



Instrucțiuni de utilizare destinate utilizatorului

Automatizare

Control 8311/8313



0010004580-001



Cuprins

1	Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță	3			
1.1	Explicarea simbolurilor	3			
1.2	Instrucțiuni de siguranță	3			
2	Date despre produs	4			
2.1	Declarație de conformitate	4			
2.2	Open Source Software	4			
2.3	Date despre produs privind consumul de energie	4			
2.4	Explicarea termenilor utilizați	4			
2.5	Descrierea produsului	5			
2.6	Utilizarea conform destinației	5			
3	Utilizarea automatizării	6			
3.1	Privire de ansamblu asupra automatizării și asupra elementelor de comandă	6			
3.2	Taste cu funcții și stare instalație	6			
3.3	Pornirea și deblocarea automatizării	7			
3.4	Ecran de blocare	7			
3.5	Elemente de comandă și de afișaj ale ecranului tactil	7			
3.5.1	Vedere generală a sistemului	7			
3.5.2	Selectarea automatizării	8			
3.5.3	Automatizări conectate	8			
3.5.4	Generare căldură	9			
3.6	Sistem de comandă	11			
3.6.1	Accesarea nivelurilor de meniu sau a funcțiilor	11			
3.6.2	Accesarea submeniurilor	12			
3.6.3	Comutarea reprezentării (mod Retro)	12			
3.6.4	Modificarea setărilor	12			
3.6.5	Inscripționarea câmpului text	12			
3.7	Taste cu funcții ale unității de comandă	13			
3.7.1	Tasta Reset	13			
3.7.2	Tasta Coșar (pentru testul de gaze arse)	13			
3.7.3	Regim manual	14			
3.8	Setarea datei și a orei	15			
3.9	Meniu de informații	16			
3.10	Modul de rețea NM582	16			
4	Setări	17			
4.1	Funcții de bază	17			
4.2	Funcții extinse ale circuitului de încălzire	18			
4.3	Funcții extinse ale circuitului de apă caldă	18			
5	Informații privind funcțiile de bază și funcțiile extinse	19			
5.1	Generator termic	19			
5.1.1	Regim de funcționare	19			
5.2	Circuit de încălzire, regimuri de funcționare, temperatură	19			
5.2.1	Regimuri de funcționare	19			
5.2.2	Temperatură	19			
5.2.3	Auto Regim de încălzire automat	19			
5.2.4	Regim automat în regres	19			
5.2.5	Regim de încălzire manual și Regim redus manual	20			
5.2.6	Regim manual	20			
5.2.7	Oprit	20			
5.3	Funcții extinse circuit de încălzire	20			
5.3.1	Funcție de concediu	21			
5.3.2	Funcția pentru petreceri	21			
5.3.3	Funcție de pauză	21			
5.4	Telecomandă (termostat de ambianță)	21			
5.5	Apă caldă	22			
5.5.1	Auto	22			
5.5.2	Regim de încălzire manual	22			
5.5.3	Regim redus manual	22			
5.5.4	Regim manual	22			
5.5.5	Oprit	22			
5.6	Funcții extinse ale circuitului de apă caldă	22			
5.6.1	Submeniu Pompă de circulație	23			
5.6.2	Comandă manuală	23			
5.7	Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică	23			
5.8	Funcție de concediu	23			
6	Program temporizat	23			
6.1	Circuit de încălzire	23			
6.1.1	Setarea temperaturii încăperii	23			
6.2	Program temporizat	24			
6.2.1	Alegerea programului standard	24			
6.2.2	Modificarea programului standard	25			
6.2.3	Crearea unui program temporizat nou	25			
6.2.4	Program temporizat pentru apa caldă	26			
7	Conectivitate	27			
7.1	Ajustarea accesului la MEC Remote Portal	27			
7.1.1	Înregistrarea automatizării	27			
7.1.2	Accesarea Bosch MEC Remote Portal	28			
8	Curățarea automatizării	28			
9	Mesaje de operare și de defecțiune	28			
9.1	Mesaj de defecțiune	28			
9.2	Deranjamente	29			
9.2.1	Remediarea defecțiunilor simple	29			
10	Protecția mediului și eliminarea ca deșeu	31			
11	Notificare privind protecția datelor	31			
12	Anexă	31			
12.1	Atribuirea circuitelor de încălzire	31			

1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță

1.1 Explicarea simbolurilor

Indicații de avertizare

În indicațiile de avertizare există cuvinte de semnalare, care indică tipul și gravitatea consecințelor care pot apărea dacă nu se respectă măsurile pentru evitarea pericolului.

Următoarele cuvinte de semnalare sunt definite și pot fi întâlnite în prezentul document:

PERICOL

PERICOL înseamnă că pot rezulta vătămări personale grave până la vătămări care pun în pericol viața.

AVERTIZARE

AVERTIZARE înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viața.

PRECAUȚIE

PRECAUȚIE înseamnă că pot rezulta vătămări corporale ușoare până la vătămări corporale grave.

ATENȚIE

ATENȚIE înseamnă că pot rezulta daune materiale.

Informații importante



Informațiile importante fără pericole pentru persoane și bunuri sunt marcate prin simbolul afișat Info.

Alte simboluri

Simbol	Semnificație
▶	Etapă de operație
→	Referință încrucișată la alte fragmente în document
•	Enumerare/listă de intrări
–	Enumerare/listă de intrări (al 2-lea. nivel)

Tab. 1

1.2 Instrucțiuni de siguranță

Indicații privind grupul țintă

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt adresate utilizatorului instalației de încălzire.

Trebuie respectate indicațiile incluse în instrucțiuni. Nerespectarea poate conduce la daune materiale și/ sau daune personale și pericol de moarte.

- ▶ Înainte de utilizare, citiți și urmați instrucțiunile de utilizare (generator termic, regulator pentru instalația de încălzire etc.).
- ▶ Țineți cont de indicațiile de siguranță și de avertizare.

Instrucțiuni generale de siguranță

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate avea drept consecință vătămări corporale grave – și cu decesul persoanelor vătămate –, precum și daune materiale și ecologice.

- ▶ Lucrările de întreținere trebuie efectuate cel puțin o dată pe an. În cadrul acestora, verificați întreaga instalație în privința funcționării ireproșabile. Remediați imediat deficiențele.
- ▶ Anterior punerii în funcțiune a instalației de încălzire, citiți cu atenție prezentele instrucțiuni.

Piese de schimb originale

În cazul defecțiunilor care au apărut în urma utilizării unor piese de schimb nelivrate de producător, acesta nu își asumă nicio responsabilitate.

- ▶ Utilizați numai piese de schimb originale și accesorii de la producător.

Pericol de opărire

În cazul temperaturilor apei calde de peste 60 °C există pericol de opărire.

- ▶ Nu deschideți niciodată doar robinetul pentru apă caldă.

Siguranța aparatelor electrice pentru uz casnic și similar

Pentru a evita punerea în pericol prin aparate electrice se impun următoarele indicații conforme cu EN 60335-1:

„Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani, precum și de persoane cu o capacitate fizică, senzorială sau mintală redusă, sau cu lipsă de experiență și de cunoștințe dacă sunt supravegheate sau dacă au fost informate cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg pericolele care pot rezulta. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și lucrările de întreținere destinate utilizatorului nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.“

„Dacă se deteriorează cablul de conectare la rețea, acesta trebuie înlocuit de către serviciul pentru clienți ori de către o persoană calificată, pentru a se evita punerea în pericol.“

Pericol de moarte prin electrocutare

- ▶ Dispuneți efectuarea instalării, a punerii în funcțiune, precum și a lucrărilor de întreținere numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Lucrările electrice pot fi executate numai de specialiști autorizați.

⚠ Daune ale instalației de încălzire cauzate de îngheț

Instalația de încălzire poate îngheța dacă nu este în funcțiune (de exemplu, automatizare oprită, oprire cauzată de o defecțiune) și se înregistrează temperaturi scăzute.

- ▶ Pentru a proteja instalația de încălzire împotriva înghețării, goliți conductele de agent termic și de apă potabilă prin cel mai jos punct al instalației și prin celelalte puncte de golire (de ex. în fața clapetelor de sens) când o scoateți din funcțiune sau când rămâne oprită timp îndelungat.

⚠ Verificare tehnică și întreținere

Verificările tehnice și întreținerile regulate sunt condiții preliminare pentru funcționarea sigură și ecologică a instalației de încălzire.

Vă recomandăm să încheiați un contract de verificare tehnică anuală și întreținere în funcție de necesitate cu o firmă de specialitate autorizată.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Remediați fără întârziere deficiențele constatate.

2 Date despre produs

Prezentele instrucțiuni de utilizare conțin informații importante pentru utilizatorul instalației cu privire la deservirea în siguranță a automatizării.

- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale automatizării și generatorului termic.

În continuare este descrisă utilizarea specifică modului a automatizării.

În funcție de versiunea de software, reprezentarea și punctele de meniu din instrucțiuni pot fi diferite față de reprezentarea automatizărilor.

2.1 Declarație de conformitate

Acest produs corespunde în construcția și comportamentul său de funcționare directivelor europene, precum și cerințelor specifice fiecărei țări. Conformitatea este marcată cu simbolul CE.

Declarația de conformitate a produsului este disponibilă pe internet (→ verso).

2.2 Open Source Software




Acest produs conține un software brevetat de Bosch (cu licență acordată conform condițiilor standard de acordare a licenței Bosch) și Open Source Software (cu licență acordată conform condițiilor Open Source de acordare a licenței). Pentru LGPL sunt valabile normele speciale marcate în textele de licență,

în special pentru aceste componente este autorizat Reverse Engineering.

Pe DVD-ul inclus în pachetul de livrare al aparatului/produsului găsiți informații Open Source.

2.3 Date despre produs privind consumul de energie

Datele de produs indicate corespund cerințelor regulamentului UE nr. 811/2013 care completează directiva ErP 2010/30/UE. Clasa termostatului este necesară pentru calcularea eficienței energetice aferente încălzirii încăperilor a unui pachet de instalație și este preluată în acest scop în fișa cu date de sistem.

Funcția CC 8311/CC 8313	Clasă ¹⁾	[%] ¹⁾²⁾
CC 8311/CC 8313 și telecomandă		
În funcție de temperatura încăperii, cu modulație	V	3,0
CC 8311/CC 8313 și senzor pentru temperatura exterioară		
În funcție de temperatura exterioară, cu modulație	II	2,0
În funcție de temperatura exterioară, pornit/oprit	III	1,5
CC 8311/CC 8313 și senzor pentru temperatura exterioară și telecomandă		
În funcție de temperatura exterioară, cu influența temperaturii încăperii, cu modulație	VI	4,0
În funcție de temperatura exterioară, cu influența temperaturii încăperii, pornit/oprit	VII	3,5

1) Clasificarea unității de comandă conform regulamentului UE nr. 811/2013 pentru marcajul pachetelor de instalație

2) Contribuția la eficiența energetică aferentă încălzirii încăperilor în funcție de anotimp în %

Tab. 2 Date ale produsului privind eficiența energetică a unității de comandă

2.4 Explicarea termenilor utilizați

Generator termic

Deoarece la automatizare pot fi racordate diferite generatoare termice, cazanele de încălzire, cazanele, dispozitivele montate pe perete, aparatele în condensatie, generatoarele termice pentru utilizarea energiei regenerabile, precum și alte generatoare termice vor fi denumite în continuare generatoare termice sau cazane.

Specialist

Un specialist este o persoană care deține vaste cunoștințe de specialitate teoretice și practice, precum și experiență în domeniul de specialitate și cunoaște standardele în vigoare.

Firmă de specialitate

Firma de specialitate este o unitate organizatorică a economiei de comerț cu personal de specialitate calificat.

2.5 Descrierea produsului

Descrierea produsului 8311

Sistemul de reglare modular oferă posibilități optime de adaptare și reglare pentru a respecta condițiile de exploatare specifice produsului pentru generatoarele termice (cazanul de încălzire și echipamentele de încălzire) cu un ștecăr arzător cu 7 poli.

Automatizarea comandă un cazan de încălzire cu ulei sau un cazan de încălzire cu gaz cu arzător extern prin intermediul unui ștecăr arzător cu 7 poli. Comanda opțională a unei pompe de recirculație de modulație pentru cazan se poate realiza prin intermediul unei interfețe 0...10 V. Adaptarea temperaturii de deconectare maxim permise este posibilă prin intermediul unui limitator de temperatură de siguranță electronic reglabil.

În dotarea de bază, automatizarea include funcțiile de reglare ale unui circuit de încălzire sau ale unui circuit de încălzire mixt/circuit de încălzire fără amestecare și funcția de încălzire a apei potabile. Pentru adaptarea optimă la instalația de încălzire, automatizarea poate fi extinsă cu cel mult 4 module funcționale.

În cazul unei întreruperi de curent, setările parametrilor nu se pierd. Automatizarea reintră în funcțiune după restabilirea alimentării cu tensiune.

Descrierea produsului 8313

Sistemul de reglare modular oferă posibilități optime de adaptare și reglare pentru a respecta condițiile de exploatare specifice produsului pentru cazanul de încălzire și echipamentele de încălzire cu un automat de ardere SAFe.

Automatizarea comandă un cazan de încălzire cu ulei EMS sau un cazan de încălzire cu gaz EMS. Comanda opțională a unei pompe de recirculație de modulație pentru cazan se poate realiza prin intermediul unei interfețe 0...10 V.

În dotarea de bază, automatizarea include funcțiile de reglare ale unui circuit de încălzire sau ale unui circuit de încălzire mixt/circuit de încălzire fără amestecare și funcția de încălzire a apei potabile. Pentru adaptarea optimă la instalația de încălzire, automatizarea poate fi extinsă cu cel mult 4 module funcționale.

În cazul unei întreruperi de curent, setările parametrilor nu se pierd. Automatizarea reintră în funcțiune după restabilirea alimentării cu tensiune.

Indicație pentru instalații cu mai multe generatoare termice

Automatizarea CC 8311/CC 8313 trebuie reglată împreună cu modulul în cascadă FM-CM în cazul în care există instalații cu mai multe generatoare termice (în cascadă).

Descrierea acestei funcții este cuprinsă în documentația tehnică a modulului.

2.6 Utilizarea conform destinației

Automatizarea reglează și controlează instalațiile de încălzire în casele cu mai multe familii, blocuri de locuințe și alte clădiri.

- ▶ Respectați standardele și dispozițiile naționale în ceea ce privește instalarea și utilizarea!

3 Utilizarea automatizării

3.1 Privire de ansamblu asupra automatizării și asupra elementelor de comandă

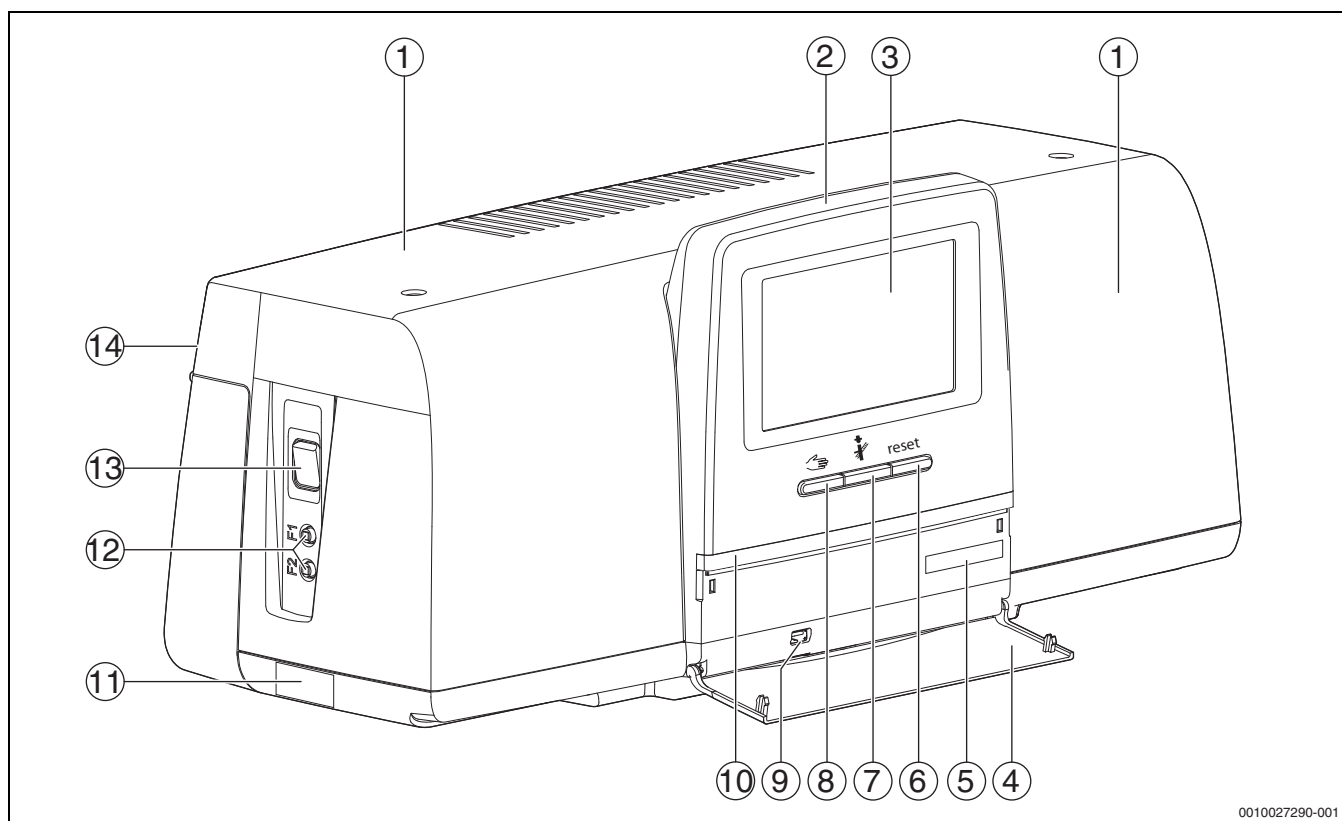


Fig. 1 Privire de ansamblu asupra automatizării și asupra elementelor de comandă

- [1] Capac carcasă/capac
- [2] Unitate de comandă
- [3] Ecran tactil
- [4] Clapetă frontală
- [5] Cod de activare (cod de înregistrare)
- [6] **Tasta Reset** (de ex. STB, SAFe) reset
- [7] **Tasta Coșar (Test de gaze arse)** ↕
- [8] **Tasta regim manual** ↵
- [9] Racord USB (de exemplu în scopuri de service)
- [10] LED-Indicator de stare
- [11] Plăcuță de identificare
- [12] Întrerupător de protecție a liniilor F1, F2
- [13] **Întrerupător pornire/oprire**
- [14] Perete posterior

3.2 Taste cu funcții și stare instalație

Taste cu funcții

Tastele cu funcții permit:

- **Regim manual** ↵
- **Test de gaze arse** ↕
- **Reset** (de ex. STB, SAFe) reset

Stare instalație, stare funcții, stare componente

Starea instalației, a funcțiilor, și a componentelor instalației este indicată prin intermediul afișajului de stare (→ Fig. 7, [2], [6], pagina 10) și afișajului de stare LED (→ Fig. 1, [10], pagina 6):

- Verde = instalație în regim automat de funcționare
- Albastru intermitent = are loc o actualizare de software
- Verde intermitent = Pairing (realizarea conexiunii automatizărilor)
- Galben = instalație în regim manual de funcționare, **Test de gaze arse**, Mesaj de service, nu există conexiune la internet (dacă a fost activată în prealabil), **Întreținere** sau **Defecțiuni care determină blocare SAFe**
- Galben intermitent = **Cuplur automatizare**
- Roșu = **Defecțiuni**

3.3 Pornirea și deblocarea automatizării

- ▶ Porniți automatizarea prin intermediul întrerupătorului (→ Fig. 1, [13], pagina 6).
După inițializarea automatizării sau când afișajul nu este acționat un anumit timp, apare afișajul standard.
În timpul inițializării, apare pentru scurt timp denumirea de sistem a seriei automatizării.

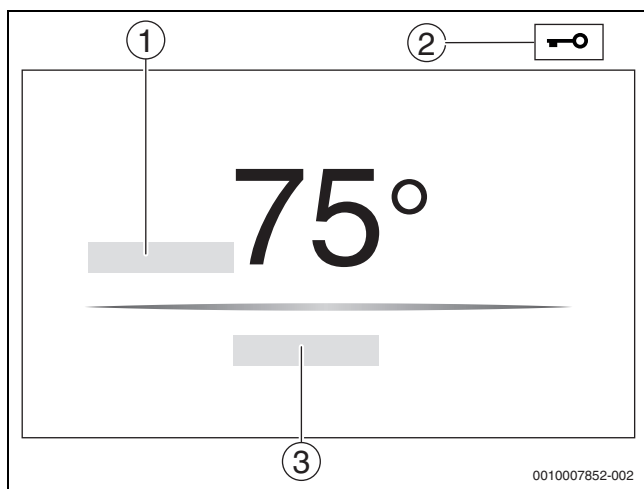


Fig. 2 Afișaj standard

- [1] **Temperatură cazan**
- [2] **Ecran de blocare** activat
- [3] **Revenire la prezentarea generală**

În afișajul standard apare temperatura cazanului (reglabilă), iar afișajul este blocat. Pentru a reduce consumul de curent al automatizării, afișajul comută după câteva minute în modul inactiv. În acest caz, afișajul devine mai întunecat.

Pentru activarea afișajului:

- ▶ Atingeți afișajul.

Pentru deblocarea afișajului:

- ▶ Atingeți **Revenire la prezentarea generală**.
Ulterior, se afișează pagina de pornire cu vederea generală a sistemului.

3.4 Ecran de blocare

Meniul principal poate fi protejat împotriva accesului neautorizat prin intermediul unei parole formată din 4 caractere. Configurarea și îndepărtarea funcției de blocare pot fi efectuate numai de serviciul pentru clienți.

Dacă afișajul nu este atins un timp mai îndelungat, meniul principal se blochează.

Blocarea este marcată prin simbolul cheie (→ Fig. 2, [2], pagina 7).

La o nouă atingere a afișajului, se solicită parola.

- ▶ Atingeți câmpul pentru introducerea parolei.
- ▶ Introduceți parola și confirmați cu .
- ▶ Atingeți **Ok**.



În cazul pierderii parolei, funcția de blocare poate fi anulată numai de către serviciul pentru clienți.

3.5 Elemente de comandă și de afișaj ale ecranului tactil



Afișajul și eligibilitatea punctelor individuale din meniu depind de modulele conectate și de setările efectuate.

Afișajele de pe ecran au caracter exemplificativ. Afișajul simbolurilor depinde de software-ul existent, de modulele conectate și de setările efectuate.

- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale automatizării și generatorului termic.

Prin intermediul ecranului tactil pot fi accesate următoarele reprezentări:

- Generator termic în sistem
- Consumator și distribuitor de căldură în sistem
- Automatizări conectate
- Date monitor
- Parametri de reglare pentru punerea în funcțiune și optimizarea instalației. Acești parametri sunt protejați prin intermediul unui cod cu cheie.

3.5.1 Vedere generală a sistemului

În afișajul vederii generale a sistemului se recunosc starea sistemului general, conexiunii la internet (dacă există și este setată), generării de căldură și a instalației (distribuția căldurii).

Pentru a selecta un domeniu al vederii generale a sistemului:

- ▶ Apăsați **Generare căldură**.
Apare prezentarea generală a generatorului termic racordat la automatizarea master.

Pentru a vizualiza distribuția căldurii și alte automatizări conectate:

- ▶ Apăsați **Instalație**.

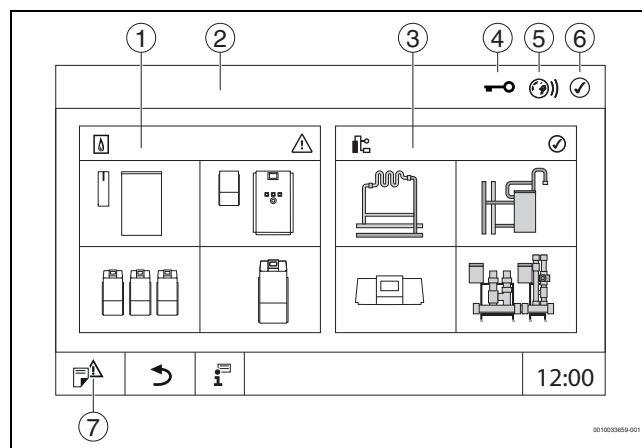


Fig. 3 Prezentare generală a sistemului (exemplu)

- [1] **Generare căldură**
- [2] **Automatizare 00** (automatizare master)
- [3] **Instalație** (distribuția căldurii)
- [4] Antet cu indicator de stare, de ex. afișaj blocat
- [5] Indicatorul de stare al conexiunii la internet (indicatorul depinde de versiunea de software)
- [6] Indicatorul de stare al sistemului (indicatorul depinde de versiunea de software)
- [7] **Istoric defecțiuni**, Mesaj de service

3.5.2 Selectarea automatizării

Accesarea altor automatizări în CBC-Bus este posibilă doar de la automatizarea master.

În cazul în care mai multe automatizări sunt conectate între ele, trebuie selectată inițial automatizarea instalației care trebuie utilizată. Apoi pot fi afișate și selectate nivelurile suplimentare (de ex. circuite de încălzire).

De la nivelul automatizării master se pot vizualiza și seta toate funcțiile unei alte automatizări înregistrate în CBC-Bus (slave). Este posibilă accesarea simultană a tuturor funcțiilor de la automatizarea master și în automatizare, la fața locului.



Dacă aceiași parametri sunt modificați la nivelul automatizării master și al automatizării de la fața locului, sunt valabile ultimele valori introduse.

3.5.3 Automatizări conectate



Pentru a accesa funcțiile, afișajele și mesajele unei automatizări, trebuie selectată mai întâi automatizarea în care trebuie efectuate operațiunile.

Pentru a selecta o automatizare:

- ▶ Apăsați **Instalație** (→ Fig. 3, [3], pagina 7).
Se deschide prezentarea generală a instalației, cu funcțiile asociate și automatizările conectate.

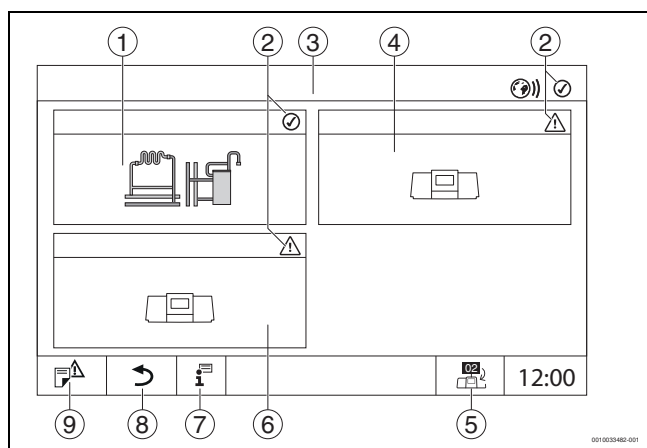


Fig. 4 Prezentare generală a instalației (exemplu)

- [1] Instalația automatizării master
- [2] Indicatorul de stare al automatizării respective
- [3] Automatizarea selectată (aici, automatizarea master, cu adresa automatizării 00)
- [4] Automatizarea conectată (automatizarea slave cu adresa 01)
- [5] Comutarea la automatizarea master (se afișează numai la automatizări slave)
- [6] Componentă conectată (automatizare slave cu adresa 02)
- [7] Informații suplimentare cu privire la automatizarea selectată
- [8] Câmp pentru revenirea în câmpul anterior/figura anterioară a automatizării selectate
- [9] Câmp pentru comutarea la automatizarea selectată în vederea generală a sistemului sau în vederea generală a automatizării

- ▶ Apăsați automatizarea dorită.
Se deschide prezentarea generală a sistemului pentru automatizarea selectată.

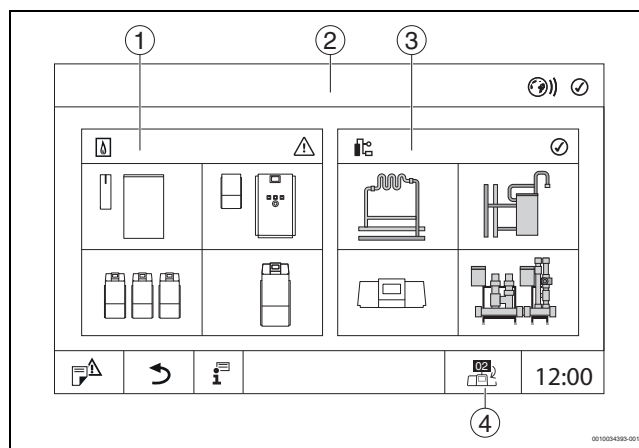
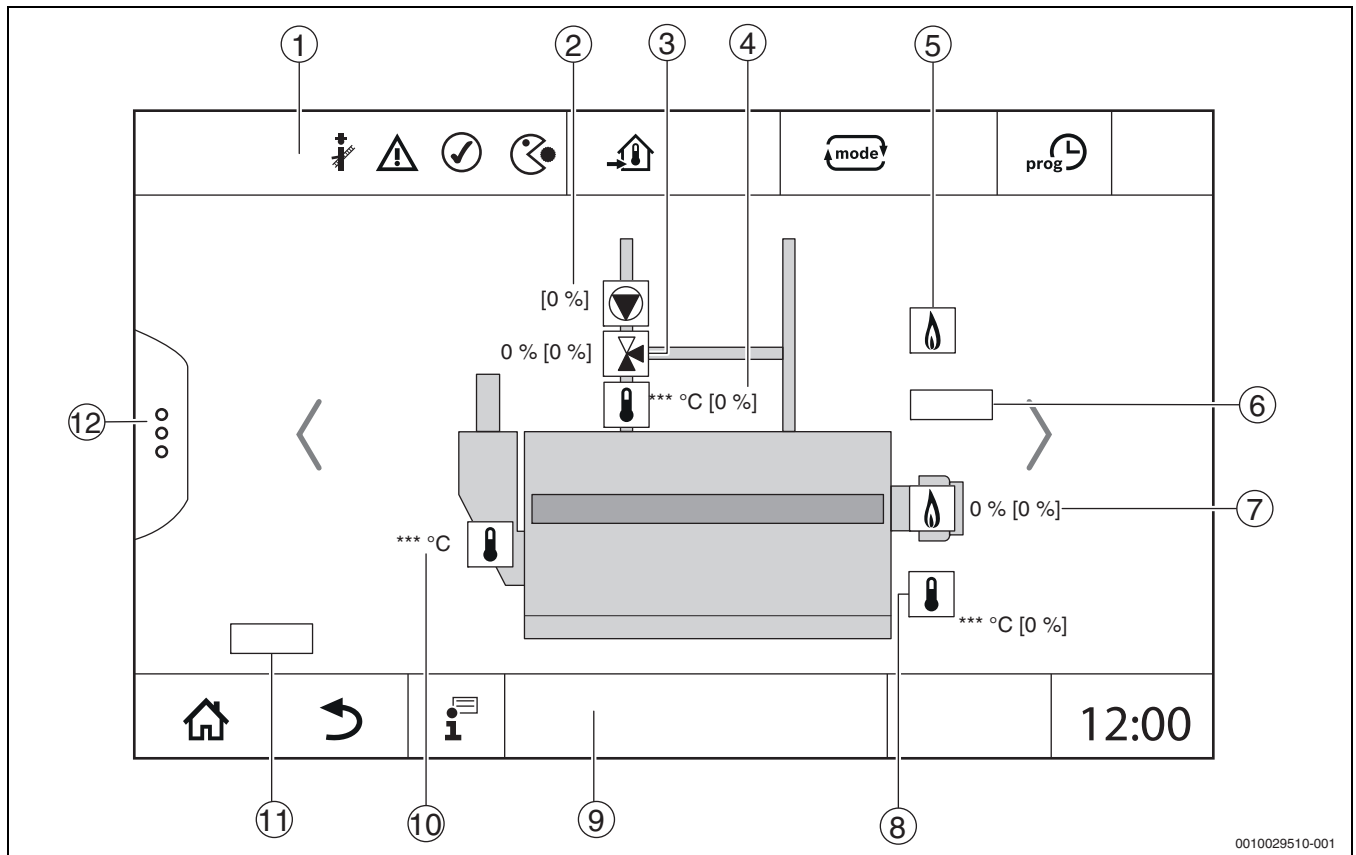


Fig. 5 Prezentare generală a sistemului (exemplu)

- [1] **Generare căldură** (generatorul termic conectat la automatizarea selectată)
- [2] Afișajul automatizării selectate
- [3] **Instalație** (distribuția căldurii la nivelul automatizării selectate)
- [4] Afișajul adresei automatizării la nivelul simbolului de conexiune. Comutarea la automatizarea master (se afișează numai la automatizări slave)

3.5.4 Generare căldură

În cazul mai multor generatoare termice, în afișajul **Generare căldură** se poate selecta un generator termic. De la generatorul selectat se afișează parametrii actuali pentru componentele existente.

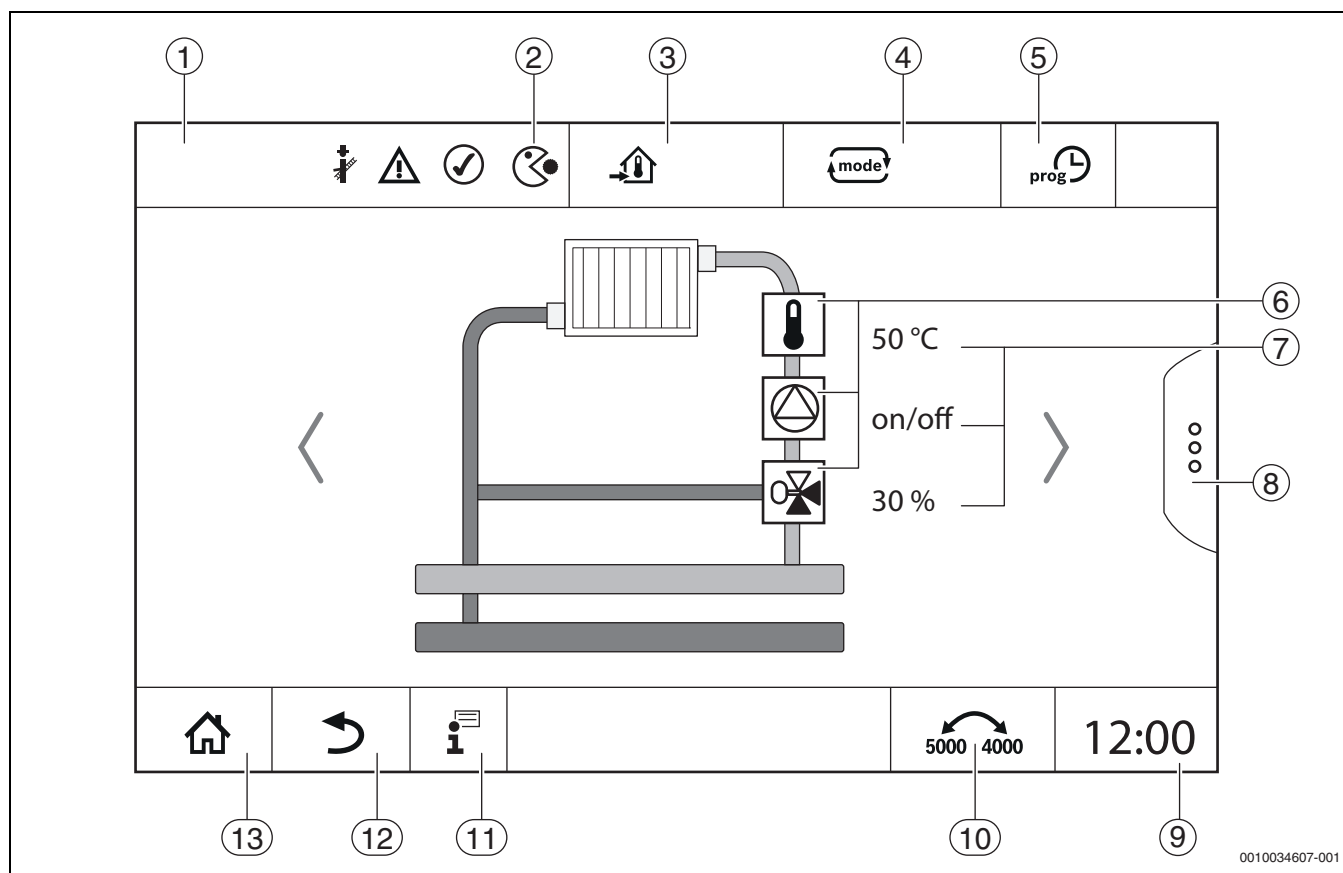


0010029510-001

Fig. 6 Afișaj Generare căldură (exemplu)

- [1] Antet cu indicatoare de stare pentru generatorul termic
- [2] Pompă de recirculație pentru cazan cu indicator de stare, informații referitoare la putere în %
- [3] Element de reglaj cu indicator de stare, date privind poziția¹⁾
- [4] Temperatură de retur¹⁾
- [5] Combustibil
- [6] Tipul generatorului termic
- [7] Arzător cu indicator de stare, informații referitoare la putere¹⁾
- [8] Generator termic cu indicator de stare, temperatură cazan¹⁾
- [9] Subsol cu simboluri de navigare
- [10] Temperatura gazelor arse
- [11] Informații privind transferul termic (în funcție de situație)
- [12] Funcții extinse ale generatorului termic

1) Valoare nominală și valoare reală (valoarea nominală este indicată între paranteze)



0010034607-001

Fig. 7 Elemente de comandă și de afișaj (exemplu)

- [1] Afișarea sistemului, a sistemului parțial sau a funcției
- [2] Indicator de stare al nivelului activ al meniului
- [3] Afișarea temperaturii setate (temperatură de referință)
- [4] Afișarea regimului de funcționare setat
- [5] Afișarea programului temporizat setat
- [6] Afișarea componentelor instalației
- [7] Indicator de stare a componentelor instalației
- [8] Funcții extinse pentru circuitul de încălzire, apă caldă
- [9] Afișarea orei
- [10] Câmp pentru comutarea tipului de reprezentare pe afișaj (versiune afișaj veche/nouă)
- [11] Meniu de informații
- [12] Câmp pentru revenirea la nivelul anterior/la figura anterioară
- [13] Câmp pentru revenirea la vederea generală a sistemului

3.6 Sistem de comandă

Afișajul și modul de operare sunt divizate în mai multe niveluri de meniu. Acestea pot fi accesate prin tastarea simbolurilor corespunzătoare. Anumite niveluri de meniu sunt accesibile doar personalului de specialitate. Dacă în meniul selectat se afișează o săgeată în dreapta sau în stânga (→ figura 7, pagina 10), meniul respectiv conține mai multe puncte. În ecranele individuale trebuie identificate stările respective ale instalației, ale pieselor instalației, ale funcției sau ale componentelor instalației.

Informații suplimentare:

- Structura meniului (→ Cap. 4, de la pagina 17)
- Funcții (→ Cap. 5, de la pagina 19)

Navigarea prin nivelurile de meniu și deservirea funcțiilor se realizează prin atingerea ecranului tactil, glisarea și derularea la nivelul acestuia.

Pentru a reveni la nivelul anterior/figura anterioară:

- ▶ Atingeți simbolul ↶ .

3.6.1 Accesarea nivelurilor de meniu sau a funcțiilor

Pentru a accesa nivelurile individuale ale meniului sau pentru a selecta funcțiile:

- ▶ Utilizați degetul pentru a apăsa locul corespunzător al afișajului.

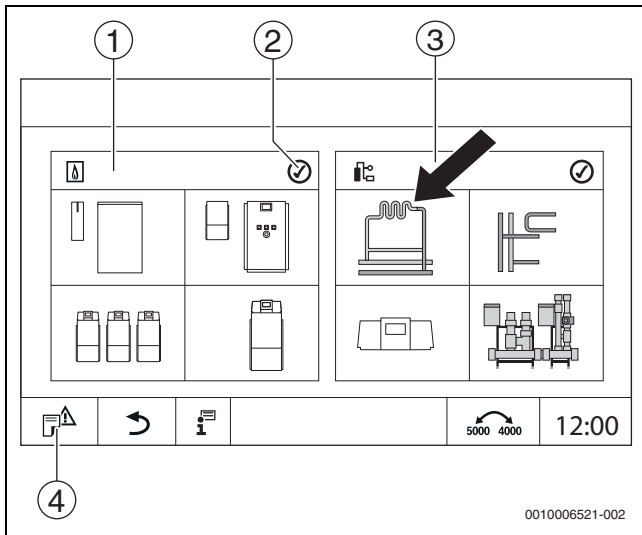


Fig. 8 Accesarea nivelurilor de meniu sau a funcției

- [1] **Generare căldură**
- [2] Indicator de stare
- [3] **Instalație** (distribuția căldurii)
- [4] **Istoric defecțiuni**

Se afișează nivelul următor al meniului sau funcția următoare.

Niveluri meniu

Dacă sunt disponibile mai multe meniuri sau funcții într-un nivel:

- ▶ Utilizați degetul pentru a apăsa locul (funcția) dorit(ă) de la nivelul afișajului.

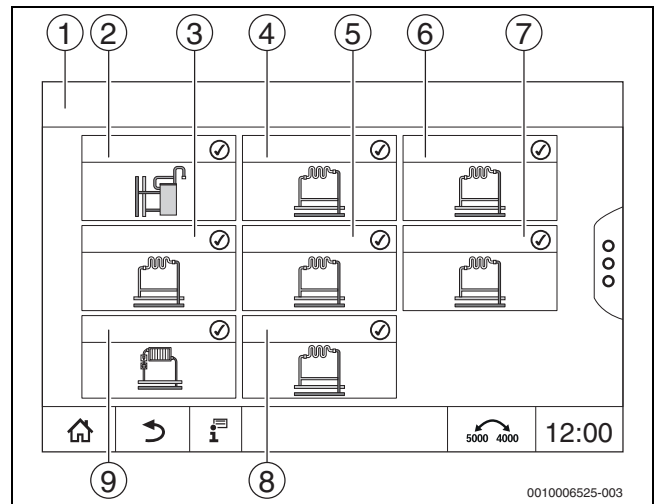


Fig. 9 Vedere generală circuit de încălzire (exemplu)

- [1] **Automatizare 00 > Instalație**
- [2] **Apă caldă 2**
- [3] **Circuit de încălzire 03**
- [4] **Circuit de încălzire 01**
- [5] **Circuit de încălzire 04**
- [6] **Circuit de încălzire 02**
- [7] **Circuit de încălzire 05**
- [8] **Circuit de încălzire 07**
- [9] **Circuit de încălzire 06**

Pentru a selecta o altă funcție din cadrul unui nivel al meniului:

- ▶ Utilizați degetul pentru a apăsa pe săgeata din partea dreaptă sau stângă a afișajului.

-sau-

- ▶ Glisați cu degetul spre stânga sau dreapta pe afișaj.

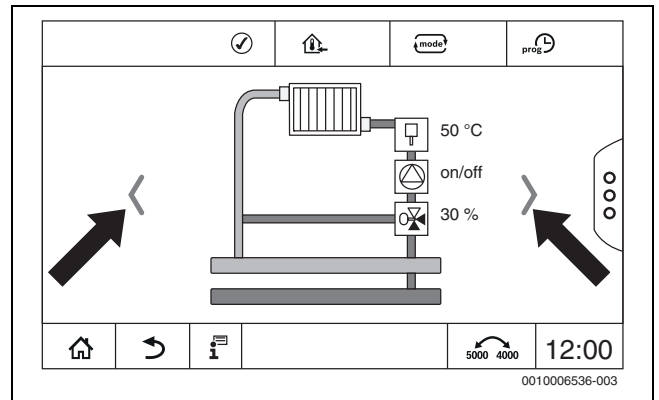


Fig. 10 Derulare

-sau-

- ▶ Glisați cu degetul pe afișaj.

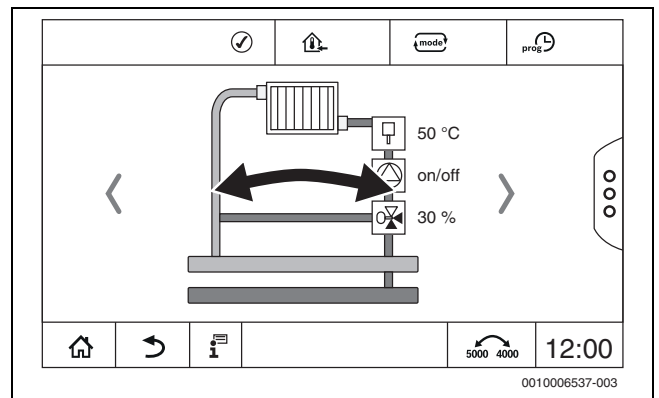


Fig. 11 Glisarea

Afișarea circuitelor de încălzire

Atribuirea denumirii circuitului de încălzire depinde de soclul modului circuitului de încălzire. Circuitele de încălzire sunt denumite în ordinea soclurilor. Acest lucru înseamnă că circuitele de încălzire de la soclul 1 sunt indicate pe afișaj drept circuitele de încălzire 01 și 02. Circuitele de încălzire de la soclul 2 sunt indicate pe afișaj drept circuitele de încălzire 03 și 04. Dacă la un soclu este cuplat un alt modul, aceste numere ale circuitelor de încălzire sunt omise. Dacă a fost atribuită o denumire pentru circuitul de încălzire, aceasta este afișată.

3.6.2 Accesarea submeniurilor

Pentru a selecta informațiile referitoare la o componentă a instalației:

- ▶ Apăsați locul (funcția) dorit(ă) de la nivelul afișajului.

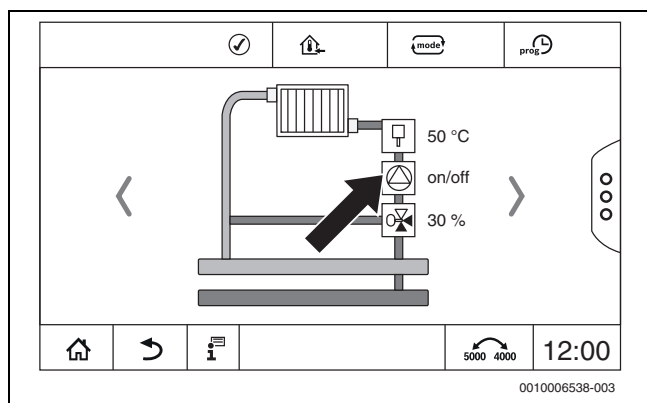



Fig. 12 Selectarea componentei instalației

3.6.3 Comutarea reprezentării (mod Retro)

În cazul funcțiilor disponibile la nivelul gamei de automatizări Control 8000, reprezentarea poate fi comutată la ecranele de vizualizare vechi. Când această funcție de comutare este activă, simbolul este evidențiat. Prin atingerea simbolului  se poate comuta între ambele reprezentări.

Exemplu de circuit de încălzire

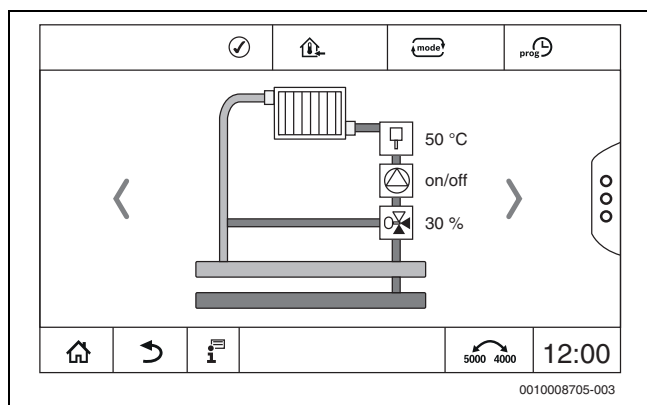


Fig. 13 Vizualizare circuit de încălzire seria 8000

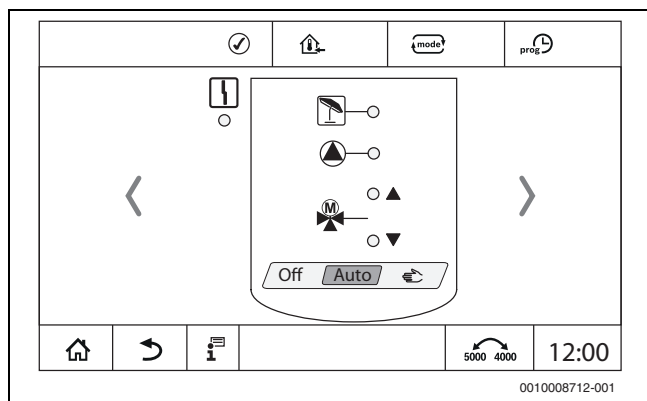


Fig. 14 Vizualizare circuit de încălzire seria CSM/CFB

3.6.4 Modificarea setărilor

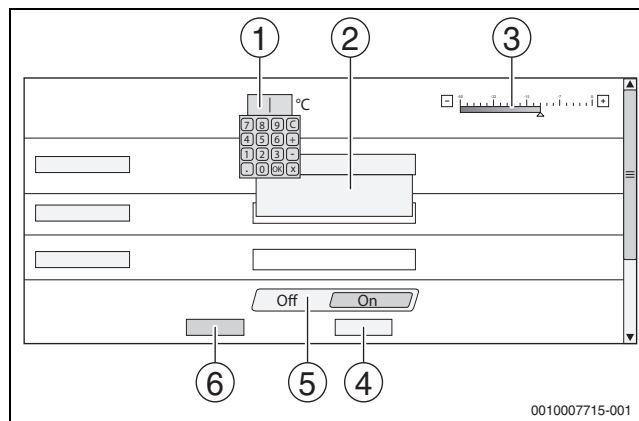


Fig. 15 Modificarea setărilor (exemplu)

- [1] Valori numerice
- [2] Câmp de selectare
- [3] Scară
- [4] **Anulare**
- [5] **Oprire/pornire**
- [6] **Memorare**

Modificările la nivelul parametrului pot fi preluate în mod diferit, în funcție de punctul de meniu.

- **Modificarea valorilor numerice**
În cazul valorilor numerice, modificarea poate fi efectuată direct prin introducerea numărului. Tastatura se deschide la atingerea câmpului numeric.
- ▶ Tastați valorile numerice și confirmați cu .
În cazul unor valori nepermise se afișează din nou valoarea veche.
- **Scală**
Valoarea se modifică prin atingerea tastelor Plus și Minus.
- **Câmp de selectare**
La apăsarea câmpului se deschide un câmp de selectare. La apăsarea parametrului dorit/funcției dorite, acesta/aceasta este selectat/ă.
- **Câmpul de text** poate fi inscripționat (→ Cap. 3.6.5, pagina 12).
- **Oprire/pornire**
La apăsarea parametrului dorit/funcției dorite, acesta/aceasta este selectat/ă.

Pentru a salva modificările:

- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

Pentru a întrerupe procesul:

- ▶ Atingeți câmpul **Anulare**.



În cazul în care parametri depind de setări, temperatura, de ex. se poate selecta/modifica numai în cazul în care funcția se află la **Pornit**. Câmpurile inactive sunt reprezentate cu gri.

3.6.5 Inscripționarea câmpului text

La unele câmpuri de selectare este păstrat un câmp gol care va fi inscripționat prin introducerea unui text.

- ▶ Atingeți câmpul gol.
Tastatura se deschide.
- ▶ Introduceți textele corespunzător dimensiunii câmpului.
- ▶ Confirmați valoarea introdusă cu .

Pentru a salva modificările:

- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

Pentru a întrerupe procesul:

- ▶ Atingeți câmpul **Anulare**.

3.7 Taste cu funcții ale unității de comandă

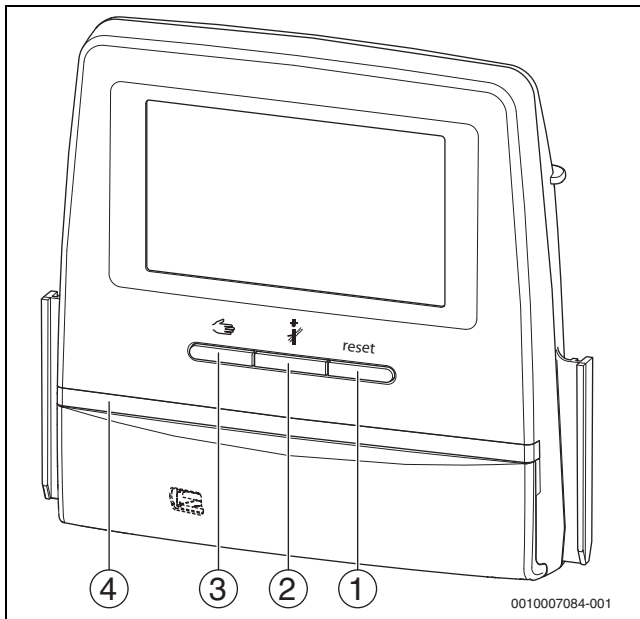


Fig. 16 Taste cu funcții

- [1] **Tasta Reset**  reset
- [2] **Tasta Coșar**  ↕
- [3] **Tasta regim manual**  ↶
- [4] LED-Indicator de stare

3.7.1 Tasta Reset

Prin apăsarea tastei **reset** se deblochează deranjamentul de blocare, iar funcțiile se resetează (de exemplu după activarea limitatorului de temperatură de siguranță sau la resetarea SAFe).

Pentru deblocarea unei funcții:

- ▶ Țineți apăsată tasta **reset** timp de 2 secunde.


Nu este posibilă resetarea automatelor de ardere la arzătorul extern prin intermediul tastei **reset**.

3.7.2 Tasta Coșar (pentru testul de gaze arse)

ATENȚIE

Daune la instalație din cauza utilizării incorecte și a funcțiilor dezactivate!

Pe durata testului de gaze arse, aprovizionarea cu căldură a instalației de încălzire nu este garantată. Toate funcțiile de reglare sunt dezactivate astfel încât nu este asigurată o cedare de căldură.

- ▶ Tasta  și astfel Test de gaze arse trebuie acționată numai de către specialiști sau coșari.

AVERTIZARE

Pericol de opărire cu apă fierbinte!


Dacă temperatura nominală este reglată la valori > 60 °C, există pericolul de opărire.

- ▶ Nu deschideți doar robinetul pentru apă caldă.

Pentru realizarea testului de gaze arse:

- ▶ Respectați cerințele naționale specifice privind limitarea pierderilor de gaze arse ale instalației de încălzire.

Test de gaze arse poate fi pornit numai de la automatizarea care este alocată generatorului termic.


Dacă s-a setat regimul de funcționare **Manual** sau **Tasta regim manual** , testul de gaze arse are prioritate. Dacă testul de gaze arse este finalizat, automatizarea comută înapoi în regimul manual. Atunci când este conectat într-o cascadă, un generator termic nu este disponibil în timpul testului gazelor arse pentru cascadă. În funcție de legăturile între elementele cascadei și de setările acestora, este pus în funcțiune un alt generator termic.

Dacă este necesar, se inițiază **Test de gaze arse** la nivelul generatorului termic (→ documente tehnice ale generatorului termic) sau la nivelul automatizărilor.


Pentru a asigura consumul de termic în instalația de încălzire:

- ▶ Apăsați scurt tasta  . Se deschide o fereastră de indicații cu o informație privind inițializarea testului.


Pentru a întrerupe procesul:

- ▶ În fereastra de indicații din dreapta sus, atingeți  .

Pentru a continua cu **Test de gaze arse**:

- ▶ Apăsați tasta , până când se deschide fereastra cu setările pentru efectuarea testului.

-sau-

- ▶ Apăsați lung tasta , până când se deschide fereastra cu setările pentru efectuarea testului.

Indicatorul de stare LED devine galben (→ Fig. 3, [4], pagina 7). Coșarul și triunghiul de avertizare apar ca simboluri în antetul vederii generale a sistemului și în antetul generatorului termic.

- **Test de gaze arse** se realizează cu valorile preluate în **Setări** (temperatură cazan minimă/maximă, putere minimă/maximă).
- Temperatura maximă a cazanului nu poate fi schimbată în **Test de gaze arse**.
- Generatorul termic se încălzește dacă testul de gaze arse nu este întrerupt brusc sau nu este finalizat automat înainte ca acesta să atingă temperatura maximă reglată a cazanului.
- În cazul în care, la setare, un parametru specificat (de exemplu puterea minimă a cazanului) nu este atins sau este depășit, apare un mesaj de avertizare care trebuie confirmat. Parametrul rămâne la valoarea precedentă.

Generator termic cu 1 nivel

- ▶ Atingeți **Memorare**.

Test de gaze arse pornește imediat.

Generator termic cu 2 nivel

La în timpul testului de gaze arse, nivelul arzătorului poate fi modificat.

- ▶ Atingeți nivelul 1 sau 2 al arzătorului.
- ▶ Atingeți **Memorare**.

Test de gaze arse pornește imediat. În primul nivel al arzătorului, generatorul termic funcționează până când este oprit manual sau automat. Dacă este selectat al doilea nivel al arzătorului, generatorul termic funcționează, cu ajutorul unei rampe de urcare, în nivelul al doilea al arzătorului, până când este oprit manual sau automat.

Generator termic de modulație

La generatoarele termice de modulație se afișează punctul de modulație. Aici se reglează cu ce procent din puterea arzătorului trebuie efectuat **Test de gaze arse**. În cazul în care, la setare, un parametru specificat (de exemplu puterea minimă a cazanului) nu este atins sau este depășit, apare un mesaj de avertizare care trebuie confirmat. Parametrul rămâne la valoarea precedentă.

- ▶ Setati modulația.
- ▶ Apăsați **Memorare**.

Test de gaze arse pornește imediat.

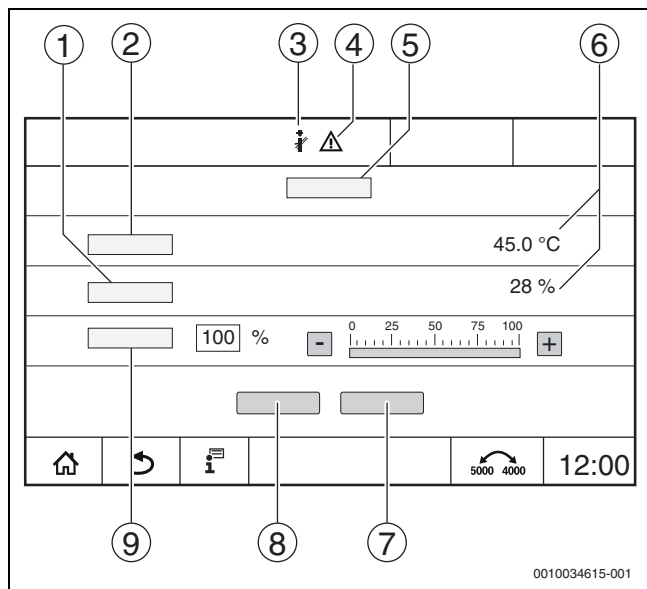


Fig. 17 Afișaj Test de gaze arse > setări cazan

- [1] **Putere actuală**
- [2] **Temperatură cazan**
- [3] Coșar
- [4] Semne de atenționare
- [5] **Test de gaze arse > setări cazan**
- [6] Afișarea valorii actuale
- [7] **Anulare**
- [8] **Memorare**
- [9] Selectarea nivelului arzătorului sau a valorii de referință a puterii (**Modulație**)


Generatorul termic funcționează la puterea setată sau la **Temperatură maximă**.


Pentru a închide ecranul de vizualizare:

- ▶ În fereastra de indicații din dreapta sus, atingeți .

Test de gaze arse este executat în continuare pe fundal.



Prin atingerea simbolului  (→ Fig. 17, [3]) se redeschide ecranul de vizualizare către **Test de gaze arse**.

Prin atingerea simbolului  (→ Fig. 17, [4]) se deschide afișajul mesajelor de eroare.

Finalizarea Test de gaze arse



Test de gaze arse poate fi finalizat, indiferent de afișajul de pe ecran.


Pentru a finaliza **Test de gaze arse**:

- ▶ Apăsați tasta . Apare o indicație.

Pentru a închide fereastra de indicații:

- ▶ Atingeți din dreapta sus.

-sau-

- ▶ Apăsați  până când în fereastră apare indicația că testul este finalizat.

Pentru a închide fereastra de indicații:

- ▶ Atingeți din dreapta sus.

Dacă **Test de gaze arse** nu este finalizat manual, se va închide automat după 30 de minute.



Test de gaze arse nu influențează funcționarea circuitului de încălzire și setările acestuia.

3.7.3 Regim manual



Regimul manual este utilizat și pentru verificarea funcționării generatorului termic la punerea în funcțiune.

ATENȚIE

Daune la instalație din cauza utilizării incorecte și a funcțiilor dezactivate!

Pe durata regimului de utilizare manuală, aprovizionarea cu căldură a instalației de încălzire nu este asigurată. Toate funcțiile de reglare sunt dezactivate astfel încât nu este asigurat consumul de termic.

- ▶ Tasta **Regim manual**  trebuie acționată numai de către specialiști sau coșari.

ATENȚIE

Daune ale instalației cauzate de componente!

Dacă verificarea funcționării se efectuează fără ca instalația să fie umplută și aerisită suficient, pot fi distruse componente, precum de ex. pompele.

- ▶ Pentru a evita funcționarea în regim uscat a pompei, instalația trebuie umplută și aerisită înainte de pornire.

ATENȚIE

Daune ale instalației din cauza faptului că parametri nu sunt ajustați la instalație/sistemul hidraulic!

Dacă parametrii generatorului termic nu sunt ajustați în funcție de cei ai instalației, componentele pot fi distruse.

- ▶ La punerea în funcțiune, ajustați parametri generatorului termic în funcție de cei ai instalației.



AVERTIZARE

Pericol de opărire cu apă fierbinte!

Dacă temperatura nominală este reglată la valori > 60 °C, există pericolul de opărire.

- ▶ Nu deschideți doar robinetul pentru apă caldă.

Tasta regim manual



Prin apăsarea tastei , funcția **Regim manual** acționează numai asupra circuitului de încălzire. Dacă circuitul cazanului din modulul central a fost parametrizat ca circuit de încălzire (circuit de încălzire 0), acest lucru poate fi schimbat numai prin intermediul funcției .

Pentru a porni regimul manual:

- ▶ Apăsați lung tasta , până când se deschide fereastra cu setările pentru efectuarea testului.
- ▶ Apăsați **Reg.încălzire Pornit**.

Indicatorul de stare LED devine galben (→ Fig. 1, [10], pagina 6). Triunghiul de avertizare apare ca simbol galben în antetul vederii generale a sistemului și în antetul generatorului termic. Afișajul **mode** comută de la **Auto** la **Manual** și devine galben.

- ▶ Setări parametrii necesari pentru regimul manual.

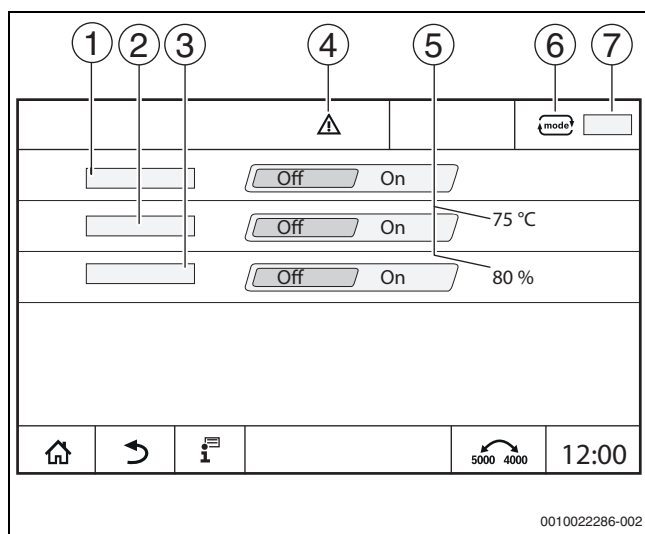


Fig. 18 Afișaj Regim manual

- [1] **Reg.încălzire**
- [2] **Reg. temp. tur**
- [3] **Reglarea puterii**
- [4] Semne de atenționare
- [5] Setarea valorii dorite
- [6] Regim de funcționare
- [7] **Manual/Auto**

Reg.încălzire [1]: la **Reg.încălzire Pornit**, generatorul termic funcționează la temperatura sau puterea setată.

Temperatură a turului [2]: La **Temperatură a turului Pornit**, generatorul termic funcționează la temperatura setată.

Reglarea puterii [3]: La **Reglarea puterii Pornit**, generatorul termic funcționează la puterea dorită.

La **Temperatură a turului și Putere Pornit** generatorul termic pornește și funcționează la puterea setată la temperatura setată.

La pornire se iau în considerație condițiile de exploatare ale generatorului termic. Componentele setate ale circuitului de încălzire (pompa, elementul de reglaj) lucrează conform condițiilor de exploatare.

Pentru a opri regimul manual:

- ▶ Apăsați **Reg.încălzire Oprit**.
- ▶ Apăsați lung tasta până când în subsolul ferestrei de indicații apare mesajul că testul a fost finalizat.

Pentru a închide fereastra de indicații:

- ▶ Atingeți din dreapta sus.

Setarea Regim manual prin intermediul



Regimul de funcționare **Regim manual** trebuie reglat și adaptat separat pentru fiecare funcție, prin intermediul .

- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale automatizării.

- ▶ **Accesați** generatorul termic.
- ▶ Atingeți. Indicatorul de stare LED (→ Fig. 16, [4], pagina 13) devine galben. Triunghiul de avertizare apare ca simbol galben în antetul vederii generale a sistemului și în antetul generatorului termic. Afișajul comută de la **Auto** la **Manual** și devine galben.
- ▶ Setări parametrii necesari pentru regimul manual.
- ▶ Porniți și setați pompa și elementele de reglaj aferente.



Nu se realizează o deconectare automată. Cazanul funcționează în intervalul de parametri setat.


3.8 Setarea datei și a orei

Pentru a seta data și ora:

- ▶ Tastați ora (→ fig. 7, [9], pagina 10).
- ▶ Setări data sau ora.
- ▶ Memorare.

3.9 Meniu de informații

Pentru afișarea informațiilor cu privire la instalație sau sistem:

- ▶ Atingeți simbolul .
- ▶ Atingeți secțiunea dorită din meniul de informații.

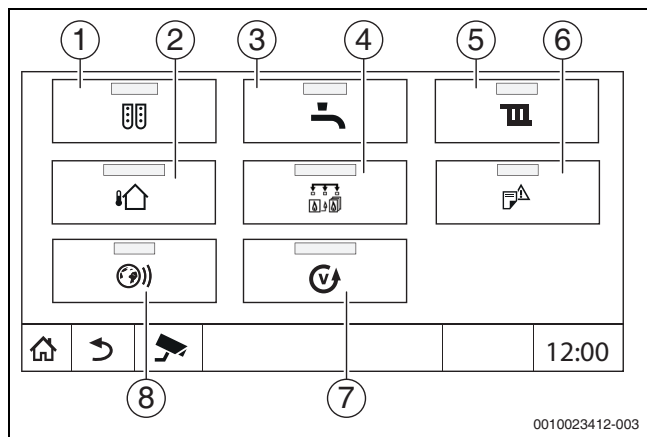


Fig. 19 Prezentare generală a meniului de informații

- [1] **Configurarea modului**
- [2] **Temperatură exterioară**
- [3] **Apă caldă 2**
- [4] **Generare căldură**
- [5] **Date circuit de încălzire**
- [6] **Mesaj de eroare**
- [7] **Versiune**
- [8] **Conectivitate**

În funcție de fiecare secțiune, se afișează de exemplu următoarele informații:

- **Timp rămas festivitate/pauză**
- Stările dispozitivelor de siguranță
- Temperaturi
- Regimuri
- Starea componentelor
- Ore de funcționare

3.10 Modul de rețea NM582

Modulul de rețea (→ Fig. 1, [12 și 13], pagina 6) alimentează cu tensiune următoarele componente:

- Automatizare
- Ieșiri de sarcină (de ex. pompe, arzătoare, actuatoare)
- Regulator
- Modulele utilizate și componentele instalației racordate la acestea (de ex. senzor)

Este echipat cu:

- 2 întrerupătoare de protecție (10 A) pentru asigurarea alimentatoarelor pentru
 - modulul central și unitatea de comandă
 - modulul soclurilor 1...4
- Întrerupător oprit/pornit, care comută faza (L) și conductorul neutru (N).



În cazul în care un întrerupător de protecție s-a declanșat din cauza suprasarcinii, știftul acestuia este proeminent.

Pentru a porni întrerupătorul de protecție:

- ▶ apăsați știftul.

În cazul în care întrerupătorul de protecție se declanșează des:

- ▶ Contactați service-ul.

4 Setări

4.1 Funcții de bază

Nivelurile și parametrii afișați depind de modulele instalate și de setările predefinite. **Nu sunt afișați parametri care nu sunt necesari pentru funcția selectată.**

Parametri inactivi sunt reprezentați cu gri.

În afara funcțiilor de bază ale automatizării, sunt descrise și funcțiile modulelor FM-MM, FM-MW și FM-SI utilizate cel mai des.

Modul de operare și de apelare a meniurilor prin intermediul unității de comandă sunt descrise în Cap. 3 de la pagina 6.



În următoarele tabele, în coloana Setări/Domeniu de reglare setările de bază sunt reprezentate **aldin**.

Funcție de bază	Setări	Explicație/funcție	Atenție
Data, Oră	–	Modificarea datei și orei	Funcțiile dată și oră sunt asigurate prin intermediul unei baterii. (→ Cap. 3.8, pagina 15)
Regim de funcționare	Auto (regim automat)	În Regim de funcționare "Auto", funcțiile sunt comandate prin intermediul reglării, conform parametrilor și programelor temporizate înregistrate. La orele setate se pornește încălzirea sau se reduce temperatura încăperii.	Regimurile de funcționare pot fi setate separat pentru fiecare funcție (generator termic, circuitul de apă caldă și de încălzire). Regimurile de funcționare posibile pot varia în funcție de funcție.
	Reg.încălzire	În Regim de funcționare "Reg.încălzire", temperatura turului este ajustată astfel încât să fie atinsă cea mai ridicată temperatură a încăperii setată în programul temporizat (temperatura de zi).	În regimurile de funcționare "Reg.încălzire" și "Regim redus", componentele corespunzătoare ale instalației pot fi accesate dar nu pot fi ajustate. Funcția lucrează cu valorile înregistrate.
	Regim redus	În Regim de funcționare "Regim redus", temperatura turului este ajustată astfel să fie atinsă cea mai joasă temperatură a încăperii setată în programul temporizat (temperatura de noapte).	Câmpurile inactice sunt reprezentate cu gri la nivelul afișajului și nu pot fi modificate (→ cap. 5.1.1, pag. 19).
	Regim manual	Reg.încălzire poate fi ales independent de timpii setați pentru regimul automat de funcționare.	Dacă alegeți "Regim manual", se dezactivează funcțiile automate (→ Cap. 5.1.1, pagina 19).
	Oprit	În Regim de funcționare Oprit se dezactivează toate funcțiile.	În regimul de funcționare Oprit, componentele corespunzătoare ale instalației pot fi apelate dar nu pot fi ajustate. Funcția este oprită.
Setarea programului temporizat pentru circuite de încălzire	–	Setări pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura încăperii • Timpii de încălzire/regimul redus • Modificarea programului standard <ul style="list-style-type: none"> – Deplasarea punctelor de comutare – Unirea punctelor de comutare – Introducerea punctelor de comutare – Ștergerea punctelor de comutare – Unirea fazelor de încălzire – Ștergerea fazelor de încălzire • Configurarea unui program temporizat nou 	Dacă instalația are mai multe circuite de încălzire, setările trebuie să fie efectuate separat pentru fiecare circuit de încălzire. (→ Cap. 5.2, pagina 19) (→ Cap. 6.2, pagina 24)
Setarea programului temporizat pentru apa caldă	–	Setări pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatură apă • Timpii de încălzire/regimul redus • Modificarea programului standard <ul style="list-style-type: none"> – Deplasarea punctelor de comutare – Unirea punctelor de comutare – Introducerea punctelor de comutare – Ștergerea punctelor de comutare – Unirea fazelor de încălzire – Ștergerea fazelor de încălzire • Prepararea apei calde • Crearea unui program pentru apă caldă nou • Crearea unui program de circulație nou 	Pentru a preveni proliferarea bacteriilor Legionella în apa caldă, aceasta se încălzește o dată pe zi (cu boilerul solar eventual existent) la 60 °C. Dacă instalația are mai multe circuite de apă caldă, setările trebuie să fie efectuate separat pentru fiecare circuit de apă caldă. (→ Cap. 4.3, pagina 18) (→ Cap. 6.2.4, pagina 26)

Tab. 3 Funcții de bază

4.2 Funcții extinse ale circuitului de încălzire

Prin intermediul funcțiilor extinse se modifică setările prelabile ale circuitului de încălzire.

Dacă instalația are mai multe circuite de încălzire, setările trebuie să fie efectuate separat pentru fiecare circuit de încălzire.

Funcție extinsă	Explicație/funcție	Atenție
Funcția pentru petreceri	Setarea duratei de funcționare a instalației de încălzire pentru atingerea temperaturii încăperii presetate în regimul de încălzire.	Funcția este activă imediat după introducere (→ cap. 5.3.2, pagina 21).
Funcție de pauză	Setați durata de funcționare a instalației de încălzire pentru menținerea temperaturii încăperii presetate în regimul redus.	Funcția este activă imediat după introducere (→ cap. 5.3.3, pagina 21).
Funcție de concediu	Setați durata de funcționare a instalației de încălzire pentru menținerea temperaturii încăperii presetate în regimul redus.	Intervalul de timp pentru concediu poate fi setat cu ajutorul unui calendar anual (→ cap. 5.3.1, pag. 21).

Tab. 4 Funcții extinse ale circuitului de încălzire

4.3 Funcții extinse ale circuitul de apă caldă

Setare	Domeniu de reglare	Explicație	Atenție
Program temporizat circulație	Pornit	Setarea regimului pompei de circulație Pompa de circulație funcționează neîntrerupt.	Funcția depinde de setările prelabile aferente instalației. (→ Cap. 5.6.1, pagina 23)
	Auto	Pompa de circulație funcționează independent de circuitele de încălzire în programul temporizat propriu cu intervalele programate (→ Cap. 5.6.1, pagina 23).	
	Oprit	Pompa de circulație nu este acționată. Cu ajutorul funcției Comandă manuală se conectează pompa de circulație pentru durata executării comenzii manuale.	
Frecvența comutărilor pe oră	Pornit/Oprit	Setarea frecvenței de funcționare a pompei de circulație timp de 3 minute pe parcursul unei ore. Pornit = funcționare continuă Oprit = deconectat	Funcționarea în intervale permite scăderea costurilor de exploatare ale pompei de circulație. Funcția depinde de setările prelabile aferente instalației. (→ Cap. 5.6.1, pagina 23)
	O dată la		
	De două ori la		
	De trei ori la		
	De patru ori la		
	De cinci ori la		
De șase ori la			
Comandă manuală	Pornit	Posibilitate de a încălzi o dată apa caldă, deși instalația se află în regimul redus.	(→ Cap. 5.6.2, pagina 23)
Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică	Pornit	Posibilitate de a porni imediat Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică.	–
Concediu	Oprit/Pornit	Reglare, cât timp reglările apei calde nu sunt luate în considerație.	Intervalul de timp pentru concediu poate fi setat cu ajutorul unui calendar anual (→ Cap. 5.3.1, pagina 21).

Tab. 5 Funcții extinse ale circuitul de apă caldă

5 Informații privind funcțiile de bază și funcțiile extinse

5.1 Generator termic

5.1.1 Regim de funcționare

Utilizarea generatorului termic este presetată sau setată cu ajutorul consumatorului racordat.

Auto (Auto)

În cadrul regimului de funcționare, utilizarea generatorului termic este presetată cu ajutorul consumatorului racordat.

Regim manual

→ Cap. 3.7 ... Setarea Regim manual prin intermediul, pagina 13 ... 15

5.2 Circuit de încălzire, regimuri de funcționare, temperatură

5.2.1 Regimuri de funcționare

Pentru regimurile de funcționare (→ Fig. 21, [2], pagina 19) și funcțiile extinse pot fi setate temperaturi și criteriile de comutare proprii. Setările pot fi efectuate separat pentru fiecare circuit de încălzire și fiecare regim de funcționare.

Sunt posibile următoarele reglaje:

- **Regim de încălzire automat**
- **Regim automat în regres**
- **Regim de încălzire manual**
- **Regim redus manual**
- **Concediu**

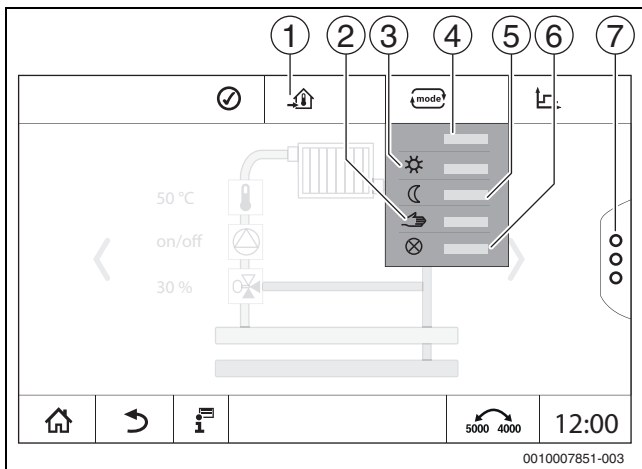



Fig. 20 Regimuri

- [1] Setarea temperaturii
- [2] **Regim manual**
- [3] **Regim de încălzire manual**
- [4] **Auto**
- [5] **Regim redus manual**
- [6] **Oprit**
- [7] **Funcții extinse**


Setați **Regim de funcționare**:

- ▶ Selectați circuitul termic.
- ▶ Atingeți câmpul .
- ▶ Selectați **Regim de funcționare** dorită.
- ▶ Este preluată **Regim de funcționare** aleasă.


5.2.2 Temperatură



Setarea din fabrică pentru temperatura încăperii în regimul de încălzire este de 21 °C. Setarea din fabrică pentru temperatura încăperii în regimul redus este de 17 °C.

Temperatura încăperii este presetată sau setată cu ajutorul regimului de funcționare. Regimul de funcționare este reprezentat la nivelul afișajului .


Pentru modificarea temperaturii încăperii:

- ▶ Atingeți simbolul  și selectați regimul de funcționare.

5.2.3 Auto Regim de încălzire automat

Regim de încălzire automat este predefinit prin intermediul parametrilor din meniurile de service.

În acest regim de funcționare temperatura încăperii este stabilită cu ajutorul valorilor specificate în programul temporizat.

Simbolul  indică temperatura setată pentru regimul de funcționare actual.


5.2.4 Regim automat în regres

Regim automat în regres este predefinit prin intermediul parametrilor din meniurile de service. Parametri sunt modificați în programul temporizat (→ Fig. 21, [4], [6]).

Pentru preluarea modificărilor în programul temporizat:

- ▶ Selectați circuitul termic.

Pentru a accesa programul de încălzire:

- ▶ Atingeți câmpul .
- ▶ Modificați temperaturile prin mutarea punctelor (→ fig. 21, [5], [6]).

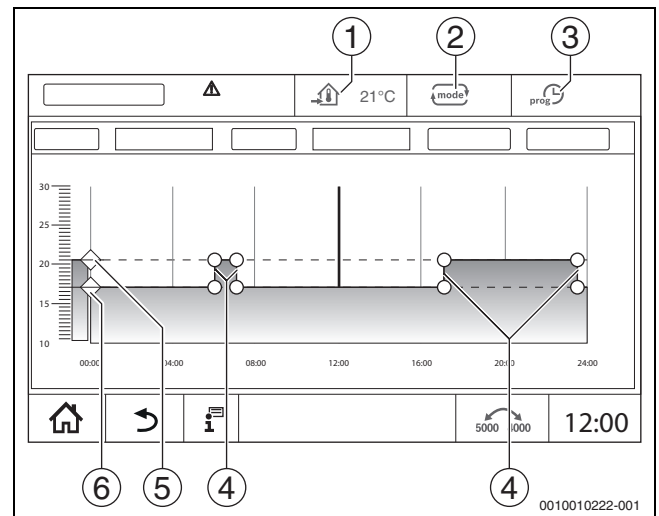



Fig. 21 Modificarea Regim automat în regres în programul temporizat



- [1] Temperatura setată a încăperii (numai afișaj)
- [2] **Regim de funcționare**
- [3] Program temporizat activ
- [4] punct de comutare
- [5] Temperatura reglată a încăperii pentru regimul de încălzire
- [6] Temperatura setată a încăperii pentru regimul de reducere

5.2.5 Regim de încălzire manual și Regim redus manual

Regimurile de funcționare sunt predefinite prin intermediul parametrilor din meniul de service. Valoarea setată este afișată în simbolul .


Modificarea nu influențează ceilalți parametri. Temperaturile din alte regimuri de funcționare nu sunt influențate. La reselectarea funcției, valoarea este din nou afișată.

Setarea temperaturii

Temperaturile pot fi setate cu ajutorul unui cursor circular, al săgeților ( ) sau al unei tastaturi numerice.

- ▶ Selectați circuitul de încălzire în care trebuie modificată temperatura.
- ▶ Selectați regimul de funcționare **Regim de încălzire manual** sau **Regim redus manual**.
- ▶ Atingeți simbolul de temperatură (→ fig. 22, [2]).
- ▶ Apăsăți cursorul circular (→ fig. 22, [3]) și mențineți-l apăsat în timp ce îl deplasați către temperatura dorită. Temperatura este afișată în circuit.


Pentru a părăsi domeniul de reglare:

- ▶ Atingeți .



-sau-

- ▶ Apăsăți afișajul pentru temperatură (→ fig. 22, [1]) și introduceți temperatura cu ajutorul tastaturii numerice care apare.


Pentru a părăsi domeniul de reglare:

- ▶ Atingeți .

-sau-

- ▶ Setăți temperatura cu săgețile ( .

Pentru a părăsi domeniul de reglare:

- ▶ Atingeți .

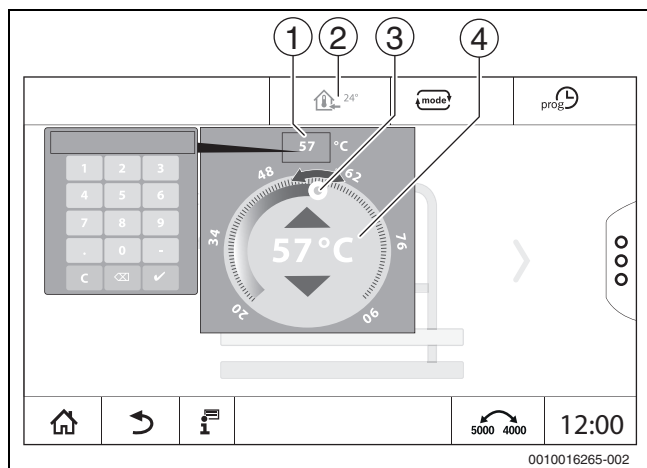


Fig. 22 Setarea temperaturii

- [1] Indicator de temperatură
- [2] Simbol de temperatură
- [3] Cursor circular
- [4] Indicator de temperatură

5.2.6 Regim manual

În acest regim de funcționare se pot comuta sau seta manual componentele individuale.

- ▶ Selectați circuitul de încălzire în care trebuie modificată temperatura.
- ▶ Selectați regimul de funcționare **Regim manual**.
- ▶ Atingeți componenta pentru care trebuie să fie valabil regimul manual. Fiecare componentă trebuie setată separat.
- ▶ Modificați valorile, efectuați acțiuni de pornire/oprire etc.
- ▶ Atingeți **Memorare**.

Setările din regimul manual rămân nemodificate atât timp cât nu este ales un alt regim de funcționare.

5.2.7 Oprit


În acest regim de funcționare, circuitul de încălzire este oprit.

- ▶ Selectați circuitul de încălzire în care trebuie modificată temperatura.
- ▶ Selectați regimul de funcționare **Oprit**.

5.3 Funcții extinse circuit de încălzire

În funcțiile extinse, se pot porni și opri funcțiile **Festivitate**, **Pauză** și **Concediu**. Pentru a putea folosi funcțiile, trebuie setat regimul de funcționare **Auto**.

Pentru a seta funcțiile extinse pentru circuitul de încălzire:

- ▶ Selectați circuitul termic.
- ▶ Atingeți simbolul . Se afișează câmpul cu funcțiile extinse.

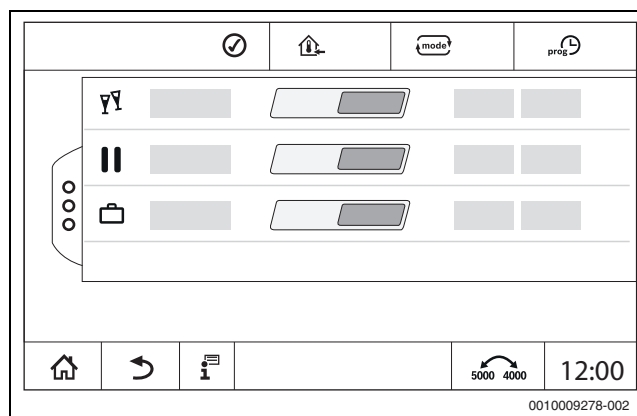


Fig. 23 Funcții extinse circuit de încălzire

Cu ajutorul câmpului Timp se poate selecta durata funcției. În cazul în care timpul s-a scurs, se comută la regimul automat normal.

Pentru activarea funcției:

- ▶ Apăsăți Pornit.
- ▶ Introduceți intervalul de timp. Funcția selectată pornește imediat.

Pentru dezactivarea funcției:

- ▶ Apăsăți **Oprit**. Funcția selectată este finalizată imediat.

5.3.1 Funcție de concediu


Setarea funcției de concediu

Parametrii pentru funcția de concediu sunt predefiniți în meniurile de service.

Atunci când funcția de concediu este activă, circuitul de încălzire selectat este acționat cu valorile setate în prealabil. Programul temporizat nu este luat în considerare.

Intervalul pentru care trebuie să fie valabilă funcția de concediu poate fi setată într-un calendar anual.

Modificarea nu influențează ceilalți parametri.

- ▶ Selectați circuitul termic.
- ▶ Apăsați .
- ▶ Atingeți Pornit și **Calendarul anual** succesiv.
- ▶ atingeți +.
- ▶ Selectați perioadele prin atingerea câmpului.
- ▶ Apăsați **Memorare**.

În cazul în care sunt necesare perioade suplimentare:

- ▶ atingeți +.
- ▶ Selectați perioadele prin atingerea câmpului.
- ▶ Apăsați **Memorare**.




Funcția de concediu trebuie setată separat pentru fiecare circuit de încălzire (încălzirea apei potabile).

Finalizarea funcției de concediu

- ▶ Apăsați **Oprit**.

Ștergerea funcției de concediu

- ▶ Selectați intrările intervalului de timp pentru concediu.
- ▶ Atingeți simbolul .

5.3.2 Funcția pentru petreceri

Atunci când funcția pentru petreceri este activă, circuitul de încălzire selectat este acționat cu valorile specificate pentru regimul de încălzire. Programul temporizat nu este luat în considerare.

5.3.3 Funcție de pauză

Atunci când funcția de pauză este activă, circuitul de încălzire selectat este acționat cu valorile specificate pentru regimul redus. Programul temporizat nu este luat în considerare.

5.4 Telecomandă (termostat de ambianță)

Dacă LED (→ Fig. 24, [5]) luminează, nu este posibilă o setare a temperaturii prin intermediul butonului rotativ și o comutare a modului de funcționare. În acest caz, temperaturile sunt specificate prin intermediul presetărilor circuitului de încălzire.

Exemplu: dacă la o curbă de încălzire a fost setat **Regim de deconectare**, nu se realizează nicio schimbare a funcției sau temperaturii prin intermediul tastelor și al butonului rotativ.

Temperatura din **Regim de încălzire automat** este setată cu ajutorul butonului rotativ.

Temperatura din **Regim automat în regres** este setată cu ajutorul setării Delta-T a telecomenzii.

Regimurile de funcționare **Regim de încălzire manual** și **Regim redus manual** sunt setate cu ajutorul tastelor de pe telecomandă. Temperaturile sunt identice cu cele ale regimului automat de funcționare.

Valorile presetate în meniurile de service sunt suprascrise de valorile telecomenzii.

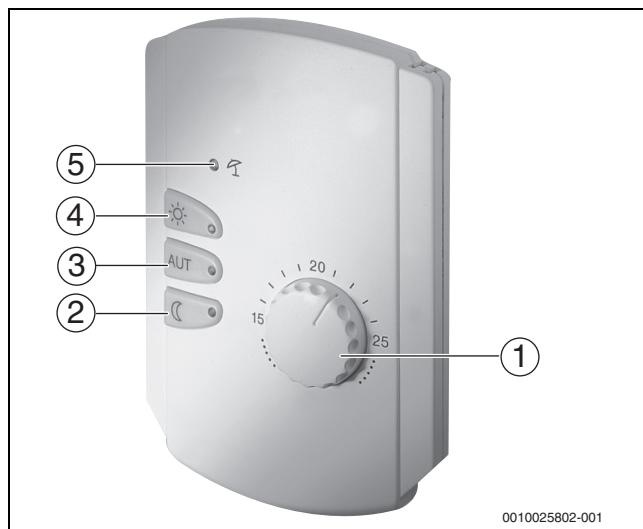


Fig. 24 Telecomandă TR25

- [1] Buton rotativ pentru temperatura de referință a încăperii
- [2] Tastă cu afișaj (LED) pentru regim de noapte manual (regim de reducere permanent)
- [3] Tastă cu LED pentru regimul automat de funcționare (regim de încălzire și regim de noapte conform întrerupătorului cu mecanism de ceasornic)
- [4] Tastă cu LED pentru regim de încălzire manual (regim de încălzire permanent)
- [5] LED pentru regim de vară (este posibilă doar prepararea apei calde)

5.5 Apă caldă



PRECAUȚIE

Pericol de accidentare prin opărire!


Dacă temperatura apei calde este setată la o valoare > 60 °C, preluarea apei calde neamestecate poate produce opărire.

- ▶ Setați temperatura pentru regimul normal < 60 °C.
- ▶ Nu preluați apa caldă neamestecată.
- ▶ Instalați dispozitivul de amestecare.




Setarea de bază pentru prepararea apei calde menajere în regimul automat este 60 °C.

Sistemul de preparare a apei calde menajere este prevăzut cu un program temporizat. Pentru a economisi energie, se dezactivează în afara intervalelor programate prepararea apei calde menajere, astfel încât în regimul redus nu se prepară apă caldă.


Temperatura apei calde este presetată sau setată cu ajutorul regimului de funcționare respectiv. Regimul de funcționare este reprezentat la nivelul afișajului .

Pentru modificarea temperaturii apei calde:


- ▶ Atingeți simbolul  și selectați regimul de funcționare.


5.5.1 Auto

În acest regim de funcționare apa caldă este determinată cu ajutorul valorilor specificate în programul temporizat.


Simbolul  indică temperatura setată pentru regimul de funcționare actual.


5.5.2 Regim de încălzire manual

În acest regim de funcționare, temperatura apei calde se poate seta cu ajutorul simbolului .

- ▶ Atingeți simbolul .
- ▶ Modificați temperatura.

5.5.3 Regim redus manual

În acest regim de funcționare, temperatura apei calde se poate seta cu ajutorul simbolului .

- ▶ Atingeți simbolul .
- ▶ Modificați temperatura.

5.5.4 Regim manual

În acest regim de funcționare se pot comuta sau seta manual componentele individuale.

- ▶ Atingeți componenta.
- ▶ Modificați valorile, efectuați acțiuni de pornire/oprire etc.
- ▶ Atingeți **Memorare**.

Setările din regimul manual rămân nemodificate atât timp cât nu este ales un alt regim de funcționare.


5.5.5 Oprit

În acest regim de funcționare, funcția Apă caldă este dezactivată.


5.6 Funcții extinse ale circuitul de apă caldă

Pentru a putea folosi funcțiile, trebuie setat regimul de funcționare **Auto**.

Pentru a putea seta funcții pentru apa caldă:

- ▶ selectați Apă caldă.
- ▶ Atingeți simbolul . Se afișează câmpul cu funcțiile extinse.
- ▶ Schimbați setarea.

Pentru a închide câmpul:

- ▶ Atingeți simbolul .

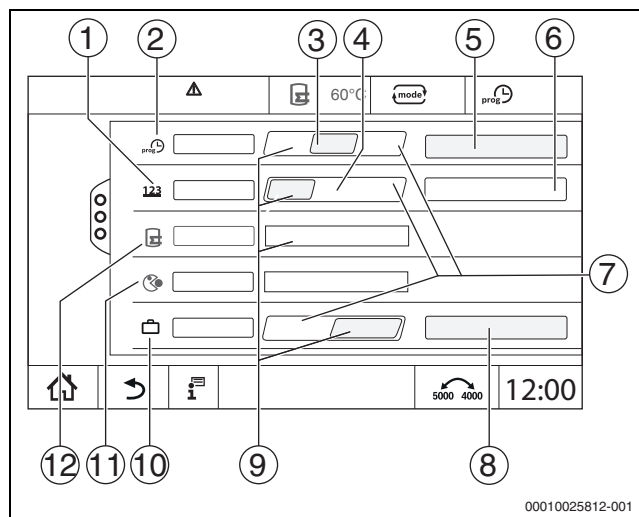


Fig. 25 Funcții extinse ale circuitul de apă caldă

- [1] **Frecvența comutărilor pe oră**
- [2] **Program temporizat circulație**
- [3] **Auto**
- [4] **Interval**
- [5] **Setare program**
- [6] **De două ori la**
- [7] **Oprit**
- [8] **Calendarul anual**
- [9] **Pornit**
- [10] **Concediu**
- [11] **Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică**
- [12] **Comandă manuală**

5.6.1 Submeniu Pompă de circulație

Pompa de circulație asigură o alimentare cu apă caldă a punctelor de prelevare aproape fără temporizare. Apa caldă este recirculată de mai multe ori pe oră de pompa de circulație printr-o conductă de circulație separată.

Reglarea intervalelor

Cu ajutorul funcționării în intervale, costurile de exploatare ale pompei de circulație pot fi reduse. Funcția **Frecvența comutărilor pe oră** stabilește de câte ori pe oră funcționează pompa de circulație timp de 3 minute.

Intervalul setat este valabil în timpul în care pompa de circulație este eliberată cu un program temporal. În acest sens, luați în calcul:

- Programul temporizat din fabrică al pompelor de circulație
- Programul temporizat propriu

În cazul funcționării continue, pompa de circulație funcționează permanent în regimul de încălzire, iar în regimul redus este oprită.

Setare de la **Apă caldă 2 > Funcții extinse** (→ capitolul 4.3, pagina 18).

Exemplu:

A fost deselexat un program temporizat sau un program temporizat propriu, care în intervalul orar cuprins între orele 05:30 ...22:00 pornește cu setarea **Frecvența comutărilor pe oră > De două ori la pompa de circulație**.

Pompa de circulație este conectată ciclic astfel:

- La ora 05:30 pentru 3 minute
- La ora 06:00 pentru 3 minute
- La ora 06:30 pentru 3 minute
- Continuare...22:00 Ora

5.6.2 Comandă manuală

În afara de timpii programați, dispune de un necesar de apă ridicat, astfel că rezervorul poate fi încărcat o dată.

Pentru a prepara o cantitate mai mare de apă caldă în afara programului temporizat:

- ▶ În câmpul **Comandă manuală** > atingeți Pornit.
Pornește prepararea unică a apei calde.



O singură încărcare nu este posibilă cu ajutorul telecomenzii conectate.

5.7 Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică

Dacă trebuie efectuată o **Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică** în afara timpilor programați, atunci aceasta poate fi pornită manual o dată.

Pentru a porni **Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică** în afara programului temporizat:

- ▶ În câmpul **Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică**, atingeți Pornit.
Urmează întrebarea **Porniți acum dezinfecția termică?**
- ▶ Apăsați **Da**.
Ziua săptămânii pentru dezinfecție termică este pornită.

5.8 Funcție de concediu

→ cap. 5.3.1, pagina 21

6 Program temporizat

6.1 Circuit de încălzire

Circuite de încălzire individuale

Următoarele reglaje se efectuează separat pentru fiecare circuit de încălzire:


- Alegerea programului standard
- Modificarea programului standard prin deplasarea punctelor de comutare
- Introducerea sau ștergerea punctelor de comutare
- Ștergerea sau unirea fazelor de încălzire

6.1.1 Setarea temperaturii încăperii




În cazul circuitelor de încălzire cu telecomandă proprie puteți regla temperatura încăperii numai prin intermediul telecomenzii.

Pentru a seta temperatura încăperii pentru regimul de încălzire sau regimul redus:

- ▶ selectați circuitul de încălzire.
- ▶ Apăsați simbolul  și mențineți-l apăsat în timp ce îl deplasați către temperatura dorită (→ fig. 26, [15], pagina 24).
- ▶ Atingeți **Memorare**.

Pentru afișarea temperaturii pentru un punct de comutare:

- ▶ apăsați scurt simbolul .
Se afișează temperatura setată actual pentru acest punct de comutare.

Pentru fiecare program temporizat, temperatura încăperii poate fi setată separat.

6.2 Program temporizat

Programul temporizat comută automat regimul de funcționare (regim de încălzire, regim redus) în funcție de orele setate. Întrucât durata până când încăperile ating temperatura dorită este diferită la fiecare încăpere, parametrii programului temporizat trebuie adaptați la condițiile de la fața locului (de exemplu, izolația clădirii, tipul de încălzire, utilizarea). Sunt disponibile mai multe programe temporizate presetate diferite ca programe standard. Suplimentar se poate crea un program propriu (**Individual**).

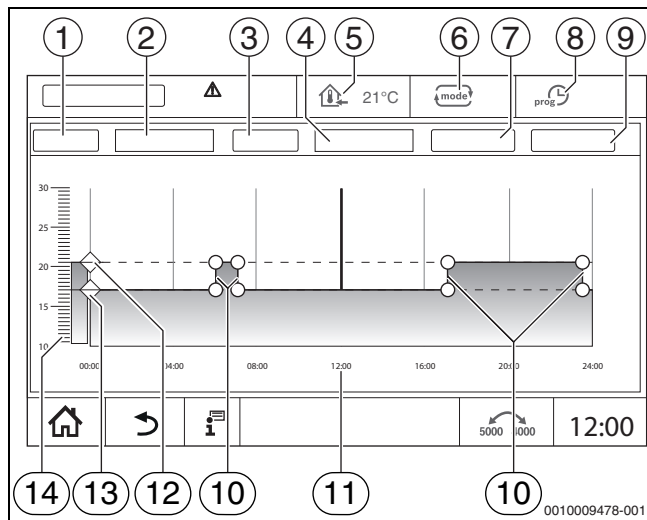


Fig. 26 Program temporizat

- [1] **Ziua săptămânii**
- [2] Listă de opțiuni **Ziua săptămânii**
- [3] Program
- [4] Listă de opțiuni **Program**
- [5] Temperatura încăperii
- [6] Regim de funcționare
- [7] **Memorare**
- [8] Program temporizat activ
- [9] **Anulare**
- [10] punct de comutare
- [11] Oră
- [12] Temperatura reglată a încăperii pentru regimul de încălzire
- [13] Temperatura setată a încăperii pentru regimul de reducere
- [14] Temperatura încăperii

6.2.1 Alegerea programului standard

Setarea de bază este programul standard Familie.

- Verificați după punerea în funcțiune dacă programul temporizat selectat se potrivește obiceiurilor de viață.

Dacă nu este cazul, aveți mai multe posibilități pentru a ajusta programul temporizat la necesitățile dumneavoastră individuale.




Programele temporizate sunt active numai în regimul automat.

Următoarele programe standard sunt disponibile:

Nume program	Zi	Pornit (regim de încălzire)	Oprit (regim redus)	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit
Familie (setare de bază)	Lu...Jo	05:30	22:00				
	Vi	05:30	23:00				
	Sâ	06:30	23:30				
	Du	07:00	22:00				
Single	Lu...Jo	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Vi	06:00	08:00	15:00	23:00		
	Sâ	07:00	23:30				
	Du	08:00	22:00				
Vârșnici	Lu...Du	05:30	22:00				
Nou (program personalizat)							
Propriu	Dacă niciun program standard nu se potrivește stilului de viață, puteți modifica un program standard (→ cap. 6.2.2, pagina 25) sau puteți crea un nou program temporizat (→ cap. 6.2.3, pagina 25).						

Tab. 6 Privire de ansamblu asupra programelor standard

Pentru a alege un program standard:

- selectați circuitul de încălzire.
- Atingeți simbolul  și din lista de opțiuni alegeți ziua săptămânii (→ Fig. 26, [2], pagina 24) și programul dorit (→ Fig. 26, [4], pagina 24).
- Atingeți **Memorare**.
- Dacă este necesar, ajustați punctele de comutare și temperaturile la propriile obiceiuri de viață.

6.2.2 Modificarea programului standard



După modificarea unui program standard, acesta va fi memorat cu numele **Individual**.

La modificarea unui program standard se deplasează, șterg, introduc sau unesc puncte de comutare individuale.

Un punct de comutare cuprinde 3 date:

- Interval (zi)
- Oră
- Temperatură

În cazul în care a fost selectat un interval care se întinde pe mai multe zile, timpii de comutare sunt reluați zilnic.

Pentru a apela programul standard care trebuie modificat:

- ▶ selectați circuitul de încălzire.
 - ▶ Alegeți programul standard pentru circuitul de încălzire ales (→ cap. 6.2.1, pagina 24).
- Punctele de comutare ale programului standard ales se indică pe afișaj.

Deplasarea punctelor de comutare

Un program standard este adaptat prin deplasarea punctelor de comutare.

Pentru a modifica punctele de comutare ale unui program standard:

- ▶ Apăsați punctul de comutare (→ fig. 27) mențineți-l apăsat timp de o secundă și deplasați-l către ora dorită.

Pentru a modifica alte puncte de comutare:

- ▶ Procedați conform descrierii de mai sus.
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

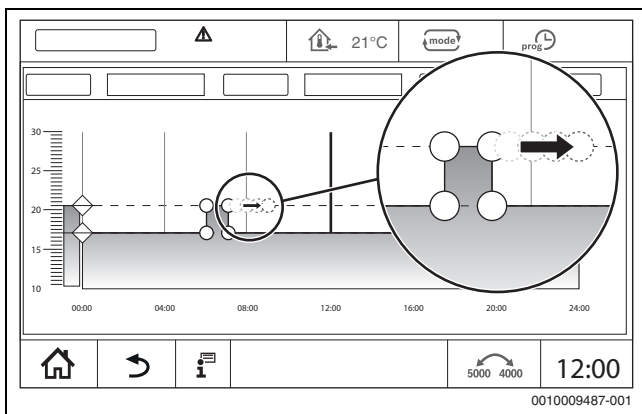


Fig. 27 Deplasarea punctelor de comutare

Introducerea unui punct de comutare

Prin introducerea punctelor de comutare în cadrul unui program temporizat existent se pot întrerupe fazele de încălzire.

Pentru întreruperea unei faze de încălzire:

- ▶ Atingeți ciclul de temperatură al regimului redus în locul (ora) în care trebuie adăugat punctul de comutare nou. Este adăugat un punct de comutare nou.
- ▶ La cerere, deplasați punctul de comutare.
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

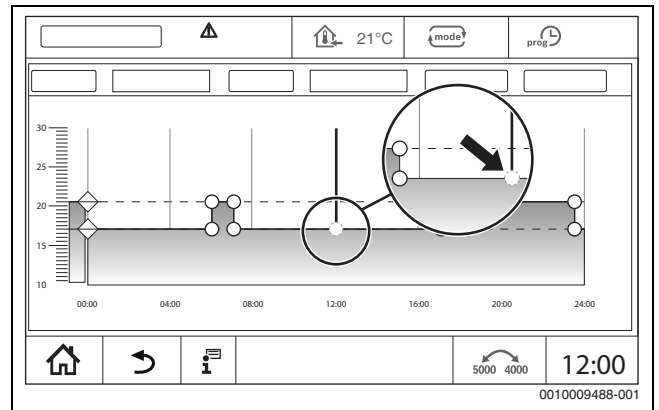


Fig. 28 Introducerea unui punct de comutare

Ștergere punct de comutare

Pentru ștergerea punctelor de comutare ale unui program:

- ▶ Apăsați punctul de comutare (→ fig. 28, pagina 25) și deplasați ciclul de temperatură al regimului redus.
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

Conectarea fazei de încălzire

Pentru a uni 2 faze de încălzire consecutive:

- ▶ Apăsați punctul de oprire al primei faze de încălzire și trageți-l spre punctul de pornire al celei de a doua faze de încălzire.
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

6.2.3 Crearea unui program temporizat nou

Pentru crearea unui program temporizat nou se pot combina diferiți timpi aferenți programelor.



Programul temporizat nou creat este memorat cu numele **Individual** și cu numărul circuitului de încălzire.

Exemplu

În cadrul unui circuit de încălzire pentru o familie, încălzirea trebuie efectuată de luni până vineri și sâmbăta și duminica, la timpii setați în cadrul programului.

- ▶ selectați circuitul de încălzire.
- ▶ Atingeți **Prog**.
- ▶ Atingeți câmpul Selectare **Program**.
- ▶ Selectați din listă **Familie**.
- ▶ Atingerea câmpului Selectare **Ziua săptămânii**
- ▶ Selectare **Lu - Vi**
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.
- ▶ Atingeți din nou câmpul **Prog**.
- ▶ Atingeți câmpul Selectare **Program**.
- ▶ Selectați din listă **Familie**.
- ▶ Atingerea câmpului Selectare **Ziua săptămânii**
- ▶ Selectați **Sâ - Du**.
- ▶ Atingeți câmpul **Memorare**.

6.2.4 Program temporizat pentru apa caldă

Setarea preparării apei calde

Pentru prepararea apei calde menajere se poate crea un program temporizat propriu.

Momentele trebuie stabilite în așa fel încât apa caldă să fie gata numai dacă un circuit de încălzire se află în regimul de încălzire normal.



Necesarul suplimentar de apă caldă sau necesarul de apă caldă care nu se înscrie în intervalele de timp setate este activat prin utilizarea funcției Comandă manuală ACM pentru apă caldă (→ cap. 5.6.2, pagina 23).

Crearea unui program temporizat nou de apă caldă

Selectarea și setarea programului **Apă caldă 2** se realizează conform programului temporizat al circuitului de încălzire (→ Cap. 6.2.3, pagina 25). În cazul în care un program de apă caldă este modificat, este memorat în **Individual**.

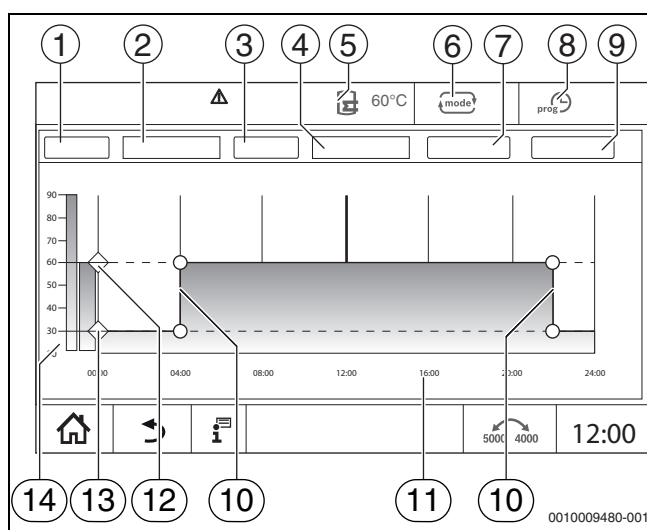


Fig. 29 Program pentru apă caldă

- [1] **Ziua săptămânii**
- [2] Listă de opțiuni **Ziua săptămânii**
- [3] Program
- [4] Listă de opțiuni **Program**
- [5] Temperatura apei calde
- [6] Regim de funcționare
- [7] **Memorare**
- [8] Program temporizat activ
- [9] **Anulare**
- [10] punct de comutare
- [11] Oră
- [12] Temperatura setată a apei calde pentru regimul de încălzire
- [13] Temperatura setată a apei calde pentru regimul redus
- [14] Temperatura apei calde

- ▶ Selectați circuitul de încălzire **Apă caldă 2**.
- ▶ Apăsăți **Program**.
- ▶ Setăți **Apă caldă 2** conform programului temporizat (→ Cap. 6.2.3, pagina 25).

Crearea programului de circulație

Programul de circulație definește intervalul în care poate funcționa pompa de circulație. Selectarea și setarea programului **Program temporizat circulație** se realizează conform indicațiilor din **Funcții extinse**.

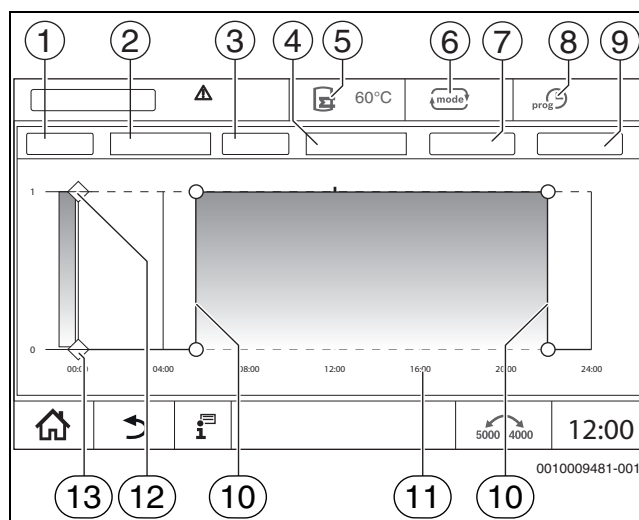



Fig. 30 Program de circulație

- [1] **Ziua săptămânii**
- [2] Listă de opțiuni **Ziua săptămânii**
- [3] Program
- [4] Listă de opțiuni **Program**
- [5] Temperatura apei calde
- [6] Regim de funcționare
- [7] **Memorare**
- [8] Program temporizat activ
- [9] **Anulare**
- [10] punct de comutare
- [11] Oră
- [12] Program temporizat pompă de circulație pornit
- [13] Program temporizat pompă de circulație oprit

- ▶ Selectați circuitul de încălzire **Apă caldă 2**.
 - ▶ Atingeți simbolul .
- Este afișat câmpul de selectare pentru funcțiile extinse.

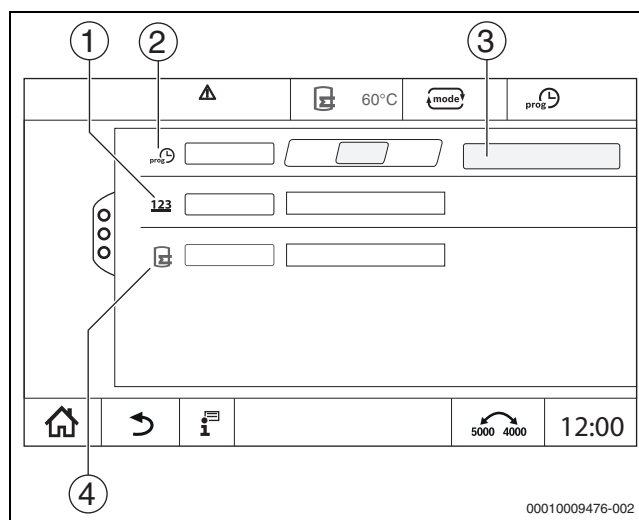


Fig. 31 Circulație

- [1] **Frecvența comutărilor pe oră**
- [2] **Program temporizat circulație**
- [3] **Setare program**
- [4] **Comandă manuală**

- ▶ În câmpul **Program temporizat circulație** atingeți câmpul **Auto**.
- ▶ Atingeți câmpul **Setare program**.
- ▶ Setăți **Ziua săptămânii** și **Program** conform programului temporizat (→ Cap. Crearea unui program temporizat nou de apă caldă, pagina 26).
- ▶ Apăsăți **Memorare**.

7 Conectivitate

Pentru a realiza conexiunea la Internet, la nivelul automatizării trebuie realizate racordurile pentru Internet de către un electrician specialist.

AVERTIZARE

Pericol de moarte prin electrocutare!

- ▶ Dispuneți efectuarea instalării, a punerii în funcțiune, precum și a lucrărilor de întreținere numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Intervențiile (lucrările) de natură electrică pot fi executate numai de specialiști autorizați.

7.1 Ajustarea accesului la MEC Remote Portal



Această funcție nu este disponibilă/acest produs nu este disponibil în toate țările. Pentru informații suplimentare, contactați persoana de contact.

7.1.1 Înregistrarea automatizării

Pentru a obține acces la **MEC Remote Portal** automatizarea trebuie înregistrată la acesta.

Pentru înregistrare este necesar Cod de activare (codul de înregistrare) lipit sub clapeta frontală (→ Fig. 1, [5], pagina 6).

Înregistrare

- ▶ La portalul **MEC Remote Portal**, selectați:
<https://www.mec-remote.com/register/#/license>
Condițiile de utilizare sunt afișate.

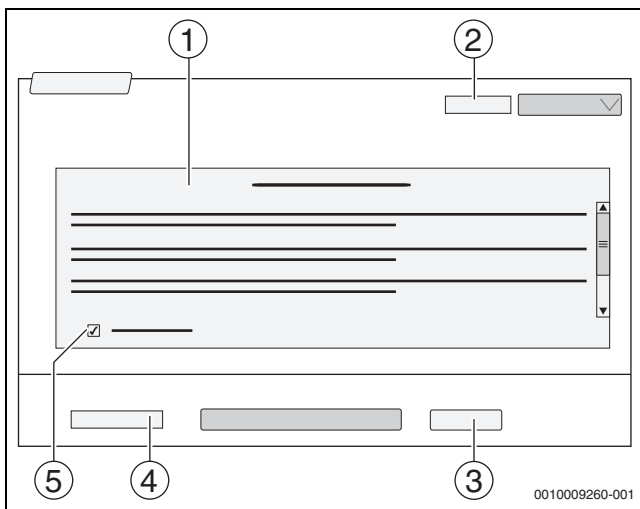


Fig. 32 Conectare

- Condiții de utilizare**
- Limbă**
- Continuare**
- Adresa dumneavoastră de e-mail**
- Acceptare condiții de utilizare**

- ▶ Selectați limba [2].
Condițiile de utilizare sunt afișate în limba aleasă.
- ▶ Acceptați **Condiții de utilizare** [5].
- ▶ Introduceți **Adresa dumneavoastră de e-mail** [4].
Adresa de e-mail este numele de conectare.
- ▶ Atingeți câmpul **Continuare** [3].
Este trimis un mesaj de verificare către adresa de e-mail introdusă.

- ▶ Deschideți contul de e-mail și urmați link-ul din e-mailul de înregistrare al **MEC Remote Portal**.
După ce efectuați clic pe link-ul din e-mailul de înregistrare, este interogat **MEC Remote Portal** (→ Fig. 1, [5], pagina 6).

După introducerea cu succes a codurilor de activare (Activation-Codes), se deschide fereastra pentru introducerea datelor de utilizator.

- ▶ Introduceți datele de utilizator.

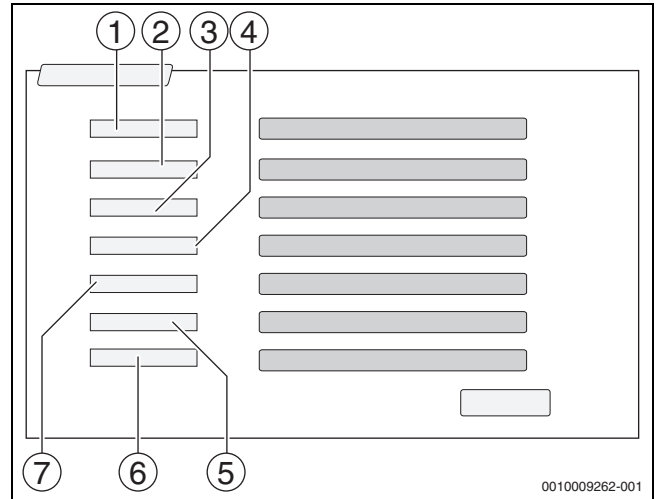


Fig. 33 Introducerea datelor de utilizator

- Denumire afișaj**(Numele este generat automat.
Datele afișate nu pot fi modificate.)
- E-mail** (Numele de conectare este indicat pe pagina 1.
Datele afișate nu pot fi modificate.)
- Companie**
- Prenume** (pentru firme: prenumele persoanei de contact)
- Nume** (pentru firme: numele de familie al persoanei de contact)
- Număr telefon mobil** cu prefixul internațional de țară
(pentru firme: numărul de mobil al persoanei de contact)
- Limbă** (selectarea limbii)

Câmpurile de introducere suplimentare sunt:

- **Adresă** (stradă/număr locuință, pentru firme: stradă/număr sediu firmă)
- **Cod poștal** (pentru firme: cod poștal sediu firmă)
- **Oraș** (pentru firme: oraș sediu firmă)
- (codul țării clientului. de ex. DE = Germania, GB = Marea Britanie)
- **Parolă** (Conform regulilor Bosch parola trebuie să aibă minimum 12 caractere și să conțină, în afară de majuscule și minuscule, cel puțin un caracter special.)
- **Confirmare parolă** (Parola introdusă pentru confirmare trebuie să corespundă cu parola indicată anterior.)
- **Acceptarea directivelor privind protecția datelor**
Consimțirea următorului text:
"Am luat la cunoștință informațiile privind protecția datelor din art. 10 al Condițiilor de utilizare."

- ▶ Atingeți câmpul **Continuare**.
Se afișează fereastra cu informații privind locul de amplasare al sistemului de reglare.
- ▶ Introducerea specificațiilor privind locul de amplasare al instalației.
- ▶ Introduceți **Nume suplimentar**. Dacă este necesar, aici se poate introduce o denumire individuală.
- ▶ Atingeți câmpul **Continuare**.



Nu este necesară completarea câmpului **Geo-poziție**. Prin atingerea câmpului **Căutare** sunt calculate datele privind poziția geografică în funcție de datele locului de amplasare al instalației.

Geo-poziție indică locul de amplasare pe o hartă.

- ▶ Pentru salvarea datelor utilizatorului, apăsați câmpul **Continuare**. După finalizarea înregistrării, conectarea la portal are loc automat.

7.1.2 Accesarea Bosch MEC Remote Portal

După înregistrare este posibilă conectarea pe pagina următoare:

- ▶ accesați fereastra de înregistrare prin <https://www.mec-remote.com/register>.
- ▶ Completați datele în fereastră.

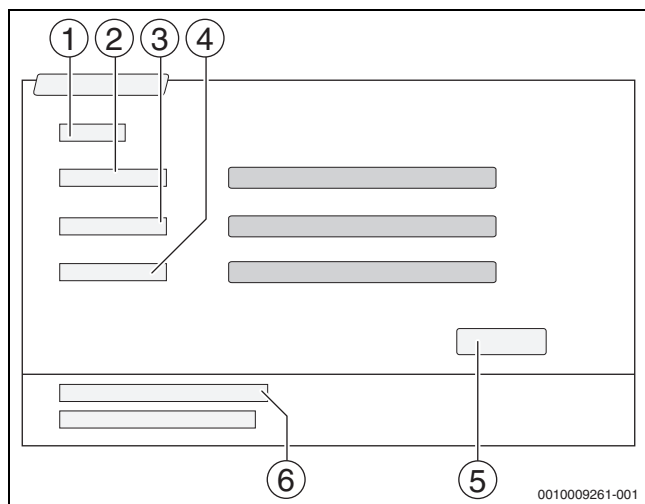



Fig. 34 Conectare MEC Remote Portal

- [1] **Conectare**
- [2] **Nume utilizator**
- [3] **Parolă**
- [4] **Limbă**
- [5] **Preluare**
- [6] **Parolă sau date de conectare uitate?**

- ▶ Atingeți câmpul **Preluare**. S-a executat înregistrarea.

Aplicația pornește după înregistrare. Se poate selecta între afișarea tip hartă sau tip liste. Afișarea este comutată prin intermediul câmpului .

Parolă sau date de conectare uitate

- ▶ Atingeți câmpul **Parolă sau date de conectare uitate?** [6]. Se afișează fereastra **Parolă sau date de conectare uitate?**
- ▶ Completați câmpurile corespunzătoare.
- ▶ Atingeți câmpul **Trimite**. Se trimit date de conectare noi la adresa de e-mail salvată.

8 Curățarea automatizării

- ▶ La nevoie curățați carcasa cu o cârpă umedă.
- ▶ Pentru aceasta nu utilizați detergenți abrazivi sau iritanți.

9 Mesaje de operare și de defecțiune



AVERTIZARE

Pericol de moarte prin electrocutare!

Contactul cu componentele electrice, aflate sub tensiune, poate duce la electrocutare.

- ▶ Nu deschideți în niciun caz automatizarea.
- ▶ Opriti automatizarea în caz de pericol (de exemplu, întrerupătorul de urgență al instalației de încălzire) sau întrerupeți tensiunea de alimentare a instalației de încălzire cu ajutorul siguranței corespunzătoare a imobilului.
- ▶ Dispuneți imediat remedierea defecțiunilor la nivelul instalației de încălzire de către o firmă de specialitate autorizată.

9.1 Mesaj de defecțiune

Deranjamentele sunt afișate cu ajutorul indicatoarelor de stare (→ fig. 1, [7], pagina 6).


Prezența unei defecțiuni este indicată printr-un LED roșu la automatizarea master și automatizarea la nivelul căreia este prezentă defecțiunea. Unitatea de comandă a unei substații poate afișa numai defecțiunile automatizării la care este conectată.

În automatizarea master, automatizarea la nivelul căreia este prezentă defecțiunea este afișată în vederea generală a automatizării (→ fig. 4, [2], pagina 8).

Pentru a vizualiza defecțiunile prezente la nivelul unei automatizări:

- ▶ selectați automatizarea.

Pentru a apela mesajele de defecțiune:

- ▶ Atingeți simbolul .

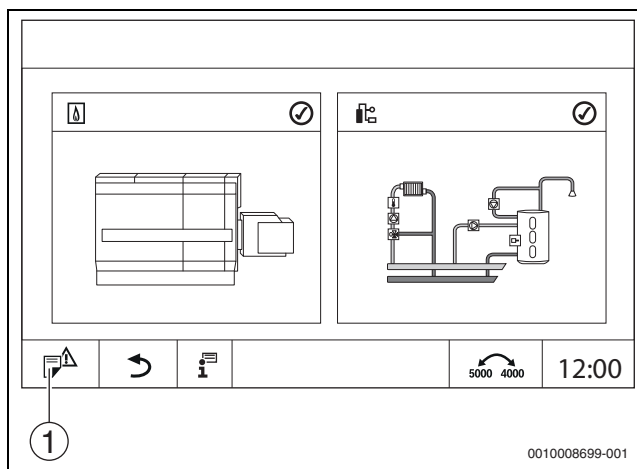


Fig. 35 Apelarea mesajelor de defecțiune

- [1] Mesaj de defecțiune

Meniul **Mesaj de eroare** indică defecțiunile și afișajele de service active ale instalației de încălzire. Unitatea de comandă indică numai defecțiunile și afișajele de service selectate ale generatorului termic.

În cazul în care defecțiunile și afișajele de service sunt prea numeroase pentru a fi afișate pe o singură pagină, cu ajutorul săgeții din subsol acestea pot fi răsfoite.

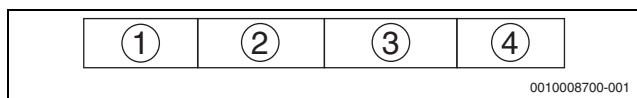


Fig. 36 Mesaj de defecțiune

- [1] Identificator eveniment
- [2] Momentul apariției (dată, oră)
- [3] Componentă (indică la care componentă a apărut defecțiunea)
- [4] Text mesaj (descrie tipul defecțiunii)

9.2 Deranjamente

9.2.1 Remedierea defecțiunilor simple


Mesajele de defecțiune depind de modulele utilizate.

Defecțiunile cauzate de automatizare sunt șterse automat în cazul remedierii cauzei defecțiunii.



Defecțiunile cauzate de automatul de ardere al generatorului termic trebuie resetate la nivelul reglării sau al generatorului termic, în funcție de tipul defecțiunii:

► Țineți cont de documentația tehnică a generatorului termic!

Pentru defecțiunile pe care nu le puteți remedia personal, specificați următoarele date:

- Textul sau numărul deranjamentului afișat
 - tipul aparatului de reglare, specificat pe plăcuța de identificare (→ fig. 1, [11], pagina 6)
 - Versiunea software a sistemului de operare și a unității de comandă
-  Atingeți.

Text mesaj/observație/defecțiune	Efect asupra modului de reglare	Cauză	Asistență
Afișajul este închis la culoare	Reglare fără funcție	• Întrerupătorul de siguranță al instalației de încălzire este oprit.	► Porniți întrerupătorul de siguranță al instalației de încălzire.
		• Automatizarea este oprită.	► Porniți automatizarea.
		• Dispozitivul de siguranță al automatizării s-a declanșat.	► Apăsați știftul → Cap. 3.10, pagina 16. La declanșările repetate: ► Contactați service-ul.
		• S-a declanșat o siguranță.	► Verificați siguranța casei.
Modul necompatibil	Modulul nu a fost identificat.	• Modulul introdus este defect sau are o versiune de software veche.	► Contactați service-ul.
Modul fără funcție	Module fără funcție	• Dispozitivul de siguranță al automatizării s-a declanșat.	► apăsați știftul. ► Contactați service-ul.
xxx °C	Automatizarea funcționează în continuare.	• Senzor indisponibil, defect sau în afara plajei de măsurare • Modul defect	► Contactați service-ul.
Senzor pentru temperatura exterioară defect	Sistemul de reglare calculează cu temperatura exterioară minimă.	• Senzorul de temperatură exterioară este racordat greșit, nu este racordat sau este defect.	► Contactați service-ul.
Regim manual element de reglaj cazan	Arzătorul se află în regimul manual.	• Regim manual activat	► Dezactivați regimul manual.
Ore de funcționare de la ultima lucrare de întreținere depășite!	Niciun efect asupra modului de reglare.	• Timpul de funcționare setat a expirat.	► Dispuneți efectuarea lucrărilor de întreținere. ► Dispuneți resetarea mesajului de întreținere. ► Contactați service-ul.
Interval de întreținere expirat	Niciun efect asupra modului de reglare.	• A expirat intervalul setat până la următoarea întreținere.	► Dispuneți efectuarea lucrărilor de întreținere. Afișajul automat de service nu dispăre până când firma de specialitate autorizată nu resetează acest mesaj. ► Contactați service-ul.
Număr de porniri arzător depășite	Niciun efect asupra modului de reglare.	• Pornirile setate ale arzătorului au expirat.	► Dispuneți efectuarea lucrărilor de întreținere. ► Dispuneți resetarea mesajului de întreținere. ► Contactați service-ul.
Încăperea este prea rece	-	• Sistemul de reglare se află în regimul redus.	► Verificați ora și programul temporizat. ► În caz de necesitate, modificați ora și programul temporizat.
		• Temperatura reglată a încăperii este prea mică.	► Corectați temperatura nominală a încăperii.
		• Prepararea apei calde menajere durează prea mult.	► Verificați prepararea apei calde menajere.
		• Generatoarele termice nu furnizează suficientă energie termică sau sunt oprite.	► Verificați generatoarele termice.
		• Senzorul de temperatură de cameră a fost adaptat greșit.	► Contactați service-ul.

Text mesaj/observație/defecțiune	Efect asupra modului de reglare	Cauză	Asistență
Apa caldă rămâne rece	Nu este preparată apă caldă. Temperatura actuală a apei calde este sub 40 °C.	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura nominală a apei calde este setată greșit. • Programul temporizat este setat greșit. • Temperatura apei calde nu crește. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Corecțai temperatura de referință a apei calde. ▶ Setai din nou programul temporizat. ▶ Verificați dac circuitul de apă caldă se găsește în regimul automat. ▶ Contactai service-ul.
Dezinfecție termică eșuată	Dezinfecția termică a fost întreruptă.	<ul style="list-style-type: none"> • Puterea calorică a generatorului termic nu este suficientă, deoarece, spre exemplu, alți consumatori de căldură (precum circuitele de încălzire) solicită căldură în timpul dezinfecției termice. • Senzorul de temperatură este conectat greșit sau este defect. • Pompa de încărcare este conectată necorespunzător sau este defectă. • Modulul FM-MW sau automatizarea este defectă. • Cantitatea prelevată în perioada de dezinfecție este prea mare. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alegeți momentul pentru dezinfecția termică în așa fel încât să nu existe suprapuneri cu alte cerințe de căldură. ▶ Contactai service-ul.
Regim manual activat	Cazanul lucrează conform specificațiilor din regimul manual → Cap. 3.7.3, pagina 14.	<ul style="list-style-type: none"> • Regim manual activat 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dezactivai regimul manual → Cap. 3.7.3, pagina 14.
Test de gaze arse activ	Reglarea lucrează pentru maxim 30 de minute cu temperatură crescută a turului → Cap. 3.7.2, pagina 13.	<ul style="list-style-type: none"> • Test de gaze arse activ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dezactivai testul gazelor arse → Cap. 3.7.2, pagina 13.
Activare test de poziționare senzor LTS	Cazanul se încălzește până când se declanșează limitatorul de temperatură de siguranță.	<ul style="list-style-type: none"> • Testul de poziționare al senzorului limitatorului de temperatură de siguranță a fost efectuat cu succes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eliberați tasta  și tasta . ▶ Deblocați reglarea prin reset → Cap. 3.7.1, pagina 13.
Regim manual pompă...	–	<ul style="list-style-type: none"> • A fost activat un regim manual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dezactivai regimul manual.
... senzor de temperatură defect	În funcție de senzorul defect.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactai service-ul.
Lipă tensiune în spatele siguranței interne ZM5311 de la ieșirea arzătorului	Arzătorul nu intră în funcțiune.	<ul style="list-style-type: none"> • S-a declanșat siguranța internă a arzătorului. • Absorbția de curent este prea ridicată din cauza arzătorului. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactai service-ul.

Tab. 7 Remedierea defecțiunilor

10 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu

Protecția mediului este unul dintre principiile fundamentale ale grupului Bosch.

Pentru noi, calitatea produselor, rentabilitatea și protecția mediului, ca obiective, au aceeași prioritate. Legile și prescripțiile privind protecția mediului sunt respectate în mod riguros.

Pentru a proteja mediul, utilizăm cele mai bune tehnologii și materiale ținând cont și de punctele de vedere economice.

Ambalaj

În ceea ce privește ambalajul, participăm la sistemele de valorificare specifice fiecărei țări, care garantează o reciclare optimă.

Toate ambalajele utilizate sunt nepoluante și reutilizabile.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice



Acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeurile, ci trebuie dus la un centru de colectare a deșeurilor în scopul tratării, colectării, reciclării și eliminării ca deșeu.

Simbolul este valabil pentru țări cu reglementări privind deșeurile electronice, de ex. "Directiva europeană 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice". Aceste prevederi definesc condițiile-cadru valabile pentru returnarea și reciclarea deșeurilor de echipamente electronice în țările individuale.

Deoarece aparatele electronice pot conține substanțe nocive, acestea trebuie reciclate în mod responsabil, pentru a minimiza posibilele daune aduse mediului și posibilele pericole pentru sănătatea oamenilor. De asemenea, reciclarea deșeurilor electronice contribuie la conservarea resurselor naturale.

Pentru mai multe informații privind eliminarea ecologică a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, adresați-vă autorităților locale competente, firmelor de eliminare a deșeurilor sau comerciantului de la care ați achiziționat produsul.

Pentru mai multe informații, accesați:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Bateriile

Bateriile nu trebuie eliminate împreună cu gunoiul menajer. Bateriile uzate trebuie eliminate prin intermediul sistemelor de colectare locale.

11 Notificare privind protecția datelor



La **Robert Bosch S.R.L., Departamentul Termotehnică, Str. Horia Măcelariu 30-34, 013937 București, Romania**, prelucram informații privind produsele și instalațiile, date tehnice și date de conectare, date de comunicare, date privind

înregistrarea produselor și istoricul clienților pentru a asigura funcționalitatea produselor (art. 6, alin. (1), lit. b) din RGPD), în vederea îndeplinirii obligației noastre de supraveghere a produselor și din motive de siguranță a produselor și de securitate (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD), pentru asigurarea și apărarea drepturilor noastre în legătură cu întrebările referitoare la garanția și înregistrarea produsului (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD) și pentru a analiza distribuția produselor noastre și a furniza informații și oferte personalizate privind produsul (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD). Pentru a furniza servicii, precum servicii de vânzări și marketing, management-ul contractelor, gestionarea plăților, servicii de programare, găzduirea de date și servicii call center, putem încredința și transmite datele către furnizorii de servicii externi și/sau întreprinderi afiliate firmei Bosch. În anumite cazuri și numai dacă se asigură o protecție corespunzătoare a datelor, datele cu caracter personal pot fi transmise unor destinatari din afara Spațiului Economic European. Mai multe informații pot fi furnizate la cerere. Puteți contacta responsabilul nostru cu protecția datelor la adresa: Ofițer Responsabil cu Protecția Datelor, Confidențialitatea și Securitatea Informației (C/ISP), Robert Bosch GmbH, cod poștal 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANIA.

Aveți dreptul de a vă opune în orice moment prelucrării datelor dumneavoastră cu caracter personal în baza art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD din motive legate de situația dumneavoastră particulară sau în scopuri de marketing direct. Pentru a vă exercita drepturile, vă rugăm să ne contactați la adresa DPO@bosch.com. Pentru mai multe informații, scanați codul QR.

12 Anexă

12.1 Atribuirea circuitelor de încălzire

În timpul punerii în funcțiune a instalației de încălzire, instalatorul atribuie circuitele de încălzire individuale (de exemplu circuitul de încălzire 1 = parter stânga).

► Introduceți atribuirea circuitelor de încălzire în următorul tabel.

Circuit de încălzire	Atribuire
Circuit de încălzire 00	
Circuit de încălzire 01	
Circuit de încălzire 02	
Circuit de încălzire 03	
Circuit de încălzire 04	
Circuit de încălzire 05	
Circuit de încălzire 06	
Circuit de încălzire 07	
Circuit de încălzire 08	

Tab. 8 Atribuirea circuitelor de încălzire

Robert Bosch S.R.L.
Departamentul Termotehnică
Str. Horia Măcelariu 30-34
013937 București
ROMANIA
Tel.: +40-21-4057500
Fax: +40-21-2331313
www.bosch-climate.ro