificați dacă mai este combustibil. Dacă este fără rezultat, atunci: Poziționați butonul de avarie arzător de pe aparatul de reglare pe regim de funcționare manual. Se comută butonul de acționare manuală de pe modulul ZM 422 pe poziția max/l +II , și se reglează temperatura apei cu regulatorul de temperatură. Se anunță firma de specialitate
Temperatura apei calde nu creşte	Apa caldă, în anumite împrejurări, rămâne prea rece, dar nu obligatoriu.	Se controlează dacă regulatorul de temperatură este poziționat pe AUT . Dacă este fără rezultat, atunci: Comutatorul de funcționare în regim manual al circuitului de apă caldă și încălzire de pe modulul ZM 422, se poziționează manual. Se anunță firma de specialitate.
S-a declanşat sistemul de siguranță	Nu se realizează încălzirea	Se controlează dacă este complet umplut cu apă cazanul. Se controleză dacă presiunea apei din cazan este de cel puțin 1 bar. În acest caz: Se deblochează termostatul de siguranță, se scoate piulița cu cap înfundat și se apasă butonul de deblocare aflat dedesubt. Dacă este fără rezultat, atunci: Se anunță firma de specialitate
Telecomandă Deranjament	Aparatul de reglare funcționează cu ultimele valori setate la telecomandă.	Se anunță firma de specialitate
Deranjament senzor cazan; Senzor extern Deranjament; Senzor pentru tur Deranjament	Încălzirea se realizează la temperaturi mari și se asigură astfel căldura necesară.	Apelați la o firmă de specialitate! Se comunică firmei de specialitate care senzor de temperatură este defect.
Senzor de apă caldă menajeră Deranjament	Dacă senzorul de apă caldă menajeră este defect, nu se încălzeşte apa caldă din motive de siguranță.	Se anunță firma de specialitate
Circuit de încălzire XY în regim manual de funcționare; Circuit de apă caldă în regim manual de funcționare; Arzător în regim manual de funcționare	Pompele, elementele de reglaj etc sunt comutate manual în strânsă legătură cu setările de comutare. Funcțiile de reglaj se derulează în continuare în timpul regimului manual de funcționare și nu acționează totuși asupra instalației.	Comutatorul a fost pus pe regim manual (pentru lucrări de întreținere sau pentru înlăturarea erorilor). După înlăturarea eventualelor erori comutatorul manual se poziționează din nou pe AUT .

23 Funcționarea în regim de avarie

Deranjamente la aparatul de reglare

Nu se deschide niciodată aparatul de reglare. Nu încercați să desasamblați aparatul dereglare în elementele sale componente.

Funcționarea circuitului prin intermediul comutatorului manual

Pe aparatul de reglare și pe module se găsește comutatorul manual pentru funcționarea în caz de avarie. În poziția w sunt puse în funcțiune pompele. Vana cu trei căi rămâne fără curent și trebuie să fie reglată manual.

Înainte de realizarea setărilor pentru funcționarea în regim manual, se verifică setările de la module pentru depistarea eventualelor setări eronate.

Dacă este prezent un deranjament la instalația de reglare, temporar se poate realiza încălzirea în regim manual.



Deranjament	Setări pentru funcționarea în regim de avarie			
	Comutator de funcționare	Comutator pentru funcționarea în regim manual pentru un circuit de încălzire și unul de apă caldă menajeră ZM 422	Apă cazan Regulator de temperatură	Comutator funcționare în regim manual pentru circuitul de încălzire FM 442
Nu se realizează încălzirea în încăpere Căderea circuitelor de încălzire		AUT	60 - 90 °C	*
Prepararea apei calde nu se realizează Se asigură funcționarea în mod normal a circuitelor de încălzire		₩	60 °C	AUT
Nu se realizează funcționarea cazanului		¥	90 °C	AUT

Vana cu trei căi pentru circuitul de încălzire este decuplată de pe regimul manual și poziționată pe "pornit" sau "oprit" (se asigură împotriva blocării), astfel că este realizată temperatura dorită în încăpere. Pentru ca apa caldă din sistemul de încălzire să nu înghețe, vana cu trei căi pentru circuitul de încălzire nu trebuie să fie complet închisă.

În cazul unui deranjament se anunță neîntârziat o persoană avizată. Ea asigură service-ul. Persoanei avizate, îi este de un real folos dacă îi pot fi date informații exacte în ceea ce privește deranjamentul.

24 Protocol setare

Valori pentru funcționare

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj
Programe preinstalate din fabrică	Familie Dimineață Seară Înaine de amiază După amiază Amiază Persoană singură Vârstnici Nou	Familie	
Apă caldă menajeră	30 °C - 60 °C	60 °C	
Comutatare vară / iarnă	10 °C - 30 °C	17 °C	
Temperatura din încăpere din timpul zilei	11 °C - 30 °C	21 °C	
Temperatura din încăpere din timpul nopții	10 °C - 29 °C	17 °C	

Index 25

Α

Afişaje Afişaje deranjamen Alegerea circuitului de încălzire 32, 3 Alegerea programului Alegerea programului standard Apă caldă în regim automat Arzător	23 51 34, 36 36 29 20 8
В	
Buton pentru arzător	8
С	
Circuit de încălzire Comutare între ora de vară / iarnă Corecție senzor	9 14 50
D	
Deconectarea pompei de circulație Dezinfecție termică	21 22
E	
Echipare cu module Elemente de comandă	7 7
F	
Fixați ora Funcția "Festivitate" Funcția "Pauză" Funcțiile circuit de încălzire Funcțiile de preparare apă caldă menajeră Funcționare de durată a pompei de circulație Funcționarea continuă a apei calde Funcționarea în regim de avarie	47 40 9, 10 9 21 20 54
I	
Înlăturarea erorilor Întocmirea programului de încălzire	52 36
Μ	
Modificarea Modificarea afişajelor standard Modul circuit de încălzire Modul pentru funcțiile arzător, circuit de încălzire și apă caldă menajeră	14 46 10 8
0	

<u> </u>		
Oprirea	pregătirii apei calde	20

Ρ

Parametrii de funcționare	23
Pompa de circulație	21
Pompă de circulație	39
Pornirea pompei de circulație	19
Program concediu	42
Program nou de apă caldă menajeră	38
Protocol setare	56
Punerea	12
Punerea în funcțiune	12

R

Regim automat vară / iarnă	44
Regim de iarnă	44, 45
Regim de vară	44
Regim vară / iarnă	44
Reglarea temperaturii apei calde menajere	19
Reglarea temperaturii încăperii	12, 15, 16

S

Să încălzim economic	6
Scoaterea din funcțiune	12, 13
Se întrerupe programul de concediu	43
Semnal de radiofrecvență	47
Setare dată	47
Setare regim de iarnă	45
Setare regim de vară	45
Setarea temperaturii de comutare	44
Stări de funcționare	14
Suplimentare apă caldă menajeră	19

Т

Tasta "Coşar"	8, 49
Temperatura apei calde menajere	14, 19
Temperatura încăperii	15
Temperatura încăperii din timpul nopții	13, 16, 18
Temperatura încăperii din timpul zilei	12, 15, 16
Testul gazelor de evacuare	49

Note



1 Instrucțiuni de reglare pentru termostatul de siguranță (STB)

Demontarea carcasei și scoaterea termostatului de siguranță

 Pentru reglarea temperaturilor cerute, termostatul de siguranță (Fig. 1, Poz. 2) trebuie să fie extras din interiorul carcasei.



ATENȚIE!

Înainte de deschiderea aparatului de reglare, instalația cu comutator pentru încălzire trebuie separată de rețeaua de curent electric.

- Pentru a scoate termostatul de siguranță, ambele şuruburi (Fig. 1, Poz. 1) trebuie deşurubate.
- Se scoate capacul (Fig. 1, Poz. 3).
- Se deşurubează capacul de protecție (Fig. 1, Poz. 2).
- Se scoate şurubul.
- Se scoate termostatul de siguranță şi se realizează următoarele reglaje.



INDICAȚIE!

Termostatul de siguranță este reglat după prescripțiile locale, la o temperatură maxim admisibilă a instalației de încălzire.

INDICAȚIE!

Reglajul din fabrică este de 110 °C.

Reglare termostat de siguranță

Fig. 2 Varianta A

- Se deşurubează şurubul (Fig. 2, Poz. 1).
- Componenta de tablă cu scală de temperatură (Fig. 2, Poz. 2) se poziționează pe marcaj (Fig. 2, Poz. 3) la temperatura dorită.
- Şurubul (Fig. 2, Poz. 1) se înşurubează din nou.

Fig. 3 Varianta B

Indicatorul (Fig. 3, Poz. 1) se poziţionează la temperatura corespunzătoare.



Fig. 1 Aparat de reglare Logamatic 4...



Fig. 2 Varianta A





2 Instrucțiuni de reglare pentru termostat cazan (TR)



INDICAȚIE!

Trecere termostat de cazan de la 90 °C la 105 °C (numai în cazul reglării termostatului de siguranță la 120 °C).

Pentru instalații la care temperatura apei din cazan depăşeşte 90 °C (Atenție la indicație!), termostatul de cazan poate fi trecut de la 90 °C la 105 °C.

- Se scoate butonul de reglaj.
- Se rupe opritorul (Fig. 4, Poz. 1).
- Se introduce din nou butonul de reglaj.



INDICATIE!

Aparatele de reglare Logamatic pot funcționa cu maxim 99 °C. Vezi instrucțiunile de service **"Temperatură maximă de deconectare"**.



3 Parametrii de setare şi datele afişate pe display

Unele modalități de selectare sunt afișate numai în funcție de modulele existente și de setările anterioare.

Date tehnice generale	L ACM
Temperatură exterioară minimă	ACM da / nu
 Ceas cu radiofrecventă activ 	Domoniu tomp. rof. ACM până la
— Modalitate de reglare de la distantă	Ontimizaro comutaro
— Alegere modul	— Histereza Didiaara tomporatură cazan
🛏 Loc A	Înstiintere dereniement extern M/E4/ M/E2
— Loc 1	Contract extern WE1/WE2
Loc 2	Contact extern WF 1/ WF 3
— Date tehnice cazan	Dezinfecție termica Temperatura dezinfecție
— Tip cazan	Ziua din săptămână - dezinfecție
— Combustibil	Ora - dezinfecție
 Timp de functionare element de reglai 	Circulație (frecvența pornirilor pe oră)
— Reglai Ecostream	Caracteristica de încălzire
— Tip arzător	
Putere minimă de modulare	Característica de încălzire circ. înc. 0
 Timp de functionare servomotor arzător 	Caracteristica de încălzire circ. înc. 1
Comunicare cu automatul de ardere	Caracteristica de încălzire circ. înc. 2
Limitare de sarcină de la temperatura exterioară	Caracteristica de încălzire circ. înc. 3
Eunctie nomnă cazan	Caracteristica de încălzire circ. înc. 4
Timp de functionare nompei cazan după oprire arzător	Test relee
Timp minim functionare arzător	
Temperatura de logică a pompelor	Cazan
Temperatura de logica a pompeior	Circuit de încălzire 0
Temperatura maximă de deconectare	Circuit de încălzire 1
	Circuit de încălzire 2
	 Circuit de încălzire 3
Circuit de încălzire 1	 Circuit de încălzire 4
Sistem de încălzire	L ACM
Nume circuit de încălzire	Test-LCD
Temperatura minimă de referintă	
Temperatura maximă de referință	
Temperatura minimă tur	- Froare
Tomporatura maximă tur	
Influenta maximă a încănorii	Monitor
Mod do roducoro	
Bogim poento de la temporatura exteriogră	— Cazan
Regini noapie – de la temperatura extendara	Circuit de încălzire 0
	 Circuit de încălzire 1
	 Circuit de încălzire 2
	 Circuit de încălzire 3
Optimizare comutare	 Circuit de încălzire 4
	L ACM
Protecție la Ingneț de la	Versiune
Prioritate preparare ACM	
Element de reglaj	
Imp de funcționare element de reglaj	Anarat de reglare
 Ridicare temperatură cazan 	Aparat de regiare
Comutare externă Zi / Noapte / Aut	
 Mesaj deranjament extern pompă 	Bosotaro
🦰 Şapă - Uscare	- Reselate
— Şapă - Ridicare temperatură	Setare aparat de reglare
— Şapă - Timp de încălzire	Ore de functionare arzător
— Şapă - Temperatură maximă	Protocol de eroare
— Şapă - Durată maximă	Les Temperatura maximă a gazelor de evacuare
Şapă - Scădere temperatură	
Şapă - Durată de scădere	

– Circuit de încălzire 2, 3, 4 vezi circuit de încălzire 1

4 Aparatul de reglare Logamatic 4211 - Elemente de comandă



Echipare cu module



5 Aparatul de reglare Logamatic 4211 - Module

Modul pentru arzător, un circuit de încălzire și un circuit de apă caldă menajeră, ZM 422

Modulul ZM 422 face parte din echiparea de bază a aparatului de reglare Logamatic 4211.

Butoanele de pe modul au numai funcții de service și de întreținere.

Dacă butoanele nu se află în poziția de funcționare automată, pe MEC 2 apare un mesaj corespunzător și

indicatorul de deranjamente $| \frac{1}{2} |$ se aprinde.

Nu folosiți butoanele pentru deconectarea instalației în cazul absenței Dvs. temporare.

Funcțiile de reglare în regim manual rămân active.

Funcția arzător

Tasta "Coşar" pentru testul gazelor de evacuare Se apasă câteva secunde tasta "Coşar".

Aparatul de reglare va comanda funcționarea instalației timp de 30 minute cu o temperatură mai ridicată pe tur. În timpul testului gazelor de evacuare clipesc alternativ LED-urile pentru deranjamente și pentru funcționarea în regim de vară.

Dacă doriți să întrerupeți testul gazelor de evacuare, apăsați din nou tasta "Coşar".





Butonul arzătorului trebuie să fie întotdeauna în poziția **AUT**. Pozițiile **0, manual** și **max I + II** sunt reglaje speciale, care trebuie să fie efectuate numai de personal de specialitate.

Arzătorul poate fi comandat direct cu comutatorul manual.

manual: La arzătoare cu o treptă, respectiv două,

numai sarcina treaptei întîi este considerată sarcină de bază.

Treapta a doua nu este sub tensiune. Revenirea servomotorului arzătorului nu este posibilă.

La arzătoarele modulante, puterea arzătorului poate fi mărită cu tasta ▲ și redusă cu tasta ▼ în mod continuu.

AUT: Arzătorul funcționează în regim automat.

- 0: Arzătorul este deconectat. Excepție, cînd comutatorul în caz de avarie al arzătorului este poziționat pe
- max I+II: Arzătorul funcționează permanent în sarcină maximă.



Simbol

Deranjamente diverse

de ex. defecțiuni din fabricație, defecțiuni ale senzorilor, deranjamente externe, erori de cablare, defecțiuni interne de modul, regim manual. Mesajele de eroare se afișează ca text display-ul unității de comandă MEC 2.

LED-uri de control pentru funcția arzător

Simbol	♦	deranjament la arzător
Simbol	€	arzător în funcțiune
Simbol		mărire modulantă a puterii
Simbol	V	reducere modulantă a puterii

LED-uri de control pentru circuitul de încălzire 0 și pentru funcția circuitului de apă caldă menajeră

 Simbol

 circuite de încălzire 0 la funcționarea în regim de vară
 circuit de încălzire 0 - respectiv pompa cazanului în funcțiune

 Simbol

 funcționarea în regim de vară
 circuit de încălzire 0 - respectiv pompa cazanului în funcțiune

 Simbol

 funcționarea în regim de vară
 pompa de încălzire 0 - respectiv pompa cazanului
 în funcțiune
 pompa de încărcare boiler în funcțiune
 simbol

 pompa de circulație în funcțiune

 Simbol

 z
 pompa de circulație în funcțiune

Funcția circuit de încălzire și de preparare de apă caldă menajeră

Buton pentru circuit de încălzire și de apă caldă



Acest buton trebuie să fie întotdeauna în poziția **AUT**. Pozițiile **0** și **manual** sunt reglaje speciale, care trebuie efectuate numai de către personal de specialitate.

- manual: Se pun în funcțiune pompa din circuitul de încălzire 0 – respectiv pompa cazanului şi pompa de boiler.
- AUT: Circuitul de încălzire 0 respectiv circuitul cazanului și circuitul de apă caldă menajeră funcționează în regim automat.
- 0: Sunt deconectate numai pompa pe circuitul de încălzire 0 respectiv pompa cazanului, pompa de boiler și pompa de circulație.

Funcțiile de reglare rămân active.

Funcțiile active sunt indicate în orice moment de LED-uri de control.

Modul circuit de încălzire FM 442

Modulul de funcții FM 442 comandă două circuite de încălzire independente, prevăzute cu vane de amestec. Fiecare aparat de reglare poate fi echipat cu până la două module.

Butoanele de pe modul au numai funcții de service și întreținere.

Dacă butonul \circ \circ \circ nu se află în poziția de funcționare automată, pe MEC 2 se afișează un mesaj corespunzător și LED-ul de deranjamente $\lceil \cdot \rceil$ se aprinde.

Funcțiile de reglare în regim manual rămân active.

Funcția circuit de încălzire 1

Buton circuit de încălzire



- manual: Se conectează pompa circuitului de încălzire. Elementul de reglaj pentru vana de amestec poate fi deservit manual.
- AUT: Circuitul de încălzire lucrează în regim automat.
- 0: Pompa pe circuitul de încălzire este deconectată. Elementul de reglare pentru vana de amestec nu este în funcțiune. Funcțiile de reglare rămân active.



Pompa pentru circuitul de încălzire în funcțiune

Simbol

Vana de amestec se deschide

Simbol

Simbol

Vana de amestec se închide

Funcția circuit de încălzire 2 este identică cu funcția circuit de încălzire 1

6 Aparatul de reglare Logamatic 4211 - Unitate de comandă MEC 2

Unitate de comandă MEC 2



Alegere circuite de încălzire / circuit apă caldă menajeră

La un aparat de reglare poate fi ataşată numai o unitate de comandă MEC 2. Unitatea de comandă MEC 2 este inserată direct în aparatul de reglare printr-un cablu online sau legată de aparatul de reglare prin cleme BF.

7 Punerea în funcțiune a unității de comandă MEC 2

Unitatea de comandă MEC 2 poate fi folosită pentru diferite aparate de reglare, de exemplu:

Logamatic 4211 Logamatic 4311/4312 Logamatic 4111

Unitatea de comandă MEC 2 poate fi

- inserată direct în aparatul de reglare,
- introdusă într-un suport de perete, ca telecomandă,
- ataşată unui adaptor cu componentă separată de reţea.

Dacă MEC 2 este introdus într-un aparat de reglare sau într-un suport de perete, atunci MEC 2 recunoaște automat aparatul de reglare cu care este în legătură (recunoaștere automată). Aparatul de reglare nu trebuie să fie selectat.

În funcție de întrebuințare, apar pe display diferite mesaje.

MEC 2 nou inserat în aparatul de reglare

Dacă un MEC 2 nou este inserat în aparatul de reglare și este realizată o legătură cu acesta, datele sunt preluate direct de la aparatul de reglare.

Pe display apare mesajul "datele sunt preluate de la aparatul de reglare".

MEC 2 inserat în alt aparat de reglare

Dacă MEC 2 are o versiune de software ce nu poate comunica cu aparatul de reglare, apare pe display mesajul "Aparat de reglare necunoscut".

Se scoate MEC 2 din aparatul de reglare şi se înlocuieşte cu un MEC 2 cu o versiune potrivită de software.

MEC 2 nou inserat într-un adaptor

Dacă o unitate nouă MEC 2 este inserată într-un adaptor cu componentă separată de rețea, trebuie să fie ales aparatul de reglare potrivit.

Pe display apare afişat mesajul "Aparat de reglare Logamatic 4211, Logamatic 4311/4312 sau Logamatic 4111". inițializează

MEC se

Datele se transmit de la ap. regl.

aparat de reglaj necunoscut

aparat de reglaj

Logamatic 4211

MEC 2 programat inserat în aparatul de reglare

Se diferențiază datele din tipul de aparat de reglare de cele din unitatea MEC 2 programată, datele pot fi preluate numai din aparatul de reglare.

alt Tip aparat regl. Tastă reg.noapte Recepție

• Se apasă tasta ().

Pe display apar mesajele alăturate.

Datele se transmit la ap. de regl.

Dacă MEC 2 este conectat cu un alt aparat de reglare Logamatic 4211, apar pe display, pentru aproximativ 3 secunde, mesajele alăturate.

Atenție alt aparat de reglaj

Datele modificate la MEC 2 sunt transmise la aparatul de reglare sau preluate de la aparatul de reglare

Dacă MEC 2 este separat de aparatul de reglare și sunt modificate date, la reinserare pe același aparat de reglare apare mesajul "Tasta AUT transmite, Tasta regim noapte recepționează". Aparatul de reglare interoghează dacă să preia datele noi sau să utilizeze datele vechi.

• Se apasă tasta AUT O = Datele sunt transmise la aparatul de reglare.

Se apasă tasta = Datele sunt preluate de la aparatul de reglare.

Aceleaşi mesaje apar când cu un MEC 2 urmează să fie deservite mai multe aparate de reglare de acelaşi tip, de ex. cazul substațiilor.

În acest caz, la început se afişează pe display, pentru câteva secunde, mesajul de avertizare "Atenție alt aparat de reglare".

Tasta reg. aut. emisie Tasta reg.noapte recepție

Datele se transmit la ap. de regl.

Datele se transmit de la ap. regl.

Atenție

alt aparat de reglaj

8 Cod de siguranță, Privire de ansamblu asupra programului

Apelarea nivelului de service

Accesul la nivelul de service este asigurat printr-un cod de siguranță. Nivelul de service trebuie accesat numai de către o firmă specializată.

În cazul accesului neautorizat se pierde garanția.



Pe display este afişată în penultimul rând prima secvență de meniu. În ultimul rând apare valoarea setată pentru această secvență de meniu.

Valoarea se poate schimba astfel: se apasă tasta (=), se menține apăsată și se rotește simultan butonul. La eliberarea tastei (=) valoarea este memorată.

Sistem de deservire: apăsare și rotire

Nivelul de service este structurat în mai multe meniuri. Dacă în ultimul rând nu este afişată nici o valoare, secvenței de meniu aleasă îi corespund secvențe de submeniuri.

Apelarea secvențelor de meniu



Se răsfoiește meniul.

Secvențele de meniu sunt ordonate într-o structură circulară și rulează din nou după ultima secvență.

- Date tehnice generale
- Alegere modul
- •
- •
- •
- Versiunea
- Date tehnice generale

🔲)Se apelează submeniul

- Date tehnice. generale
 - Temperatura exterioară minimă
 - •
 - •
 - •
 - Temperatura exterioară minimă
- Alegere modul

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Apelarea și modificarea setărilor

🗐 + 间 + 🗄 Introducere cod siguranță



Se alege o secvență de meniu din submeniu.

Unele secvențe de meniu sunt afișate când sunt instalate modulele și senzorii corespunzători (recunoaștere automată și logică).

Parametrii de intrare discordanți sunt evitați prin selectarea unor măști corespunzătoare. Prin această conexiune logică sunt împiedicate setările greșite.



Se apelează secvența de meniu

Pe display sunt afişate valorile setate la secvențele de meniu.

Se introduc valori noi. Se eliberează tasta. Valoarea este memorată.



Întoarcerea la meniul anterior.

- Date tehnice generale
 - Temperatura exterioară minimă
 - Tip clădire
 - Ceas cu radiofrecvență activ
 - Reglare de la distanță

Întoarcerea la meniul supraordonat

Se apasă asta 🕤.

Prin apăsări succesive se ajunge înapoi la afişajul standard.

Aparatul de reglare comută automat la afișajul standard dacă într-un interval de 5 minute nu este apăsată nici o tastă.

DATE TEHN. GEN.

Temp. ext. min.

-10 C

DATE TEHN. GEN.

Temp. ext. min.

-12 C

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Tomp cazan	
Temp. cazan	22 C
Temp. exterioară	
	10 C
	10 C

9 Verificarea termostatulului de siguranță STB

Se conectează instalația și se apelează nivelul de service



Arzătorul pornește.

NIVEL DE SERVICE

Test relee

Test relee

Arzător

treapta 1 pornit

- Se scoate masca butonului aparatului de reglare.
- Se apasă pârghia sau tasta (în funcție de aparatul de reglare) cu ajutorul unei şurubelniţe şi se ține apăsat până se declanşează termostatul de siguranţă.

Se întrerupe sau se abandonează verificarea

Tasta () sfârşeşte sau întrerupe verificarea.



- Se pune la loc masca butonului aparatului de reglare şi se poziţionează pe "AUT".
- Pentru deblocarea termostatului de siguranță se scoate piulița înfundată şi se apasă butonul de deblocare care se află dedesubt.



10 Date tehnice generale

În cazul afişării "Date tehnice generale" pot fi reglate valorile următorilor parametri pentru instalația de încălzire și pentru caracteristicile clădirii:

- Temperatura exterioară minimă
- Tip clădire
- Ceas activ cu radiofrecvență
- Reglare de la distanță



apare secvența "Date tehnice generale".

Se apasă tasta și se eliberează.

Temperatura exterioară minimă

Temperatura exterioară minimă este o valoare medie, stabilită statistic, și nu are influență asupra temperaturii de referință a cazanului.

 Se consideră valoarea medie pentru temperatura exterioară minimă cea din harta climatică a regiunii respective, sau se întreabă autoritățile competente.

) Se eliberează tasta.



⊟

Se rotește butonul până apare "Temperatura exterioară minimă".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe "Temperatura exterioară minimă".

Temp. ext. min.

-10 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Temp. ext. min.	-30 °C - 0 °C	-10 °C	

NIVEL DE SERVICE

DATE TEHN. GEN.

Date tehn. gen.

Tip clădire

La secvența de meniu "Tip clădire" se introduce necesarul de energie determinat de firma de specialitate, în funcție de tipul de clădire respectiv.

Necesarul de energie se clasifică în trei clase:

uşor - clădire cu un necesar de energie peste 100 $\ensuremath{W/m^2}$

mediu - clădire cu un necesar de energie între 60 și 100 W/m^2

greu - clădire cu un necesar de energie până la 60 $\mbox{W/m}^2$



Se apasă tasta și se menține apăsată Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează la tipul de clădire dorit.



E

Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

DATE TEHN.GEN.

Tip clădire

mediu

DATE TEHN.GEN.

Tip clădire

greu

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Tip clădire	uşor mediu greu	mediu	

Conectarea și deconectarea ceasulului cu radiofrecvență



(□) + (□) + (1) Introducere cod siguranță



🗏) Se apasă tasta și se eliberează.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Se roteşte butonul până apare "Ceas cu radiofrecvență activ".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afişată clipeşte. Butonul se poziționează pe "da" sau "nu".



Se eliberează tasta.

Indicație:

Când se alege "nu", la toate aparatele de reglare care prezintă direcționare de informații, recepția de radiofrecvență este deconectată. Acest lucru este valabil și pentru semnalele de radiofrecvență ale telecomenzilor BFU/F și pentru alte unități de comandă MEC 2 cu recepție de radiofrecvență.

DATE TEHN. GEN.

Ceas radio activ

da

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Ceas cu radiofrecvență activ	da/nu	da	
Reglare de la distanță

Telereglajul oferă posibilitatea ca datele să poată fi introduse sau modificate de la distanță, prin intermediul sistemelor de acționare de la distanță cum ar fi sistemul de acționare Logamatic.

- da = Telereglaj posibil prin intermediul sistemului de acționare Logamatic.
- nu = Nu se poate realiza telereglajul. Datele instalației pot fi totuși citite și supravegheate.





⊟

⊟

Se apasă și se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Se roteşte butonul până apare "Reglare prin telecomandă".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se poziționează butonul pe "da" sau "nu". DATE TEHN. GEN.

regl.prin.telec.

da

Se eliberează tasta.

Domeniu de reglajReglaj din fabricăReglaj propriuTelereglajda/nuda

11 Alegere modul

În cazul unei unități de comandă MEC 2 noi, sau după un "Reset", modulele sunt recunoscute și citite automat.

Când unitatea de comandă MEC 2 este racordată doar la alimentarea electrică și astfel nu comunică cu aparatul de reglare, modulele trebuie să fie selectate.



Nivel de service

Date tehn. gen.

Nivel de service

Alegere modul

ALEGERE MODUL Modul cazan

ZM 422

ALEGERE MODUL 2 circ. încălz.

FM 442

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Poziția A Modul cazan	ZM 422 nici unul	nici unul, când MEC 2 este racordat numai la alimentare de curent	
		electric	
Pozițiile 1 - 2 Modul de funcționare	nici unul FM 442	nici unul, când MEC 2 este racordat numai la alimentare de curent electric	

12 Date tehnice cazan

Se alege tipul de cazan

În funcție de tipul de cazan selectat, pe display sunt afișate posibilități speciale de reglare (vezi cap. 24, pagina 94).

Cazan de încălzire în regim de joasă temperatură

Cazanul de încălzire în regim de joasă temperatură funcționează cu un software al pompei, prestabilit din fabricație, care este dependent de tipul de arzător ales.

(□) + (□) + (↓) Introducere cod siguranță



Se roteşte butonul până apare secvența de meniu "Date tehnice cazan".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Afişajul se schimbă pe "Tip cazan". Tipul de cazan selectat clipeşte. Butonul se poziționează pe "Temperatură joasă".



Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN

Tip cazan

Joasă temp.

Temperatura de referință a pompelor

În funcție de temperatura de referință a pompelor sunt conectate pompele de recirculare și, în măsura în care sunt prezente, sunt conectate și pompele cazanului. Temperatura de referință presetată a pompelor trebuie să fie schimbată numai în cazuri deosebite.

Temperatura de referință a pompelor este reglată din fabrică cu 5 K sub temperatura minimă de deconectare a cazanului.



Butonul se poziționează pe "Temperatura de referință a pompelor".

E + C

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe temperatura dorită.



) Se eliberează tasta.

DATE TEHN. CAZAN Logica pompei Temperatură

40 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Tip cazan	Temperatură joasă Ecostream Condensație Temperatură Joasă / Palier de Temperatură	Temperatură joasă	
Temperatura de referință a pompelor	15 °C - 60 °C	treapta 1: 40 °C treapta 2: 45 °C modulant: 50 °C	

Cazan de încălzire Ecostream

Condițiile de funcționare pentru cazanele de încălzire Ecostream sunt presetate din fabrică și sunt luate automat în considerare. La secvența de meniu "Reglare Ecostream prin" se selectează modul de reglare a temperaturii de funcționare a cazanului.

Din fabrică, temperatura de funcționare a cazanului este reglată la 50 °C. Valoarea nominală pentru temperatura pe tur a cazanului este cu 4 K mai mare (54 °C).

În cazul opțiunii "Element de reglare pentru circuit încălzire", pompa de recirculare pe circuitul de încălzire este conectată la o temperatură presetată din fabrică cu 5 K sub temperatura de funcționare a cazanului și deconectată la o temperatură cu 7 K sub temperatura de funcționare a cazanului.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.



Butonul se roteşte până apare secvența de meniu "Date tehnice cazan". NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan



Se apasă tasta și se menține apăsată. Afișajul se schimbă pe "Tip cazan". Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe "Ecostream".



Se eliberează tasta.

DATE TEHN. CAZAN

Tip cazan

Ecostream

Reglaj Ecostream

Selectați una dintre următoarele posibilități de reglare:

- "Element de reglaj pentru circuitul de încălzire", dacă reglajul Ecostream se realizează prin comanda supraordonată a elementului de reglaj al circuitului de încălzire.
- "Reglaj extern", dacă reglajul Ecostream se realizează printr-un reglaj extern, asta înseamnă că Logamatic 4211 nu trebuie să îndeplinească nici o condiție de funcționare, de exemplu cazanul duobloc cu reglarea integrată pentru comanda clapetelor fluture ale blocurilor de cazan.



Se roteşte butonul până apare "Reglaj Ecostream prin".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până apare reglajul corespunzător.



) Se eliberează tasta.

Timp de funcționare al elementului de reglaj

Timpul de funcționare al elementului de reglaj este presetat și nu trebuie în mod normal să fie modificat. Atenție! Introduceri eronate de date pot conduce la oscilații ale reglajului temperaturii pe tur.



Se roteşte butonul până apare "Timp de funcționare al elementului de reglaj".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se poziționează butonul pe timpul de

funcționare dorit al elementului de reglaj.



) Se eliberează tasta.

Timpii de funcționare ai elementelor de reglaj pentru circuitul de încălzire sunt accesați de la secvența de meniu "Circuit încălzire". Diferențierea timpilor de funcționare ai fiecărui element de reglaj pe circuitul de încălzire se realizează prin introducerea unei valori reprezentative (valoare medie). DATE TEHN. CAZAN Ecostream Reglare prin el.regl. c.încălz

DATE TEHN. CAZAN Element reglaj timp de funct.

120 sec

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Reglaj Ecostream prin	element reglaj circuit încălzire Reglaj extern	element reglaj circuit încălzire	
Timp de funcționare al elementului de reglaj	10 - 600 sec	120 sec	

Cazan de încălzire cu condensație

Alegeți tipul de cazan "Condensație", când a fost instalat un cazan de încălzire cu condensație. Aici nu sunt incluși parametrii de funcționare.

(∃) + ())	Introducere cod siguranță
-----------	---------------------------

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

 \bigcirc

E

+

曰)

Se rotește butonul până apare "Date tehnice cazan".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Afișajul se schimbă pe "Tip cazan".

Valoarea afişată clipeşte.

"Condensație".

Se eliberează tasta.

Butonul se poziționează pe

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN

Tip cazan

cu condensație

79

Cazan de încălzire în regim de joasă temperatură cu palier de temperatură

La alegerea acestui tip de cazan sunt valabili automat parametrii de funcționare presetați din fabrică ce corespund aparatului de reglare corespunzător. Printrun element de reglaj este setată temperatura de funcționare pe tur a cazanului. Valorile nominale sunt valabile **întotdeauna** atunci cînd există o încărcare în sarcină pentru cazan prin intermediul unui utilizator, independent de faptul că arzătorul este conectat sau nu. În sprijinul reglajului temperaturii de funcționare sunt deconectate pompele de recirculare și pompele de circulație la depășirea temperaturii minim definite.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

 \bigcirc

Se rotește butonul până apare "Date tehnice cazan".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Afișajul se schimbă pe "Tip cazan". Tipul de cazan setat clipește. Butonul se poziționează pe "JT / PT" (Joasă Temperatură/Palier de temperatură).



⊟

Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN

Tip cazan

JT/PT

Combustibil

La această secvență de meniu este setat tipul combustibilului utilizat. Setarea influențează valorile nominale pentru elementul de reglaj și arzător. Tipul de combustibil "Gaz" este presetat din fabrică iar la comutarea pe combustibil lichid sunt valabile valori nominale mai mici.



E

Se roteşte butonul până apare "Combustibil".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe tipul de combustibil. DATE TEHN. CAZAN

Combustibil

gaz

Notă:

Reglajul JT / PT (Joasă Temperatură/Palier de Temperatură) trebuie realizat prin intermediul elementului de reglaj al circuitului de încălzire.

Se eliberează tasta.

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Combustibil	gaz, combustibil lichid	gaz	

Setare tip arzător

În funcție de tipul de arzător ales, sunt afişate setări suplimentare.

Se poate alege din următoarele tipuri de arzătoare:

- "cu o treaptă",
- "cu două trepte",
- "modulant".
- "2 x 1tr." se alege în următoarele cazuri:
- la un ansamblu format din două cazane de încălzire, echipate cu arzător într-o treaptă, primul cazan funcționând numai cu Logamatic 4211, iar al doilea cazan cu un aparat de reglare în regim constant.
- la anumite cazane de încălzire duobloc, echipate cu două arzătoare într-o treaptă, independente unul de altul.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

Arzător într-o treaptă



Se rotește butonul până apare "Date tehnice cazan".



Se apasă tasta.



E

Se roteşte butonul până apare "Tip arzător".

Se apasă tasta și se menține apăsată.

() + **()**

Valoarea afişată clipeşte. Cu butonul se alege arzătorul corespunzător.

Se eliberează tasta.

DATE TEHN. CAZAN

Tip cazan

cu condensație

DATE TEHN. CAZAN

Tip arzător

cu 1 tr.

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Tip arzător	cu 1 treaptă cu 2 trepte modulant 2 x 1 treaptă	cu 1 treaptă	

Arzător modulant



Putere minimă de modulare

"Puterea minimă de modulare" este o parte din puterea totală până la care arzătorul poate modula, la limita inferioară.

Când cerința de putere scade sub valoarea setată, arzătorul este deconectat. Setările eronate pot conduce la oscilații ale reglajului.



Se rotește butonul până apare "Modulare minimă".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește.

Se setează cu butonul

puterea minimă de modulare.



Se eliberează tasta.

Timp de funcționare servomotor arzător

Se rotește butonul până este afișată secvența de meniu "Timp de funcționare servomotor arzător". Astfel, se comunică aparatului de reglare timpul de care are nevoie servomotorul arzătorului pentru a parcurge traseul din poziția "închis" spre poziția "deschis".



(🗉) Se eliberează tasta.

funcționare pentru servomotorul arzătorului.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN

Tip arzător

cu modulare

DATE TEHN. CAZAN Minimum modulare

30 %

DATE TEHN. CAZAN El.reglaj arzăt. timp funct.motor

12 sec

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Putere minimă de modulare	10 - 60 %	30 %	
Timp de funcționare servomotor arzător	5 - 60 sec	12 sec	

Arzător 2 x 1 treaptă



Comunicație automat arzător

Se verifică dacă automatul arzătorului este apt să comunice.



Butonul se poziționează pe "Comunicație automat arzător".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe opțiunea dorită.

🗐) Se eliberează tasta.

Limitare sarcină

Când se alege tipul de arzător "2 x 1 treaptă" se poate introduce la secvența de meniu "Limitare sarcină" o temperatură exterioară de la care a doua. treaptă este automat blocată.

Exemplu:

De la o anumită temperatură exterioară este limitată prepararea apei calde la funcționarea pe timp de vară, la o singură treaptă a arzătorului sau la un bloc de cazan.



Butonul se poziționează pe "Limitare sarcină de la temperatura exterioară".

=+

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul, până se atinge temperatura exterioară, de la care a doua. treaptă poate fi blocată.

) Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN

Tip arzător

2 x 1 tr.

DATE TEHN. CAZAN comunicație automat arzător

nu

DATE TEHN. CAZAN Limitare sarcină de la temp.ext.

17 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Comunicație cu automat arzător digital	da/nu	nu	
Limitare de sarcină de la temperatura exterioară	0 - 30 °C, nici una	17 °C	

Setări generale pentru datele tehnice ale cazanului

Următoarele setări sunt independente de tipul de cazan şi de tipul de arzător.

Funcționarea pompei poate fi setată numai când nu a fost ales circuitul de încălzire 0.

Se setează funcționarea pompei În concordanță cu domeniul hidraulic sau cu condițiile de funcționare ale anumitor cazane de încălzire, s-au introdus pompe pentru cazan cum ar fi pompă de alimentare, pompă pentru bypass sau pompă de control.

Următoarele modalități de funcționare ale pompelor sunt puse la dispoziție:

- Pompă pentru circuitul de încălzire Logica şi comportamentul pompei pe circuitul de încălzire depind de tipul de cazan setat astfel că eventualele condiții de funcționare ale cazanului se răsfrâng asupra pompei pe circuitul de încălzire. Timpul de funcționare al pompei pe circuitul de încălzire după oprirea arzătorului poate fi modificat în cazuri de excepție.
- Pompă de control
 - Pompa servește în principal pentru direcționarea apei spre senzorul cazanului la instalații cu două cazane. Pompa de control funcționează în paralel cu treapta 1 a arzătorului. Comanda pompei este independentă de tipul de cazan setat. Când este aleasă această setare, pompa cazanului și pompa de control nu sunt supuse parametrilor de funcționare ai cazanului. Parametrii de funcționare ai cazanului de încălzire trebuie să fie garantați în fiecare caz în conformitate cu foaia de lucru K6.
- nici una

+ (+(ţ	\supset	Intro
		0	~	

🕒 Introducere cod siguranță

Se rotește butonul până apare

"Date tehnice cazan".

Se apasă tasta.

- Timpul de funcționare al pompei pe circuitul cazanului după oprirea arzătorului
 Pentru a folosi optim căldura înmagazinată în cazanul de încălzire, se setează o perioadă de timp în care pompa funcționează în continuare după deconectarea arzătorului.
- Timpul minim de funcționare a arzătorului Timpul minim de funcționare a arzătorului semnifică perioada minimă în care funcționează arzătorul după conectare, independent de valoarea nominală. Prin aceasta, sunt împiedicate, în anumite situații, conectările şi deconectările frecvente ale arzătorului.
- Temperatura minimă de conectare Când temperatura pe tur a cazanului, la o cerință de căldură deja existentă, scade la temperatura minimă de conectare, arzătorul este din nou conectat.
- Temperatura maximă de deconectare Când temperatura pe tur a cazanului atinge temperatura maximă de deconectare, arzătorul este deconectat.
- Limită pentru temperatura maximă a gazelor de evacuare
- Pentru măsurarea temperaturii gazelor de evacuare trebuie să fie instalat un senzor pentru temperatura gazelor de evacuare. Dacă este depăşită "Temperatura maximă a gazelor de evacuare" se poate trimite un mesaj de înștiințare prin intermediul unui sistem de telecomunicație. Astfel, în această situație se impune întreținerea cazanului de încălzire.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

Funcția pompei

⊟



Se roteşte butonul până apare "Funcția pompei".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afişată clipeşte. Cu butonul se alege funcția corespunzătoare a pompei.



Se eliberează tasta.

Setarea timpului de funcționare pompă circuit cazan, după oprirea arzătorului

Valoarea presetată din fabrică de 60 min trebuie să fie modificată numai în cazuri de excepție.



Butonul se poziționează pe "Timp de funcționare, după oprire arzător, a pompei circuit cazan".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afişată clipeşte. Cu butonul se setează timpul de funcționare după oprirea arzătorului.

Se eliberează tasta.

Setarea timpului minim de funcționare a arzătorului

Valoarea este rareori modificată.



Butonul se poziționează pe "Timp minim de funcționare a arzătorului".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afişată clipeşte. Cu butonul se setează timpul minim de

funcționare a arzătorului.



Se eliberează tasta.

DATE TEHN. CAZAN Pompă cazan fct.după opr.arz

DATE TEHN. CAZAN

Funcție pompă

60 min

fără

DATE TEHN. CAZAN Arzător- minimum timp de funct.

120 sec

Setarea temperaturii minime de conectare

Temperatura trebuie să fie modificată numai în cazuri de necesitate.

⊟

Butonul se poziționează pe "Temperatura minimă de conectare".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Cu butonul se setează temperatura.

Se eliberează tasta.

Setarea temperaturii maxime de deconectare

Temperatura trebuie să fie modificată numai în cazuri de necesitate.

Butonul se poziționează pe "Temperatura maximă de deconectare".

Se apasă tasta și se menține apăsată.

Cu butonul se setează temperatura.

∃)+

🗩 Se eliberează tasta.

Valoarea afişată clipește.

temp. de pornire 5 C

DATE TEHN. CAZAN

Minimum

DATE TEHN. CAZAN Maximum temp. de oprire.

80 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Funcția pompei cazanului	Pompă circuit cazan. Pompă control nici una	nici una	
Timpul de funcționare al pompei pe circuitul cazanului după oprirea arzătorului	0 - 60 min Funcționare de durată	60 min	
Timp minim de funcționare a arzătorului	0 - 300 sec	120 sec	
Temperatură minimă de conectare	5 - 65 °C	5 °C	
Temperatură maximă de deconectare	70 - 99 °C	80 °C	

Setarea limitei pentru temperatura maximă a gazelor de evacuare

Dacă este depășită limita temperaturii gazelor de evacuare, rezultă un deranjament.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. cazan

DATE TEHN. CAZAN temp. gaze evac.

180 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Limită pentru temperatura maximă a gazelor de evacuare	nici una 50 - 250 °C	nici una	

Date circuit de încălzire 13



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Se roteşte butonul până apare secvența de meniu "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "circuit încălzire 1"



încălzire, "Sistem de încălzire".

(🗏) Se apasă tasta.

Este afişată prima secvență de meniu a circuitului de

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 1

DATE CIRC.ÎNC. 1

Sist.de încălz.

radiatoare

Alegere sistem de încălzire

Când este aleasă funcția pompei cazanului, circuitul de încălzire 0 nu poate fi instalat.

Se poate alege unul din următoarele sisteme de încălzire:

- Nici unul

când modulul FM 442 a fost atașat aparatului de reglare și nu este nevoie de funcția circuitului de încălzire. Toate secvențele de submeniuri de la secvența "Date circuit încălzire" nu se iau în considerare.

- Radiator, Convector
 Curbele de încălzire sunt automat calculate în funcție de curbele necesare ale radiatoarelor şi convectoarelor.
- Pardoseală

Este calculată automat o caracteristică constantă pentru o temperatură de referință scăzută.

- Punct de bază

Valoarea nominală este dependentă liniar de temperatura exterioară. Caracteristica de încălzire este o dreaptă ce unește punctul de bază și un al doilea punct care este determinat de temperatura de referință a cazanului.

Exemplu:

Se alege sistemul de încălzire "Pardoseală" pentru circuitul de încălzire 2:

🗐 + 🔳 + 🗄 Introducere cod siguranță



⊟

Se rotește butonul până apare secvența "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2"

) Se apasă și se eliberează tasta.



Se apasă tasta și se menține apăsată. Sistemul de încălzire afişat clipește. Se rotește butonul până apare "Pardoseală".

) Se eliberează tasta.

- Constant

Se utilizează acest sistem pentru reglajul încălzirii unei piscine sau pentru reglajul circuitului de ventilație, atunci când, independent de temperatura exterioară, încălzirea poate fi realizată întotdeauna la aceeași valoare a temperaturii pe tur. Dacă se alege acest sistem, nu poate fi instalată nici o telecomandă pentru acest circuit de încălzire.

Regulator de temperatură Valoarea nominală este direct dependentă de abaterile reglajului pentru încăpere. În acest caz, trebuie să fie instalată o telecomandă în încăpere.

NIVEL	DE	SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2

Sist.de încălz.

pardoseală

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Sistem de încălzire	Nici unul Radiatoare Convector Pardoseală Constant Punct de bază Regulator de temperatură	Radiatoare	

Redenumirea circuitului de încălzire

În locul secvenței "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" se poate seta altă denumire din lista existentă.

🗇 + 🔟 + 🕕 Introducere cod siguranță	
	NIVEL DE SERVICE Date tehn. gen.
Co rotosto hutonul până oporo	
 Se roleşte butonul pana apare secvenţa "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" Se apasă tasta şi se eliberează. 	NIVEL DE SERVICE Circ. încălz. 2
Se rotește butonul până apare "Nume circuit încălzire".	DATE CIRC.ÎNC. 2
 Se apasă tasta şi se menține apăsată. Numele setat clipeşte. Se roteşte butonul până apare numele dorit. 	Nume circ.încălz Circuit încălz.
🗇 Se eliberează tasta.	

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Nume circuit încălzire	Circuit încălzire Încăpere Pardoseală Etaj Baie Piscină Clădire Subsol	Circuit încălzire	

Setarea temperaturii punctului de bază

Când a fost setat sistemul de încălzire "Punct de bază", se determină, cu temperatura punctului de bază și cu temperatura de referință a cazanului, o caracteristică liniară de încălzire.

exterioară.

+ m + Introducere cod siguranţă	Date tehn. gen.
Se rotește butonul până apare	NIVEL DE SERVICE
circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" (☐) Se apasă tasta și se menține apăsată.	Circ. încălz. 2
Se rotește butonul până apare "Punct de bază".	DATE CIRC.ÎNC. 2
Se eliberează tasta.	Sist.de încălz. punct bază
Se rotește butonul până apare "Temperatura punctului de bază".	DATE CIRC.ÎNC. 2
Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Cu butonul se setează valoarea nominală la +20 °C temperatură	Temp. punct bază 30 C

NIVEL DE SERVICE

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Temperatură punct de bază	20 - 80 °C	30 °C	

Setarea temperaturii de referință a cazanului

Temperatura de referință a cazanului trebuie să fie setată cu cel puțin 10 K mai mare decât temperatura punctului de bază. Printr-o modificare a temperaturii de referință a cazanului, instalația funcționează cu o caracteristică de încălzire orizontală sau verticală.



	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Temperatura de referință a cazanului	30 - 90 °C	75 °C la radiatoare 45 °C la pardoseală.	

Temperatură minimă pe tur

Temperatura minimă pe tur limitează caracteristica de încălzire la o valoare nominală minimă. Aceasta nu este afișată la sistemul circuitului de încălzire "Constant". Valoarea trebuie să fie modificată numai în caz de necesitate.

🗐 + 间 + 🗄 Introducere cod siguranță

Se rotește butonul până apare secvența "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" Se apasă și se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Circ. încălz. 2

Se roteşte butonul până apare "Temperatură minimă pe tur".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Cu butonul se setează temperatura nominală, care nu trebuie să scadă sub temperatura de pe tur.

🗐) Se eliberează tasta.

Ξ

⊟

DATE CIRC.ÎNC. 2 Minimum temp. tur

5 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Temperatură minimă pe tur	5 - 70 °C	5 °C	

Temperatură maximă pe tur

Temperatura maximă pe tur limitează caracteristica de încălzire la o valoare nominală maximă.

Aceasta nu este afişată la sistemul circuitului de încălzire "Constant". Valoarea trebuie modificată numai în cazuri de necesitate.

NIVEL DE SERVICE
NIVEL DE SERVICE
Circ. încălz. 2
DATE CIRC.ÎNC. 2 Maximum temp. tur 75 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Temperatură maximă pe tur la pardoseală	30 - 60 °C	50 °C	
Temperatura maximă pe tur la radiatoare, convectori, punct de bază	30 - 90 °C	75 °C	

Alegere telecomandă

În această secvență de meniu se poate stabili dacă pentru circuitul de încălzire este instalată o telecomandă. Astfel se poate alege dintre următoarele posibilități:

- nici o telecomandă
- telecomandă cu display (MEC 2) "circuite de încălzire MEC"
- telecomandă fără display (BFU sau BFU/F).

La sistemul circuitului de încălzire "Constant" și la "Comutare externă" activată, nu poate fi instalată o telecomandă.

Instalarea unei telecomenzi este premiza pentru existența următoarelor funcții, care supraveghează temperatura în încăpere:

- reducere pe timp de noapte în funcție de temperatura încăperii
- influența maximă a încăperii
- adaptare automată
- optimizare
- sistem de încălzire "Regulator de temperatură în încăpere"

Explicații privind "Circuitele de încălzire MEC"

Instalarea secvenței "Telecomandă cu display" poate fi realizată pentru fiecare circuit de încălzire. Aceste circuite de încălzire sunt denumite "Circuite de încălzire MEC". În acest fel, toate setările la MEC 2 acționează simultan pentru toate circuitele de încălzire.

Următoarele funcții pot fi realizate de toate "Circuitele de încălzire MEC"

- Comutare modalitate de funcționare
- Setări valoare nominală
- Comutare vară/iarnă
- Funcția "Concediu"
- Funcția "Festivitate"
- Funcția "Pauză"

Circuitele de încălzire denumite "Circuite de încălzire MEC" pot fi setate ca "Circuite de încălzire individuale".

Funcția de programare a timer-ului, "PROG", nu este posibilă pentru "Circuitele de încălzire MEC".

Programarea timer-ului poate fi executată exclusiv la "Circuit de încălzire individual".



🗏) Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2

Telecomandă

cu afişaj

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Telecomandă	nici una fără display cu display	nici una	

Influența maximă a încăperii

Cu această funcție sunt automat corectați anumiți factori perturbatori cum ar fi surse suplimentare de căldură sau o fereastră deschisă, care pot conduce la o deviație trecătoare a temperaturii nominale. Funcția "Influența maximă a încăperii" indică domeniul în care pot fi corectate deviațiile temperaturii nominale. Unitatea de comandă MEC2 nu se așează lângă surse de căldură cum ar fi lămpile, televizorul sau alte generatoare de căldură. Secvența de submeniu este afișată numai când a fost sesizată prezența unei telecomenzi.

(□) + (■) + (►) Introducere cod siguranţă	NIVEL DE SERVICE Date tehn. gen.
Se rotește butonul până apare secvența "Circuit de încălzire + număr circuit de încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit de încălzire 2" Se apasă tasta și se eliberează.	NIVEL DE SERVICE Circ.încălz. 2
 Se roteşte butonul până apare. "Influența maximă a încăperii". Se apasă tasta şi se menține apăsată. Valoarea afişată clipeşte. Cu butonul se setează domeniul de temperaturi. Se eliberează tasta. 	DATE CIRC.ÎNC. 2 Infl.max. încăp.

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Influență maximă a încăperii	0 - 10K	ЗК	

3K

Alegerea modului de reducere

Pentru funcționarea într-un regim redus sau de noapte, se poate alege una dintre următoarele funcții:

 La secvența "În funcție de temperatura exterioară" este fixată valoarea limită pentru temperatura exterioară.

Îndată ce aceasta este depăşită, circuitul de încălzire este deconectat. Temperatura nominală, reglată pentru noapte în încăpere, se află sub temperatura limită.

 La secvența "În funcție de temperatura din încăpere" este fixată o temperatură limită pentru încăpere.
 Îndată ce aceasta este depăşită, circuitul de încălzire este deconectat. Temperatura nominală, reglată pentru noapte în încăpere, se află sub temperatura limită.

Premiza este ca telecomanda să se găsească în încăpere.

🗐 + 🔟 + 🗄 Introducere cod siguranță

- La secvenţa "Oprire", în funcţionarea la temperatură redusă, circuitul de încălzire este deconectat sistematic.
- La secvența "Regim economic", în funcționarea la temperatură redusă, încăperea este încălzită la temperatura nominală reglată pentru noapte.
 Pompele circuitului de încălzire funcționează în continuare.

Dacă ați ales din secvența de meniu cu sistemul de încălzire "Constant", se pot alege numai funcțiile "Regim economic", "În funcție de temperatura exterioară" sau "Oprire".

 La sistemul de încălzire "Regulator încăpere" şi modalitatea de reducere "Regim economic", este fixată o temperatură limită pentru încăpere. Îndată ce aceasta este depăşită, circuitul de încălzire este deconectat. Temperatura nominală, reglată pentru noapte în încăpere, se află sub temperatura limită.

Pompele circuitului de încălzire funcționează în continuare.

Premiza este ca telecomanda s	să se afle în încăpere.
-------------------------------	-------------------------

NIVEL DE SERVICE
Date tehn.gen.

e roteşte bu	itonul până	apare	secvența
N:			1

Circuit încălzire + număr circuit

-) încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2"
- Se apasă și se eliberează tasta.
- 🖅 Se apasa și se elibereaza tasta.



S

Se rotește butonul până apare "Mod reducere".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipeşte. Se roteşte butonul până este afişat modul de reducere. NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2

Mod reducere

în f. temp. ext.

🗏) Se eliberează tasta.

	Domeniu de reglaj.	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Mod reducere	Oprire/ Regim economic/ În funcție de temperatura din încăpere/ În funcție de temperatura exterioară	În funcție de temperatura exterioară	

Reglarea temperaturii pentru modul de reducere "În funcție de temperatura exterioară"

Dacă se alege modul de reducere "În funcție de temperatura exterioară", se introduce temperatura exterioară la care funcționarea încălzirii alternează între "Oprire" și "Regim economic".

+ m + Introducere cod siguranţă	Date tehn. gen.
 Se roteşte butonul până apare secvența "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" Se apasă şi se eliberează tasta. 	NIVEL DE SERVICE Circ. încălz. 2
 Se roteşte butonul până apare "În funcție de temperatura exterioară de la". Se apasă şi se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipeşte. Se reglează temperatura în funcție de cea exterioară, prin rotirea butonului. 	DATE CIRC.ÎNC. 2 f.temp.ext.de la
🗇 Se eliberează tasta.	

NIVEL DE SERVICE

5 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
În funcție de temperatura exterioară de la	-20 - +10 °C	5 °C	

Reglarea reducerii de temperatură pe tur

Deoarece la sistemul de încălzire "Constant" nu se poate anexa o telecomandă, se poate introduce sub această secvență de submeniu o valoare de reducere a temperaturii pentru modurile de reducere "Regim economic" și "În funcție de temperatura exterioară".



	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Tur scădere cu	0 - 40K	30K	

Offset temperatură încăpere

Dacă temperatura din încăpere măsurată cu un termometru diferă de temperatura nominală din încăpere afişată pe display, valorile pot fi echivalate cu "Offset". Prin echivalare, curba de încălzire este deplasată paralel. Modificarea trebuie să aibă loc numai în caz de abateri.

Exemplu:

⊟

Temperatura nominală afișată a încăperii este de 22 $^\circ\text{C}$

Temperatura măsurată a încăperii este de 24 $^{\circ}\text{C}$

Valoarea nominală se află cu 2 °C sub valoarea măsurată.



"Circuit încălzire + număr. circuit încălzire" dorită.

Exemplu: "Cicuit încălzire 2" Se apasă și se eliberează tasta.

Se rotește butonul până apare secvența

Circ. încălz. 2

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

Se roteşte butonul până apare "Offset".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează la -2 °C

回) Se eliberează tasta.

DATE CIRC.ÎNC.2 Temp. încăpere offset

-2 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Offset	-5 - +5 °C	O° O	

Adaptare automată

Funcția "Adaptare automată." nu este activată din fabrică. Dacă este instalată în încăpere o telecomandă cu senzor de temperatură, curba de încălzire se adaptează automat la condițiile din încăpere prin supravegherea continuă a temperaturii nominale din încăpere și a temperaturii nominale pe tur. Premizele sunt:

- 1. O încăpere reprezentativă cu temperatură de referință.
- 2. Un ventil de termostat complet deschis în încăpere.
- 3. Nici o influență permanent oscilantă a unei alte surse de căldură.

🗐 + 🔟 + 🗄 Introducere cod siguranță

Se rotește butonul până apare secvența

"Circuit încălzire + număr circuit

Se roteşte butonul până apare

Se poziționează pe "da" dacă se dorește evaluare permanentă a curbei

Se apasă și se menține apăsată tasta.

"Adaptare automată".

de încălzire.

Se eliberează tasta.

E

Ē

Valoarea afişată clipește.

Exemplu: "Circuit încălzire 2" (3) Se apasă și se eliberează tasta.

încălzire" dorită.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2

Adaptare autom.

da

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Adaptare automată	nu/da	nu	

Reglarea optimizării de comutare

Funcția "Optimizare" nu este activată din fabrică. Pentru funcția "Optimizare comutare" trebuie să fie instalată în încăpere o telecomandă cu senzor de temperatură. Sunt posibile următoarele variante:

 La opțiunea "Pornit" este deja începută încălzirea înainte de momentul de comutare.
 Aparatul de reglare calculează momentul începerii încălzirii astfel încât temperatura nominală din încăpere este deja atinsă la momentul de comutare.

- La opțiunea "Oprit" este începută anticipat coborârea temperaturii pentru economisirea energiei.
 Nemijlocit, înainte de începerea fazei de coborâre a temperaturii este blocată pornirea arzătorului. În acelaşi timp, se consideră că temperatura din încăpere nu scade sub valoarea setată.
- La opțiunea "Pornit/Oprit" sunt folosite ambele variante de optimizare.
- La opțiunea "nici una" nu se întreprinde nici o optimizare.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

J.	Se rotește butonul până apare secvența
J	"Circuit încălzire + număr.
Ì	circuit încălzire" dorită.
	Exemplu: "Circuit încălzire 2"
	Se apasă și se eliberează tasta.

Se roteşte butonul până apare "Optimizare pentru".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipeşte. Se roteşte butonul până apare varianta de optimizare dorită.

) Se eliberează tasta.

⊟

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2 Optimiz.comutare pentru pornire/oprire

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Optimizare	nici una pornit oprit pornit/oprit	nici una	

Reglarea timpului de optimizare deconectare

Dacă s-a ales "Oprit" sau "Pornit/Oprit" se poate introduce de când să înceapă funcționarea cu temperatură redusă, controlat. Setarea trebuie modificată doar în caz de necesitate.

	+ 🕕 Introducere cod siguranță.	
	Se roteşte butonul până apare secvența "Circuit încălzire + număr + circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" Se apasă și se eliberează tasta.	
\bigcirc	Se roteşte butonul până apare "Timp optimizare deconectare".	
E +	Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Se alege un interval de timp până la 60 minute.	-
	Se eliberează tasta.	

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2 Timp optimizare Deconectare

60 min

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Timp optimizare deconectare	10 - 60 min	60 min	

Reglarea temperaturii antiîngheț

Temperatura antiîngheț nu trebuie modificată decât în cazuri speciale.

Îndată ce este atins pragul de temperatură exterioară dat, pompele de recirculare sunt pornite automat.

(=) + () + () Introducere cod siguranță.	NIVEL DE SERVICE
	Date tehn. gen.
	l
Se rotește butonul până apare secvența	
Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită Exemplu: "Circuit încălzire 2"	NIVEL DE SERVICE
Se apasă și se eliberează tasta.	Circ. încălz. 2
Se rotește butonul până apare "Antiîngheț de la".	DATE CIRC.ÎNC. 2
Se apasă și se menține apăsată tasta.	
 Valoarea afişată clipeşte. Se reglează temperatura de protecție împotriva înghețului prin rotirea butonului. 	Antiîngheț de la 1 C
Se eliberează tasta.	
Suplimentar, reglajul permite o bună protecție a cazanului împotriva înghețului. Când temperatura apei din cazan coboară sub 5 °C,	

este pornită treapta 1 a arzătorului și cazanul se încălzește la temperatura minimă de funcționare a acestuia.

O comandă a pompelor de recirculare nu are însă loc.

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Antiîngheț de la	-20 - +1 °C	+1 °C	

Reglarea priorității ACM

Dacă această funcție a fost activată, elementele de reglare ale circuitelor de încălzire sunt închise în timpul fazei de preparare a apei calde menajere iar pompele de recirculare de pe circuitele de încălzire, deconectate.



	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Prioritate ACM	da/nu	da	

Introducerea elementului de reglaj al circuitului de încălzire

Nu este valabil la circuitul de încălzire 0.

Dacă circuitul de încălzire instalat este echipat cu un element de reglaj, aparatul de reglare comandă acest element. Dacă nu există nici un element de reglaj, circuitul de încălzire este reglat după temperatura pe tur a cazanului.

 Se roteşte butonul până apare secvența
 "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită.
 Exemplu: "Circuit încălzire 2"
 Se apasă şi se eliberează tasta.

Se rotește butonul până apare "Element reglaj".



⊟

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipeşte. Se poziționează butonul pe opțiunea dorită.

Se eliberează tasta.

Reglarea timpului de funcționare pentru elementul de reglaj

Se modifică timpul de funcționare al elementului de reglaj doar în caz de necesitate.

Se roteşte butonul până apare "Timp de funcționare element reglaj".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Se poziționează butonul pe timpul de funcționare dorit.

) Se eliberează tasta.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz 2

DATE CIRC.ÎNC. 2

Element reglaj

da

DATE CIRC.ÎNC. 2

Timp de funcţ.

Element reglaj

120 sec

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Element reglaj	da/nu	da	
Timp de funcționare element de reglaj	10 - 600 sec	120 sec	
Ridicarea temperaturii cazanului

Dacă un circuit de încălzire este reglat printr-un element de reglaj, trebuie să fie cerută de la cazan o valoare nominală a temperaturii mai mare decât cea fixată la elementul de reglaj. Ridicare temperatură "cazan" corespunde diferenței dintre temperatura nominală a cazanului și temperatura nominală a circuitului de încălzire.

(□) + (🛅) + (Ӈ) Introducere cod siguranță.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

Se rotește butonul până apare secvența "Circuit încălzire + număr circuit încălzire" dorită. Exemplu: "Circuit încălzire 2" 🗏) Se apasă și se eliberează tasta.

DATE CIRC.ÎNC. 2

Ridicare t.cazan

5 C



Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipește. Se poziționează butonul pe temperatura de ridicare dorită.



Se eliberează tasta.

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Ridicare temp.cazan	0 - 20 °C	5 °C	

Comutare externă

La circuitul 0 nu este posibilă.

Secvența de meniu "Comutare externă" este afișată doar dacă, din secvența de meniu telecomandă a fost aleasă opțiunea "nici una".

Secvența de meniu "Comutare externă" nu apare de asemenea nici atunci când este ales sistemul de încălzire "Regulator încăpere", care presupune să fie instalată o telecomandă.

Funcția este decuplată din fabrică.

Se poate alege una din două funcții de comutare:

1. Comutare între regimurile de funcționare

Zi/noapte prin clemele WF1 şi WF3

Contactele WF1 şi WF3 închise = regim de zi Contactele WF1 şi WF3 deschise = regim de noapte

Se rotește butonul până apare secventa

Se apasă și se mentine apăsată tasta.

Se poziționează butonul pe opțiunea

"Circuit încălzire + număr circuit

Exemplu: "Circuit încălzire 2"

Se apasă și se eliberează tasta.

Se rotește butonul până apare "Extern Zi/Noapte/Aut".

Valoarea afişată clipeşte.

Se eliberează tasta.

dorită.

⊟

🗐 + 间 + 👌 Introducere cod siguranță.

încălzire" dorită.

2. Comutare între regimurile de funcționare

Zi/ Noapte/ Aut prin clemele WF1, WF2, WF3.

Activarea este numai atunci posibilă cînd la clemele WF1 și WF2 nu apare secvența "Mesaj extern deranjament pompă".

Contactele WF1 și WF3 închise = regim de zi

Contactele WF1 şi WF2 închise = regim de noapte

toate contactele deschise = regim automat

Indicație:

Dacă ambele contacte sunt închise simultan din greșeală, atunci este utilizat permanent regimul de zi.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2 Extern Zi/ Noapte/ Aut

fără

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Extern Zi/Noapte/Aut	nici o zi prin WF 1/3 prin WF 1/2/3	nici unul	

Mesaj extern deranjament pompă

La circuitul de încălzire 0 nu este posibil.

Funcția nu este setată din fabrică.

La această secvență de meniu se poate seta opțiunea dacă să se afișeze sau nu deranjamentele unei pompe.

La clemele WF1 și WF2, unde nu există tensiune, poate fi transmis un deranjament extern.

La contactul deschis, este afişat un deranjament.

- Se poate alege dintre:
- 1. "nici unul"

2. "Mesaj deranjament pompă prin WF1/2"

Dacă din secvența de meniu a fost introdus "Extern Zi/ Noapte/Aut prin WF1/2/3", această funcție nu poate fi apelată deoarece contactele de intrare sunt deja rezervate.

(🗏) + (🔟) + (🗄) Introducere cod siguranță.

încălzire" dorită.

Se roteşte butonul până apare secvența

"Circuit încălzire + număr circuit

Exemplu: "Circuit încălzire 2"

Se rotește butonul până apare

"Nici un deranjament pompă".

Valoarea afisată clipeste.

deranjament.

🗏) Se eliberează tasta.

Se poziționează butonul pe

Se apasă și se menține apăsată tasta.

"prin WF1/2", pentru a activa mesajul de

NIVEL DE SERVICE

Date tehn. gen.

NIVEL DE SERVICE

Circ. încălz. 2

DATE CIRC.ÎNC. 2 Mesaj extern defecțiune pompă

fără

DATE CIRC.ÎNC. 2 Mesaj extern defecțiune pompă prin WF 1/2

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Mesaj extern deranjament pompă	nici unul, prin WF 1/2	nici unul	

Uscare şapă

⊟

Dacă instalația de încălzire este prevăzută cu încălzire prin pardoseală nou instalată, reglajul se poate seta pentru un interval de timp de uscare.

Ca sistem de încălzire, trebuie să fie setat "Încălzire prin pardoseală".



Temperatur

Creștere cu

Timp de

izotermie 3 zile 🗼

Scădere cu

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Uscare şapă	nu/da	nu	

Reglare ridicare temperatură

Ridicarea temperaturii începe la temperatura reglată pentru încăpere.



⊟

Se rotește butonul până apare "Ridicare temperatură cu".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul pentru a introduce

nivelul de ridicare al temperaturii.



Se eliberează tasta.

Reglarea timpului de încălzire

Ciclul zilnic în care are loc ridicarea de temperatură la valoarea reglată.



⊟

⊟

Se rotește butonul până apare "Ridicare temperatură".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește.

Se setează prin rotirea butonului în ce zile să aibă loc creșterea de temperatură.



) Se eliberează tasta.

Setare temperatură maximă



Se roteşte butonul până apare "Temperatură maximă".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până la temperatura maximă, care nu este permis a fi depășită în nici un caz.

) Se eliberează tasta.

DATE CIRC.ÎNC. 2 Uscare şapă Ridicare temp.

DATE CIRC.ÎNC. 2

Uscare şapă

Ridic. temp.cu

zilnic

5 K

DATE CIRC.ÎNC. 2 Uscare şapă temp. max.

45 C

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Ridicare temperatură cu	1 - 10K	5K	
Ridicare temperatură	1 - 5 zile	zilnic	
Temperatură maximă	25 - 60 °C	45 °C	

Reglarea timpului de menținere

Se roteşte butonul până apare "Menţine temperatura maximă".

ت ۱ () +

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Prin rotirea butonului se alege intervalul de timp în care temperatura să rămână

la această valoare.

🗏) Se eliberează tasta.

Reglare reducere temperatură



Se rotește butonul până apare "Reducere temperatură cu".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipește. Prin rotirea butonului se alege nivelul de reducere a temperaturii.



⊟

⊟

) Se eliberează tasta.

Reglarea timpului de reducere a temperaturii

Se roteşte butonul până apare "Reducere temperatură".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Prin rotirea butonului se alege în ce zile să fie redusă temperatura. Dacă se alege "Fără reducere temperatură", atunci se încheie uscarea sapei fără reducere de temperatură.

📃) Se eliberează tasta.

Înapoi în meniul supraordonat

Se apasă tasta ().

DATE CIRC.ÎNC. 2 Uscare şapă menține t. max.

4 zile

DATE CIRC.ÎNC. 2 Uscare şapă Reducere temp.cu

5 K

DATE CIRC.ÎNC. 2 Uscare şapă Reducere temp.

zilnic

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Menține temperatura maximă	0 - 20 zile	4 zile	
Reducere temperatură cu	1 - 10K	5K	
Reducere temperatură la fiecare a câta zi din săptămână.	zilnic fiecare a 2-a zi fiecare a 3-a zi fiecare a 4-a zi fiecare a 5-a zi fără	zilnic	

14 Date apă caldă menajeră

Dezactivare preparare caldă menajeră

În acest caz toate datele de reglare pentru "Apă caldă" devin inactive.

(=) + () + () Introducere cod siguranță.

NIVEL [DE SERVICE
---------	------------

Date tehn. gen.

Se rotește butonul până apare "Apă caldă".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afişată clipeşte. Se poziționează butonul pe "nu", dacă nu este necesară preparare de apă caldă menajeră. DATE APĂ CALDĂ

DATE APĂ CALDĂ

Domeniu până la

Apă caldă

da

60 C

Se eliberează tasta.

Stabilirea domeniului de reglaj

În această secvență de meniu este fixată limita superioară pentru temperatura nominală a apei calde menajere.



E

⊟

⊟

Se rotește butonul până apare "Domeniu până la".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul pentru reglarea temperaturii maxime a apei calde menajere.

) Se eliberează tasta.

Domeniu de reglajReglaj din fabricăReglaj propriuApă caldăda/nudaDomeniu până la60 - 80 °C60 °C

Optimizare comutare

Cu funcția de optimizare activă, se începe încălzirea apei calde menajere înainte de momentul de cuplare setat. Aparatul de reglare calculează momentul de pornire, luând în considerare căldura reziduală a boilerului, în aşa fel încât temperatura apei să corespundă cu valoarea setată pentru momentul de cuplare.



Se rotește butonul până apare "Optimizare pentru cuplare".

Se apasă și se menține apăsată tasta. Valoarea afișată clipește.



Prin rotirea butonului se alege opțiunea dorită.

🗏) Se eliberează tasta.

Folosire căldură reziduală

La secvența de meniu "Utilizare căldură rămasă" se poate folosi căldura rămasă de la cazan pentru încărcare boiler.

"Utilizare căldură rămasă, da"

Dacă se introduce "Utilizare căldură rămasă, da", aparatul de reglare calculează, ținând cont de căldura rămasă a cazanului, temperatura de decuplare a arzătorului și timpul de funcționare al pompei boilerului până la încărcarea completă a boilerului. Arzătorul este deconectat înainte de atingerea temperaturii nominale pentru apă caldă. Pompa de boiler funcționează în continuare. Aparatul de reglare calculează timpul de funcționare al pompelor de încărcare (între 3 și 30 minute) pentru încărcarea boilerului.



Se roteşte butonul până când apare "Utilizare căldură rămasă".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește.

Cu ajutorul butonului se alege funcția dorită.

🗏) Se eliberează tasta.

"Utilizare căldură rămasă, nu"

Prin această setare, utilizarea căldurii rămase este redusă. Arzătorul funcționează în continuare până când este atinsă temperatura nominală a apei calde. Pompa de boiler are un timp de fucționare de 3 minute după oprirea arzătorului.

Indicație

⊟

Dacă instalația este dotată cu un sistem LAP al schimbătorului de căldură cu plăci, atunci trebuie setat "Utilizare caldură rămasă, nu".

DATE TEHN. APĂ CALDĂ Optimizare pentru cuplare

DATE APĂ CALDĂ

Utiliz.rest căld

da

DATE APĂ CALDĂ

Utiliz.rest căld

nu

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Optimizare pentru comutare	da/nu	nu	
Utilizare caldură rămasă	da/nu	da	

Starea histerezei

Cu ajutorul histerezei se introduce la câte grade Kelvin, sub valoarea nominală a apei calde, începe reîncărcarea boilerului. Acesta se va reîncărca numai atunci când programul de apă caldă, după timpii de încărcare, se va găsi în starea "pornit".



Se rotește butonul până când apare "Histereză".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește.

Cu ajutorul butonului se alege valoarea dorită.

Se eliberează tasta.

Ridicarea temperaturii cazanului

Pentru a se atinge temperatura dorită a apei calde, trebuie ridicată temperatura apei din cazan.

Ridicarea temperaturii cazanului se însumează cu valoarea nominală a apei calde și rezultă valoarea nominală a turului din cazan, pentru prepararea apei calde menajere. Pentru o încălzire rapidă a apei din boiler se potrivește cel mai bine reglajul de fabrică de 40 K.



Se rotește butonul până când apare "Ridicare temperatură cazan".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Cu ajutorul butonului se alege diferența de temperatură.



Se eliberează tasta.

DATE APĂ CALDĂ

Histereză

-5 K

DATE APĂ CALDĂ

Ridic.temp.cazan

40 K

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Histereză	-202K	-5K	
Ridicare temperatură cazan	10 - 40K	40K	

Deranjament extern

La clemele WF1 și WF2 din modulul ZM 422 poate fi sesizat un deranjament extern pentru pompa de boiler sau pentru anodul inert.

Contact WF1şi WF2 închis = nici un deranjament Contact WF1şi WF2 deschis = prezența unui deranjament



Se roteşte butonul până când apare "Contact extern WF1/2".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până când apare tipul de deranjament.



) Se eliberează tasta.

DATE APĂ CALDĂ Deranjament extern W1/2

fără

DATE APĂ CALDĂ Deranjament extern W1/2

Pompă

DATE APĂ CALDĂ Deranjament. extern W1/2

anod inert

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Deranjament extern	nici unul Anod inert Pompă	nici unul	

Contact extern

Dacă la clemele WF1 și WF3 din modulul ZM 422 este anexat un contact extern auxiliar fără potențial, poate fi apelată ori "Comanda manuală ACM" ori "Dezinfecție termică".

Comanda manuală ACM

Dacă prepararea ACM este oprită după timpii de comutare ai programului de ACM, "Comanda manuală ACM" poate fi realizată cu ajutorul unui contact extern auxiliar. Pompa de circulație este pornită instantaneu. Funcția "Comanda manuală ACM" nu poate fi întreruptă prin apăsarea repetată a tastei contrar comenzii manuale prin intermediul unității MEC2.

Funcția "Comanda manuală ACM" este întreruptă numai dacă boilerul este încărcat.



E

Se roteşte butonul până când apare "Contact extern WF 1/3".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe "Comanda manuală ACM".

🗏) Se eliberează tasta.

Dezinfecție termică prin "Contact extern"

Dacă este activată "Dezinfecția termică" printr-o modalitate externă, atunci programatorul anulează automat "Dezinfecția termică".



Se roteşte butonul până când apare "Contact extern WF 1/3".

()+

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Butonul se poziționează pe "Dezinfecție".

Se eliberează tasta.

DATE APĂ CALDĂ Contact extern WF1/3 comandă man. ACM

DATE APĂ CALDĂ Contact extern WF1/3

dezinfecție

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Contact extern	Comandă manuală ACM Dezinfecție lipsă	lipsă	

Dezinfecție termică

La dezinfecția termică, apa caldă este încălzită săptămânal la temperaturi mari pentru eliminarea corpilor străini.

Atât pompa de boiler cât şi pompa de circulație funcționează permanent în timpul dezinfecției termice.

Dacă se alege "Dezinfecție termică da", atunci pornește un program de dezinfecție presetat din fabrică: În fiecare marți la ora 1:00 la 70 °C.

Setarea dezinfecției termice



Se rotește butonul până când apare "Dezinfecție termică".

Se apasă tasta și se menține apăsată.



Valoarea afişată clipeşte. Se poziționează butonul pe "da".

) Se eliberează tasta.

Indicație:

Ecranul cu dezinfecția termică nu este ascuns, dacă dezinfecția termică este realizată prin contact extern WF 1/3.

Se poate seta dezinfecția termică după programul dorit.

DATE APĂ CALDĂ Dezinfecție termică

da

Setarea temperaturii dezinfecției termice

Temperatura dezinfecției termice de 70 °C, este presetată din fabrică și poate fi modificată după necesitate.



Se rotește butonul până când apare "Temperatura dezinfecției termice".



Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până când apare temperatura dorită.



Se eliberează tasta.

Avertizare!

Dacă circuitul de apă caldă al instalației de încălzire nu este prevăzut cu vană cu trei căi reglată prin termostat, să nu se pornească apa caldă fără să fie amestecată cu apă rece! Pericol de opărire! DATE APĂ CALDĂ Temperatura Dezinfecție

70 C



	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Dezinfecție	da/nu	nu	
Temperatura dezinfecției termice	65 - 75 °C	70 °C	

Setarea zilei din săptămână pentru dezinfecție



Se rotește butonul până când apare "Ziua pentru dezinfecție".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până când apare ziua dorită.



⊟

Se eliberează tasta.

Setarea orei pentru dezinfecția termică



Se rotește butonul până când apare "Ora pentru dezinfecție".

=+

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până când apare ora dorită.



Se eliberează tasta.

DATE APĂ CALDĂ Ziua săpt. Dezinfecție

Marți

DATE APĂ CALDĂ Ora Dezinfecție

1:00

	Domeniu de reglaj	Reglaj din fabrică	Reglaj propriu
Ziua pentru dezinfecție	Luni - Duminică	Marți	
Ora pentru dezinfecție	Orele 0 - 23	Ora 1	

Setarea frecvenței de cuplare a pompei de circulație

Pompa de circulație asigură permanent posturile de alimentare cu apă caldă și este activată automat la prepararea ACM.

Cu intervalul setat din fabrică, scad costurile de exploatare ale pompei de circulație.



Setare din fabrică: 2 pe oră

Se roteşte butonul până când apare
 "Circulație pe oră".

Se apasă tasta și se menține apăsată. Valoarea afișată clipește. Se rotește butonul până când apare

frecvența dorită a cuplării pe oră.

🗏) Se eliberează tasta.

Frecvența cuplării pe oră este valabilă în momentul în care pompei de circulație îi corespunde un program de funcționare. Acesta poate fi:

- 1. Programul setat din fabrică al pompelor de circulație.
- 2. Un program propriu al pompelor de circulație.
- 3. Un program în legătură cu timpii de cuplare la circuitele de încălzire.

Exemplu:

⊟

Pentru prepararea apei calde este setat un program propriu, de ex intervalul. 5:30 - 22:00.

Pompa de circulație funcționează astfel:

la 5:30 pentru 3 minute

- la 6:00 pentru 3 minute
- la 6:30 pentru 3 minute
- ş.a.m.d. până la 22:00

considerîndu-se setarea "circulație de două ori pe oră".

DATE APĂ CALDĂ Circulație pe oră de 2 ori

	Domeniu de reglaj	Setare din fabrică	Reglaj propriu
Circulație pe oră	deconectat o dată de două ori de trei ori de 4 ori de 5 ori de 6 ori Timp de funcționare	2 ori	

15 Setarea adresei, Rezistența terminală

Setarea adresei în legătură cu ECO-PORT, ECO-KOM C sau cu substațiile

Setarea adresei se realizează de pe modulul de sub MEC 2, la Logamatic 4211, sau de pe un display de cazan.

- Se scoate MEC 2 sau display-ul cazanului.
- Se setează numărul adresei cu ajutorul unei şurubelniţe. Fiecare adresă poate fi setată numai o dată. În cazul în care se face o dublă alocare a unei adrese apare un mesaj de eroare.
- Instalație fără substație
 Setare: Setarea din fabrică = adresă 0
- Instalație în legătură cu o substație.
 Setare cazan: adresa 1
 Setare substație: adresa 2

Posibilitatea maximă de setare: 15 adrese

Rezistență terminală

La folosirea aparatului Logamatic 4211 cu substații, pentru a garanta un transfer de date fără erori, trebuie introdusă rezistența terminală la ambele aparate de reglare ce sunt situate cât mai departe unul de altul.

La instalații cu două aparate de reglare, trebuie introdusă rezistența terminală la ambele aparate de reglare.

La instalații cu mai multe substații, trebuie introdusă rezistența terminală la ambele aparate de reglare ce sunt situate cât mai departe unul de altul.

Rezistenta terminală se găsește pe spatele modulului de rețea NM 482 și este cuplată cu un comutator cu cârlig.

Setarea din fabrică este

Comutatorul cu cârlig S1 deschis = Rezistența neintrodusă



Setare adresă



Exemplu de rezistență terminală la substații



Caracteristica de încălzire 16

La secvența de meniu "Caracteristica de încălzire" sunt afișate caracteristicile de încălzire ale circuitului de încălzire care funcționează momentan.

Temperaturile pe tur (VL) sunt afişate la temperaturile exterioare (AT) +10 °C, 0 °C şi -10 °C

(日) +(🛅) +(🗄) Introducere cod siguranță **NIVEL DE SERVICE** Date tehn.gen. Se roteşte butonul până când apare secvența de meniu NIVEL DE SERVICE "Caracteristica de încălzire". Curbe încălzire (⊟) Se eliberează tasta. Pe afişaj apar valorile temperaturilor caracteristicilor de încălzire pentru "Circuit de încălzire 2". CURBĂ ÎNCĂLZIRE 曰) Se apasă scurt tasta și se eliberează. Circ.încălz. 2 Se roteşte butonul până când una dupa AT: 10/0/-10 alta caracteristicile de încălzire ale

celorlalte circuite de încălzire încep să apară.

Înapoi în meniul supraordonat



VL: 41/56/66

17 Test relee

Realizarea testului de relee

Cu ajutorul testului de releu se poate proba dacă releul este corect conectat în aparatul de reglare.

Afişajele sunt în funcție de modulele instalate. În funcție de stările de funcționare actuale se poate ajunge la întârzieri, care atrag după ele afişaje întârziate ale funcțiilor releului.

Se poate apela unul din următoarele relee:

Cazan

- Arzător
- Arzător 1 Treaptă
- Arzător 2 Trepte
- Arzător modulant
- Pompa cazan (dacă este instalată)

Circuit de încălzire 0 - 4

- Pompă de recirculare
- Element de reglaj (lipsă la circuitul de încălzire 0)

apă caldă menajeră

- Pompa de boiler
- Pompa de circulație



NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.

 \bigcirc

Se roteşte butonul până când apare "Test relee".

NIVEL DE SERVICE

Test relee

) Se apasă scurt tasta și se eliberează.

Se roteşte butonul până când apare afişajul dorit.

TEST RELEE

Cazan

Test relee



oprit



TEST RELEE Arzător cu 2 tr. tr. 1.+2. pornit

TEST RELEE

Arzător cu 2 tr.

Înapoi în meniul supraordonat

🕤 Se apasă tasta.



ATENȚIE!

Pe durata testului de releu, nu este asigurată căldura și toate funcțiile tehnice de reglaj sunt dezactivate. Se va renunța la această funcție la sfârșitul

testului, pentru a evita deteriorarea instalației!

18 Test - LCD

Cu testul LCD se controlează dacă toate numerele și simbolurile sunt afișate complet.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.



Se rotește butonul până când apare "Test-LCD".

NIVEL DE SERVICE

Test LCD

Trebuie să fie afișate toate semnele și simbolurile.

Se apasă tasta.

		DC1	P

Înapoi în meniul supraordonat

Se apasă tasta.

19 **Eroare**

La secvența de meniu "Eroare" pot fi afișate ultimele 4 deranjamente ale instalației de încălzire.

Unitatea de comandă MEC 2 poate să afișeze numai deranjamentele aparatului de reglare de care este legată. Pentru a afișa deranjamentele altor aparate de reglare, MEC 2 trebuie să fie mutat pe aceste aparate.

NIVEL DE SERVICE (□) + () + () Introducere cod siguranță Date tehn.gen. **NIVEL DE SERVICE** Se rotește butonul până când apare "Protocol eroare". Protocol eroare ⊟) Se eliberează tasta. PROTOCOL EROARE Fără defecțiuni da Dacă informațiile despre deranjamente sunt afișate, apar pe display ora de început și de terminare a deranjamentului. Se rotește butonul și se urmăresc ultimele defecțiuni.

Defecțiune	
Senzor tur 2	
de la 23:20	13.10
până la 23:45	13.10

Afişarea deranjamentelor

Pot fi afişate următoarele deranjamente:

Protocol de eroare	Nici un deranjament
 Deranjament	Senzor extern
 Deranjament	Senzor tur 1-4
Deranjament	Senzor ACM
 Deranjament	ACM rămâne rece
Deranjament	Dezinfecție
Deranjament	Telecomandă 0-4
Deranjament	FM – fără legătură
Deranjament	Senzor tur cazan
Deranjament	Cazan rece
 Deranjament	Arzător
 Deranjament	Lanț de siguranță
 Deranjament	Senzor gaze de evacuare
 Deranjament	Limită gaze de evacuare
Deranjament	Pompă ext.1-4
Deranjament	Recepție ECO-BUS
 Deranjament	Nici un master
 Deranjament	Conflict de adrese BUS
Deranjament	Conflict de adrese 1-2 / A
 _ Deranjament	Modul fals 1-2 / A
 Deranjament	Modul necunoscut 1-2 / A
Deranjament	Anod inert
Deranjament	Intrare deranjament extern
 Interna greška	Eroare internă XX
Deranjament	Aparat de reglare XY
Deranjament	Eroare necunoscută

r

Nivel de service
Date tehnice generale
Alegere Modul
Date tehnice cazan
Circuit de încălzire XX
ACM
Caracteristica de încălzire
Test relee
Test LCD
Eroare
Monitor
Versiune
Resetare

.

Deranjament	Influența asupra comportamentului reglajului	Cauzele posibile ale deranjamentului	Remediere
Senzor extern	 Este luată în considerare temperatura minimă exterioară. 	 Senzorul extern este conectat incorect, de ex. la o instalație cu mai multe cazane la aparatul de reglare cu adresa 1, sau nu este cuplat sau este defect. Modulul cazan ZM 422 sau aparatul de reglare este defect. Comunicația cu aparatul de reglare cu adresa 1 este întreruptă. 	 Se verifică dacă senzorul extern a fost conectat corect la aparatul de reglare (la instalații cu mai multe cazane, la aparatul de reglare cu adresa 1). Se schimbă senzorul extern sau modulul de cazan ZM 422. Se controlează comunicația cu adresa 1.
Senzor pentru tur 1 - 4	 Vana cu trei căi permanent în funcțiune. 	 Senzorul este conectat greşit, neconectat sau este defect. Dacă cu MEC 2 a fost ales un element de reglaj/ vană cu trei căi, atunci reglajul cere senzorul de tur aferent. Modulul FM 442 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică racordul senzorului. În cazul în care circuitul de încălzire cu deranjament funcționează ca circuit de încălzire fără vană cu trei căi se verifică la MEC2/ nivel de service/ circuit de încălzire dacă la elementul de reglaj: a fost ales"nu". Modulul FM 442 se schimbă.
Senzor apă caldă	 Nu se mai prepară apă caldă. 	 Senzorul este conectat incorect, neconectat sau defect. Modulul ZM 422 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică racordul senzorului. Senzorul sau Modulul ZM 422 se schimbă. Se verifică fixarea senzorului la boiler.
Apa din boiler rămâne rece	 Încercarea permanentă de încărcare a boilerului la o valoare diminuată a temperaturii nominale pe tur a cazanului. 	 Regulaturul de temperatură / Comutatorul manual nu este în poziția "AUT". Senzorul nu este conectat corect sau este defect. Dispunerea senzorului este incorectă. Pompa de boiler nu este conectată corect sau este defectă. Modulul ZM 422 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se controlează dacă regulatorul de temperatură sau comutatorul manual sunt în poziția "AUT". Se verifică funcționarea senzorului sau a pompei de boiler. Modulul ZM 422 se schimbă. Se verifică fixarea senzorului la boiler.
Dezinfecția	- Dezinfecția termică este întreruptă.	 Puterea de încălzire a cazanului este insuficientă, deoarece de ex. alți utilizatori de căldură (circuite de încălzire) utilizează căldură în timpul dezinfecției termice. Senzorul nu este conectat corect sau este defect. Pompa de boiler nu este conectată corect sau este defectă. Modulul ZM 422 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se alege dezinfecția termică astfel încât în acest moment să nu rezulte o cerere suplimentară de căldură. Se verifică funcția senzorului și a pompei de boiler și eventual se schimbă. Modulul ZM 422 se schimbă.

Deranjament	Influența asupra comportamentului reglajului	Cauze probabile ale deranjamentului	Remediere
Telecomandă 0 - 4	 Deoarece nu este disponibilă temperatura actuală efectivă a încăperii, nu se mai ține cont de influența încăperii, de optimizarea conectării și deconectării precum și de adaptarea automată. Aparatul de reglare lucrează cu ultimele valori setate din telecomandă. 	 Telecomanda este conectată incorect sau este defectă. 	 Se verifică funcția / racordul telecomenzii. Aici se controlează adresarea telecomenzii. Se schimbă telecomanda/modulul funcțional.
Comunicație circuit de încălz. 1 - 4	 Deoarece nu este prezentă temperatura actuală efectivă a încăperii, nu se mai ține cont de influența încăperii, de optimizarea conectării şi deconectării precum şi de adaptarea automată. 	 Telecomanda are o adresă atribuită incorect. Telecomanda este cablată incorect. Telecomanda este defectă. Aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică funcția/racordul telecomenzii. Aici se controlează adresarea telecomenzii. Se schimbă telecomanda/modulul funcțional.
Senzor de cazan	 Cazanul funcționează cu putere maximă. O funcționare în caz de necesitate este posibilă printr-un regulator de temperatură. 	 Senzorul nu este conectat sau este conectat incorect. Senzorul sau aparatul de reglare este defect. 	 Se controlează racordul senzorului. Schimbarea senzorului cazanului sau a modulului de cazan ZM 422.
Cazan rece	 Nu se poate garanta protecția cazanului (protecția la îngheț sau împotriva condensului). Cazanul funcționează cu putere maximă. 	 Regulatorul de temperatură / comutatorul manual nu sunt în poziția "AUT". Nu mai este disponibil combustibil. Dispunerea senzorului este incorectă. Senzorul cazanului este defect. 	 Se controlează dacă regulatorul de temperatură sau comutatorul manual sunt în poziția "AUT". Se controlează cantitatea de combustibil şi alimentarea cu combustibil. Se verifică dispunerea senzorului. Se schimbă senzorul cazanului.
Arzător	 Nu se poate garanta protecția cazanului (împotriva îngheţului). Nu este apă caldă. 	 Arzătorul este defect şi pe clema BR 9 apare un semnal de deranjament de 230 V. Modulul cazan ZM 422 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se apasă butonul de deranjament arzător. Verificarea semnalului de deranjament de la arzător la clema BR 9 (230 V-semnal): Semnal de deranjament prezent: se controlează funcția arzătorului. Semnal deranjament lipsă: Se schimbă modulul de cazan ZM 422.
Lanț de siguranță	 Nu poate fi garantată protecția cazanului (împotriva îngheţului). 	 STB este solicitat. Aparatul de reglare este defect. 	 Se găseşte cauza declanşării STB-ului (printre altele se verifică funcțiile aparatelor de reglare) și apoi se scoate STB și se confirmă prin butonul de avarie. Se verifică dacă este racordat un STB extern
Senzor gaze de evacuare	 Nu poate fi găsită valoarea limită a gazelor de evacuare. 	 Senzorul nu este conectat sau este conectat incorect. Senzorul sau aparatul de reglare este defect. 	 Se controlează racordul senzorului.

Deranjament	Influența asupra comportamentului reglajului	Cauze posibile ale deranjamentului	Remediere
Limita gazelor de evacuare	 Nu rezultă nici o influență asupra comportamentului reglajului. 	 Cazanul este murdărit de funingine. Senzorul gazelor de evacuare este defect. 	 Cazanul trebuie curăţat. Se controlează racordul şi funcţia senzorului.
Pompa externă 1 - 4	 Nu rezultă nici o influență asupra comportamentului reglajului. 	 Intrarea de deranjament WF 1/2 a modulului funcțional FM 442 a fost deschisă. Pompa externă conectată la circuitul de încălzire este defectă sau aici există un deranjament. Modulul funcțional FM 442 sau aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică funcția pompei conectată la circuitului de încălzire. Se schimbă modulul cazan ZM 422/modulul funcțional FM 442.
Nu este recepționat ECO-BUS	 Nici o influență asupra comportamentului reglajului. 	 Comutatorul rotativ de codare din spatele MEC 2, în modulul controler CM 431 al aparatului de reglare, este incorect adresat. 	 Se verifică poziția comutatorului rotativ de codare: poziția 0: numai un singur participant disponibil.
Conflict de adresare Bus	 Comunicația pe Bus imposibilă. Toate funcțiile de reglaj, care necesită un schimb de date prin CAN-BUS, nu mai sunt realizabile. 	 Sunt disponibile mai multe adrese identice. Fiecare adresă poate fi alocată o singură dată pe CAN-Bus. 	 Se verifică adresele fiecărui participant (comutatorul rotativ de codare din spatele MEC 2 în CM 431 a aparatului de reglare).
Conflict de adrese 1 - 2/ A	 Funcțiile modulului la care apare conflictul de adrese, nu mai sunt realizabile. O comunicare între modulele rămase şi aparatele de reglare ce acționează prin CAN- BUS este totuşi posibilă. 	 Modulul este poziționat incorect / într-un aparat de reglare incorect: anumite module pot fi puse în funcțiune numai sub anumite adrese-CAN. Modulul de cazan ZM 422 nu poate avea o adresă > 3. 	 Se verifică dispunerea modulului.
Modul incorect 1 - 2/ A	 De la modul sunt decuplate toate ieşirile şi cuplat LED-ul de eroare corespunzător. 	 Preluare incorectă de date de la modul de către MEC 2. Modul incorect instalat în aparatul de reglare. MEC 2, modulul corespunzător sau aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică preluarea datelor de la modul de către MEC 2 la nivelul de service. Controlul modulelor ataşate la aparatul de reglare. Schimbare MEC 2 / Modul.
Modul necunoscut 1 - 2/ A	 De la modul sunt decuplate toate ieşirile şi cuplat LED-ul de eroare corespunzător. 	 Versiunea de software de reglaj este prea veche ca modulul să mai poată fi utilizat. Modulul / aparatul de reglare sunt defecte. 	 Se verifică în MEC 2 versiunea aparatului de reglare. Schimbare modul.
Anod inert	 Nici o influență asupra comportamentului reglajului. 	 Există o tensiune la intrarea exterioară WF 1/2. Modulul sau aparatul de reglare este defect. 	 Se schimbă anodul inert. Se schimbă modulul ZM 422 din aparatul de reglare.

Deranjament	Nici o influență asupra comportamentului reglajului	Posibile cauze ale deranjamentului	Remediere
Semnal extern de deranjament	 Nici o influență asupra comportamentului reglajului. 	 Există o tensiune la intrarea exterioară WF 1/2. Modulul sau aparatul de reglare este defect. 	 Se verifică funcția componentei externe (pompa de boiler sau pompa de circulație) şi repararea/ înlocuirea acestora.
Eroare internă Nr. XX	- Se pot pierde mesaje.	 Pe timp scurt, se poate ajunge la un blocaj intern de date, care totuşi este îndepărtat după câteva minute. Există un deranjament EMV. Aparatul de reglare este defect. 	 Eroarea persistă mai mult timp sau apare pentru scurt timp din nou: Modulul sau aparatul de reglare este defect şi trebuie înlocuit. Apare un deranjament EMV, care trebuie eliminat.
Aparatul de reglare XY			 Se ataşează MEC 2 pe aparatul de reglare cu adresa menționată. Tipul exact de deranjament este afişat.
Eroare necunoscută	 Nedeterminată, depinde de tipul de eroare. Eroarea nu este recunoscută de MEC. 	 Un nou aparat de reglare, cartela de reglare schimbată, sau chiar o versiune MEC mai veche. 	 Se verifică starea versiunii. În cazul dat, MEC 2 se utilizează cu noua versiune.

20 Date monitor

Valorile care au fost calculate pe baza setărilor și valorile senzorului pot fi afișate la secvența de meniu "Date monitor". Suplimentar, sunt reprezentate ca simboluri și stările de funcționare actuale, în partea de sus a display-lui.

Pot fi afişate următoarele date monitor:

- Cazan
- Circuit de încălzire 0 4
- apă caldă menajeră

(=) + () + () Introducere cod siguranță.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.



Se rotește butonul până când apare "Monitor".

NIVEL DE SERVICE

Monitor



Se apasă tasta și se eliberează.

MONITOR

Cazan

Date monitor cazan

 (\exists)

Se apasă din nou tasta.

MONITOR CAZAN Tur

65/65

P



Se roteşte butonul până când apare "Monitor"

Afişajele sunt în funcție de tipul de arzător ales în secvența de meniu "Caracteristici cazan".

Se afişează: Arzător pornit/oprit

2 Trepte Modulant Arzător 1 Arzător 2

Exemplu:

Semnificația afișajului "Modulare...%"

- 0% = necomandat.
- ± 20% = Elementul de reglaj al arzătorului modulant este comandat 8 secunde într-un ciclu de 40 secunde
- ± 50% = Elementul de reglaj al arzătorului modulant este comandat 20 secunde într-un ciclu de 40 secunde

Înapoi în meniul supraordonat

🕒 Se apasă tasta.

	P
MONITOR	CAZAN
Exterior	10
Amortizat	12
gaz. evac 0	Max 0

Exemplu pentru arzător modulant



MONITOR	ି CAZAN
Pompa cazan	oprit

20

Date monitor circuit de încălzire

 + m + I Introducere cod siguranță.
 Se rotește butonul până când apare "Circuit de încălzire" corespunzător. Exemplu: Circuit de încălzire 1
 Se apasă tasta. Apare ecranul cu datele de monitor ale circuitului de încălzire pentru circuitul de încălzire ales.

Pentru temperatura de pe tur și a încăperii se afișează de fiecare dată valoarea nominală și cea măsurată. Temperatura încăperii este afișată numai atunci când în încăpere este instalată o telecomandă. În ultimele linii de pe display apare modalitatea de funcționare.

Sunt afişate următoarele modalități de funcționare:

- permanent noaptea
- permanent ziua
- automat noaptea
- automat permanent
- concediu
- vară
- optimizare-pornit
- optimizare-oprit
- şapă
- prioritate ACM

NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.

MONITOR

Circ. încălz. 1

	r
MONITOR	HK 1
Tur	65/56
Încăpere	17/21
regim noapte	

Adaptare temperatură de referință

Se roteşte butonul până apare ecranul cu date de monitor ale circuitului de încălzire.

Valoarea temperaturii calculată la "Adaptare temperatură de referință" corespunde temperaturii de referință. La secvența "optimizare-pornit" este afișat intervalul de timp calculat, la care instalația trece la încălzire înainte de secvența proprie de comutare, astfel încăt, în momentul pornirii, temperatura nominală a camerei să fie deja atinsă.

Se poziționează butonul pe ecranul cu datele de monitor ale circuitului de încălzire.

Element de reglaj

Impulsul de reglaj calculat al elementului de reglaj se afişează în procente.

Exemplu:

Semnificația afișajului "Element reglaj ... %"

- 0% = necomandat
- ± 50% = Elementul de reglaj al circuitului de cazan este comandat 5 secunde într-un ciclu de10 secunde.
- ±100% = Elementul de reglaj al circuitului de cazan este comandat 10 secunde într-un ciclu de 10 secunde (permanent).

În ultimele rînduri de pe display este afişată starea de funcționare a pompei de recirculare.

Înapoi la meniul supraordonat

🕒 Se apasă tasta.

HK 1 75
15 min.
30 min.

MONITOR HK 1 Elem.reglaj 50% P. recirc.oprit

Date monitor apă caldă



Sunt afişate următoarele date:

- Starea de funcționare a pompei de boiler.
- Starea de funcționare a pompei de circulație.

Înapoi în meniul supraordonat

🕤 Se apasă tasta.

MONITOR ACM	C
P. încărc.	oprit
Circul.	pornit

120 min.

21 Reset

Pentru ca toate setările nivelului de service să fie readuse la valorile setate din fabrică, trebuie efecutat un "Reset". Se poate alege între diferite tipuri de resetare, pentru a readuce parametrii, respectiv alte setări, la setarea din fabrică, respectiv la zero.



) + (🗄 Introducere cod siguranță.

NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.



Se roteşte butonul până când apare "Reset".

🗏) Se apasă tasta.

• Aceste setări sunt premize pentru toate funcțiile-Reset descrise. De aceea nu mai sunt amintite aici. NIVEL DE SERVICE

Resetare

Se pot efectua diferite tipuri de "Reset":

- Restabilirea parametrilor și setărilor la aparatul de reglare

Toți parametrii care se pot seta la nivelul de service sunt readuși la setările din fabrică.

 Se roteşte butonul până când apare "Setări aparat de reglare".

 Se apasă tasta şi se menține apăsată.
 Blocurile dispar succesiv.
 Când ultimul bloc a dispărut, se execută "Reset la setările aparatulului de reglare".
 Dacă se eliberează tasta înainte ca toate

blocurile să dispară, atunci funcția Reset se întrerupe.



Se eliberează tasta.

Restabilirea orelor de funcționare arzător

Această funcție readuce la zero orele de funcționare arzător, la schimbarea arzătorului.

Se roteşte butonul până când apare "Ore de funcționare arzător".

 Se apasă tasta şi se menține apăsată.
 Blocurile dispar succesiv.
 Când ultimul bloc a disparut, se efectuează "Reset ore de funcționare arzător".

> Dacă se eliberează tasta înainte ca toate blocurile să dispară, atunci funcția Reset se întrerupe.

🗏) Se eliberează tasta.

Indicație:

Dacă la tipul de arzător se alege "2 x 1 treaptă", atunci se pot restabili orele de funcționare pentru ambele arzătoare împreună sau pentru fiecare arzător în parte.



RESET ore funcționare Arzător

RESETARE

la ap.de regl.

setări

Restabilirea protocolului de eroare

Se poate restabili întreaga memorie de erori. Prin aceasta, sunt șterse toate erorile stocate în protocolul eroare.



Se roteşte butonul până când apare "Protocol eroare".

🗏) Se apasă tasta și se menține apăsată. Blocurile dispar succesiv. Când ultimul bloc dispare, se efectuează "Reset la protocolul eroare".

> Daca se eliberează tasta înainte ca toate blocurile să dispară, funcția Reset se întrerupe.

🗏) Se eliberează tasta.

RESETARE

Protocol eroare

Revenire la temperatura maximă a gazelor de _ evacuare

Aici este şters deranjamentul afişat "Temperatura gazelor de evacuare depăşită".



Se roteşte butonul până când apare "Temperatura maximă a gazelor de evacuare".

🗏) Se apasă tasta și se menține apăsată. Blocurile dispar succesiv. Dacă ultimul bloc dispare, atunci se realizează "Reset la Temperatura maximă a gazelor de evacuare". Dacă se eliberează tasta înainte ca toate blocurile să dispară, funcția Reset se întrerupe.

🗏) Se eliberează tasta.

RESETARE Maximum temp.gaze evac.

22 Apelarea versiunii

Prin această secvență de meniu poate fi apelată versiunea de software a unității de comandă MEC 2, precum și cea a aparatului de reglare Logamatic.



NIVEL DE SERVICE

Date tehn.gen.

NIVEL DE SERVICE

Se roteşte butonul până când apare "Versiune".

VERSIUNE

VERSIUNE

MEC	3.15
Ap. reglaj	3.18

🗏) Se apasă tasta.

23 Caracteristicile senzorului

Se decuplează instalația înainte de fiecare măsurare.

Se măsoară rezistența la capetele cablurilor.

Temperaturile comparate (a camerei, turului, exterioară și a gazelor de evacuare) se măsoară numai în apropierea senzorului.

Aceste caracteristici formează valori medii și sunt prevăzute cu toleranțe.






Senzor temperatură încăpere



Senzor temperatură gaze de evacuare



24 Setare date specifice cazan

Se atribuire tipul de cazan cazanului Buderus corespunzător.

Tipul de cazan este setat la nivelul de service, sub datele tehnice ale cazanului (vezi cap. 12, pagina 23)

• Joasă temperatură:

Pentru a activa seriile constructive ale cazanului de încălzit: Logano G 124, G 134, G 234, G 334 Logano S 115, S 325, SE 425 $^{3)}$ Logano G 115, G215; GE 315 $^{3)}$

• Joasă temperatură / temperatură minimă retur

Pentru a activa seriile constructive ale cazanului de încălzit: Logano SK 425, SK 625, SK 725

• Condensație:

Pentru a activa seriile constructive ale cazanului de încălzit: Logano plus SB 315, SB 615

• Ecostream:

Pentru a activa seriile constructive ale cazanului de încălzit:

Logano GE 315 ^{1) 3)}, GE 515 ¹⁾, GE 615 ¹⁾ Logano SE 425 ^{1) 3)}, SE 625 ¹⁾, SE 725 ¹⁾ Logano GE 434 ²⁾

Indicație:

Aceeaşi configurație a aparatelor de reglare apare la ambele cazane cu condensație cu schimbător extern de căldură în condensație. Logano plus GE 315 ^{1) 3)}, GE 515 ¹⁾GE 615 ¹⁾ Logano plus SE 625 ¹⁾, SE 725 ¹⁾ Logano plus GB 434 ²⁾

¹⁾ Reglajul din fabrică al temperaturii prin elementul de reglaj al circuitului de încălzire sau prin elementul separat de reglaj al circuitului cazanului (numai la Logamatic 4311/4312).

²⁾ Reglajul din fabrică al temperaturii turului prin reglaj extern.

3) În funcție de cuplarea hidraulică

• Joasă temperatură / Palier de temperatură

Pentru a activa seriile constructive ale cazanului de încălzit:

Logano SK 425, SK 625, SK 725⁴⁾ la temperaturi minime ridicate ale apei din cazan

⁴⁾ Reglaj temperatură minimă a apei din cazan prin element de reglaj-circuit încălzire sau element de reglajcircuit cazan (numai la Logamatic 4311/4312).

Instrucțiuni de deservire

Aparat de reglaj 4212



Moduri de exploatare	Elemente de operare	
	Întrerupător de exploatare	Regulator al temperaturii apei din cazan
Regim general de încălzire	Ι	70° – 90°C (105°C)*)
Încălzire cu modul de acționare a cazanului – ZM 427 sau reglaj extern	Ι	90°C (105°C)*)
Scoatere din exploatare	0	70° – 90°C (105°C)*)

*) numai cu echipament de tehnica securității HO

Regim de încălzire

Cazanul se utilizează aici pentru încălzirea încăperilor și pentru prepararea apei calde.

Dacă cazanul este echipat cu sistem de reglaj Ecomatic sau cu reglaj extern, regulatorul temperaturii apei din cazan trebuie fixat la 90°C.

Exploatare în două trepte

Regulatorul este din fabricație un regulator cu două căi pentru acționarea arzătorului în două trepte.

Dacă se utilizează regulatorul temperaturii apei din cazan pentru exploatarea în două trepte, treapta 2-a este automat cu 5°C mai scăzută decât trepta 1.

Indicator al defectării arzătorului

Dacă este aprins indicatorul defectării arzătorului, anunțați firma producătoare pentru remedierea defecțiunii.

Numai pentru firma de specialitate!

Clapa STB

Clapa STB este destinată verificării limitatorului de siguranță al temperaturii de către firma producătoare!

- Se apasă clapa STB şi se ține apăsată până ce a declanşat STB.
- Pentru deblocarea limitatorului de siguranță al temperaturii trebuie îndepărtată piulița înfundată de la STB şi apăsat butonul de deparazitare aflat dedesubt.

Numai pentru specialist!

Comutarea regulatorului temperaturii apei din cazan de la 90°C la 105°C.

Pentru instalații, care necesită 105°C pentru temperatura apei din cazan, regulatorul temperaturii apei din cazan poate fi comutat de la 90°C la 105°C.

- Se scoate butonul de reglaj.
- □ Se rupe cama opritoare.
- □ Se aşează la loc butonul de reglaj.

