

# Instrucțiuni de utilizare pentru utilizatorul instalației

# VIESSMANN

Instalație de încălzire cu automatizare Vitotronic 200, tip HO1A  
pentru funcționarea comandată de temperatura exterioară

## VITODENS VITOPEND



## Măsurile de siguranță

### Pentru siguranța dumneavoastră



Vă rugăm să respectați cu strictețe aceste măsuri de siguranță pentru a exclude pericole și daune umane și materiale.

#### Explicarea măsurilor de siguranță



##### Pericol

Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune pentru persoane.



##### Atenție

Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune materiale și daune pentru mediul înconjurător.

#### Indicație

Informațiile trecute sub denumirea de indicație conțin informații suplimentare.

#### Persoanele cărora se adresează aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare se adresează persoanelor care deservește instalația de încălzire.

Aparatul **nu** este prevăzut pentru a fi folosit de persoane (inclusiv copii) cu dezabilități fizice, senzoriale sau psihice sau fără experiență și/sau fără cunoștințele necesare, el putând fi utilizat de aceste categorii de persoane doar dacă ele sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau dacă au fost instruite în sens de către aceasta.



##### Atenție

Copiii trebuie supravegheați. Copiii trebuie supravegheați ca să nu se joace cu aparatul.



##### Pericol

Lucrările efectuate la instalația de încălzire fără respectarea măsurilor de siguranță corespunzătoare, pot conduce la accidente care pun în pericol viața unor persoane.

- Intervențiile la instalația de gaz trebuie executate numai de către instalatori autorizați de DISTRIGAZ.
- Lucrările la instalația electrică vor fi executate numai de electricieni calificați.

#### Măsurile ce trebuie luate în caz de miros de gaz



##### Pericol

Emanarea gazului poate conduce la explozii care pot avea ca urmare accidentări grave.

- Nu fumați! Evitați focul deschis și formarea de scântei. Nu aprindeți niciodată lumina și nu conectați aparatele electrice.
- Se închide robinetul de gaz.
- Deschideți ferestrele și ușile.
- Evacuați persoanele din zona de pericol.
- Informați din afara clădirii firmele DISTRIGAZ și ELECTRICA și firma de instalații de încălzire.
- Dispuneți întreruperea alimentării electrice a clădirii dintr-un loc sigur (din afara clădirii).

### Pentru siguranța dumneavoastră (continuare)

#### Măsuri ce trebuie luate în caz de miros de gaze arse



##### Pericol

Gazele arse pot conduce la intoxicații care pun viața în pericol.

- Închideți instalația de încălzire.
- Aerisiți încăperea de amplasare a instalației.
- Închideți ușile spre încăperile de locuit.

#### Măsuri ce trebuie luate în caz de incendiu



##### Pericol

În caz de incendiu există pericol de accidentare prin arsuri și pericol de explozie.

- Închideți instalația de încălzire.
- Închideți robinetii pe conductele de combustibil.
- Utilizați un extingtor verificat pentru clasele de incendiu ABC.

#### Condiții care trebuie îndeplinite de încăperea de amplasare



##### Atenție

Condițiile de ambianță neadecvate pot provoca avarii la instalația de încălzire și pot pune în pericol funcționarea sigură a instalației.

- Se vor asigura temperaturi de ambianță peste 0 °C și sub 35 °C.
- Se va evita poluarea aerului cu hidrocarburi halogenate (conținute de exemplu în vopsele, solvenți și detergenți) și existența prafului în cantitate mare (de exemplu prin lucrări de șlefuire).
- Se va evita un grad sporit de umiditate (de exemplu prin uscarea rufelor în mod uzual).
- Nu se vor închide gurile de aerisire existente.

#### Componente suplimentare, piese de schimb și piese supuse uzurii



##### Atenție

Componentele care nu au fost verificate împreună cu instalația de încălzire pot cauza deteriorări ale instalației de încălzire sau să influențeze defavorabil funcționarea acesteia.

Montajul respectiv înlocuirea pieselor se va realiza numai de către firma specializată în instalații de încălzire.

## Cuprins

### Cuprins

#### Generalități

Prima punere în funcțiune.....	6
Instalația este reglată din fabricație.....	6
Termeni de specialitate.....	7
Sfaturi pentru economisirea de energie.....	7

#### Despre operare

Elementele de comandă.....	9
Meniul.....	10
Modul de comandă.....	11

#### Pornirea și oprirea

Pornirea instalației de încălzire.....	14
Oprirea instalației de încălzire.....	15
■ Cu protecție la îngheț.....	15
■ Fără protecție la îngheț (scoatere din funcțiune).....	15

#### Încălzirea

Reglaje necesare (încălzire).....	16
Selectarea circuitului de încălzire.....	16
Reglarea temperaturii de ambianță.....	17
Reglarea regimului de funcționare pentru încălzire.....	17
Reglarea programului de timp pentru încălzire.....	18
Modificarea caracteristicii de încălzire.....	19
Oprirea încălzirii.....	20

Funcțiile de confort și economisire a energiei.....	21
---	----

#### Prepararea apei calde menajere

Reglaje necesare (preparare apă caldă menajeră).....	23
Reglarea temperaturii apei calde menajere.....	23
Reglarea regimului de funcționare pentru prepararea apei calde menajere.....	23
Reglarea programului de timp pentru prepararea apei calde menajere.....	24
Oprirea preparării apei calde menajere.....	26

#### Alte reglaje

Reglarea contrastului display-ului.....	27
Reglarea luminozității display-ului.....	27
Introducerea denumirii pentru circuitele de încălzire.....	27
Setarea orei și a datei.....	28
Setarea limbii.....	28
Setarea unității de temperatură (°C/°F).....	28
Revenirea la reglajele din fabricație.....	29

**Cuprins** (continuare)

<b>Interogări</b>	
Interogarea informațiilor.....	30
Interogarea mesajului pentru întreținere.....	31
Interogarea mesajului de avarie.....	32
<b>Funcționare în regim de testare/verificare</b>	
Funcționarea în regim de testare/verificare.....	34
<b>Cum se procedează</b>	
Este prea rece în încăperi.....	35
Este prea cald în încăperi.....	36
Nu este apă caldă.....	36
Apa menajeră este prea caldă.....	37
⚠ clipește și se afișează Avarie.....	37
🔧 clipește și se afișează Întreținere.....	37
Se afișează Comandă blocată.....	37
Se afișează Cuple externă.....	37
Se afișează Comutare externă.....	38
<b>Întreținerea</b> .....	39
<b>Anexă</b>	
Privire de ansamblu asupra meniului.....	41
■ Meniu de bază (vezi pagina).....	41
■ Meniu extins (vezi pagina).....	42
■ Posibilități de interogare în meniul extins:.....	43
Explicarea termenilor de specialitate.....	44
<b>Index alfabetic</b> .....	50

## Generalități

### Prima punere în funcțiune

Prima punere în funcțiune și adaptarea automatizării la condițiile locale și constructive, precum și instruirea utilizatorului cu privire la exploatarea instalației trebuie să fie efectuate de către firma specializată în instalații de încălzire.

Ca utilizator al unei instalații de încălzire noi, aveți obligația să o înregistrați imediat la serviciul competent din raza teritorială respectivă. Serviciul respectiv vă comunică informații referitoare la activitățile pe care trebuie să le efectueze la instalația de încălzire (de exemplu măsurători periodice, curățare).

### Instalația este reglată din fabricație

Automatizarea este reglată din fabricație pe „**Încălzire și apă caldă**”. Instalația de încălzire este astfel pregătită pentru funcționare:

#### Încălzirea

- Între orele **6.00 și 22.00**, încăperile se încălzesc la o „**Temperatură de ambianță reglată**” de 20 °C (regim de încălzire normal).
- Între orele **22.00 și 6.00**, încăperile se încălzesc la o „**Temperatură de ambianță reglată redusă**” de 3 °C (regim de anitîngheț).
- La prima punere în funcțiune, firma de instalații de încălzire poate efectua și alte reglaje la cerere. Toate reglajele pot fi modificate oricând, în mod individual și conform dorințelor dumneavoastră (vezi capitolul „Încălzirea”).

#### Prepararea apei calde menajere

- Între orele **5.30 și 22.00**, apa menajeră este încălzită la „**Temperatura reglată pentru apă caldă menajeră**” de 50 °C. Dacă sistemul include o pompă de recirculare, aceasta este pornită.
- Între orele **22.00 și 5.30** nu se realizează încălzirea apei din boilerul de apă caldă menajeră prin circulația agentului termic. Dacă sistemul include o pompă de recirculare, aceasta este oprită.
- La prima punere în funcțiune, firma de instalații de încălzire poate efectua și alte reglaje la cerere. Toate reglajele pot fi modificate oricând, în mod individual și conform dorințelor dumneavoastră (vezi capitolul „Prepararea apei calde menajere”).

#### Protecția la îngheț

- Protecția la îngheț a cazanului și a acumulatorului de apă caldă menajeră este asigurată.

#### Comutarea la ora de iarnă/vară

- Această comutare se realizează automat.

## Instalația este reglată din fabricație (continuare)

### Ora și data

- Ziua săptămânii și ora au fost setate de către firma de instalații la prima punere în funcțiune.

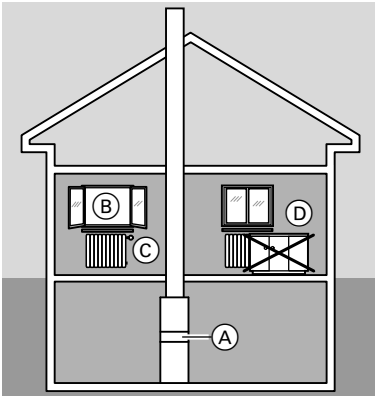
### Pană de curent

- În cazul unei căderi de tensiune, reglajele se păstrează în memorie.

## Termeni de specialitate

Pentru o mai bună înțelegere a funcțiilor automatizării, consultați capitolul „Explicarea termenilor de specialitate” din Anexă (vezi pag. 44).

## Sfaturi pentru economisirea de energie



Utilizați posibilitățile de reglare oferite de automatizare (A) și de telecomandă (în cazul în care este disponibilă):

- Nu supraîncălziți încăperile, fiecare reducere a temperaturii de ambianță cu un grad înseamnă o economie de până la 6% la costurile de încălzire. Nu reglați temperatura de ambianță la o valoare mai mare de 20 °C (vezi pag. 17).
- Nu reglați temperatura apei calde menajere la o valoare prea ridicată (vezi pag. 23).



## Generalități

### Sfaturi pentru economisirea de energie (continuare)

- Activați pompa de recirculare doar atunci când se consumă apă caldă menajeră. În acest scop, reglați în mod corespunzător programul de timp (vezi pag. 25).
  - Alegeți regimul de funcționare care vă satisface cerințele de moment:
    - Pentru absențe pe termen scurt (de ex. o plimbare la cumpărături), alegeți funcționarea în „**Regim economic**“ (vezi pag. 21).

Temperatura de ambianță va fi redusă cât timp regimul economic este activat.
    - Dacă plecați într-o călătorie, setați automatizarea pe „**Program de vacanță**“ (vezi pag. 22).

Cât timp este activat „Programul de vacanță”, temperatura de ambianță va fi redusă, iar prepararea apei calde menajere va fi deconectată.
    - În timpul verii, atunci când nu doriți să încălziți încăperile, dar aveți nevoie de apă caldă menajeră, setați automatizarea pe regimul de funcționare „**Doar apă caldă**“ (vezi pag. 23).
    - În cazul în care, pe o perioadă mai lungă de timp, nu doriți nici încălzirea încăperilor și nici nu aveți nevoie de apă caldă, setați automatizarea pe „**Regim deconectat**“ (vezi pag. 15).
- Alte recomandări:
- Aerisiți corect.

Deschideți ferestrele (B) complet pentru scurt timp și închideți pe această perioadă ventilele cu termostat (C).
  - Închideți jaluzelele (dacă există) de la ferestre atunci când se înserează.
  - Reglați corect ventilele cu termostat (C).
  - Nu blocați accesul la radiatoarele (D) și la ventilele cu termostat (C).
  - Supravegheați consumul de apă caldă menajeră: pentru un duș se consumă în general mai puțină energie decât pentru o baie.

Pentru alte funcții ale automatizării cu rol de economisire a energiei, adresați-vă firmei specializate în instalații de încălzire.



## Elementele de comandă

Toate reglajele pentru instalația de încălzire se pot efectua în mod centralizat, de la unitatea de comandă a automatizării.

Dacă în încăperi sunt instalate telecomenzi, puteți efectua reglajele și de la acestea.



Instrucțiuni de utilizare pentru telecomandă

### Indicație

Unitatea de comandă poate fi instalată într-un soclu pentru montare pe perete. Acesta se poate livra ca accesoriu. Pentru informații, adresați-vă firmei specializate în instalații de încălzire.



- Ajungeți la pasul anterior din meniu sau anulați un proces de reglare început
- Taste-cursor  
Parcurgeți meniul sau setați valori

- OK** Confirmați selecția făcută sau memorați reglajul efectuat
- ?** Accesați textul de ajutor aferent elementului selectat din meniu
- ≡** Accesați meniul extins

### Meniul Ajutor

Primiți explicații, sub forma unei instrucțiuni pe scurt, cu privire la elementele de comandă și indicația cu privire la selecția circuitului de încălzire (vezi pag. 16).

Modul de accesare a instrucțiunii pe scurt:

- Screensaver-ul este activ:  
Apăsați tasta **?**.
- Vă aflați undeva în meniu:  
Apăsați de câte ori este necesar, până ce apare meniul de bază (vezi pag. 10).  
Accesați elementul de meniu „Ajutor“.

## Despre operare

### Meniul

Aveți la dispoziție două niveluri de comandă, „meniul de bază“ și „meniul extins“.

#### Meniul de bază



În meniul de bază puteți efectua și interoga reglajele cel mai **frecvent utilizate**:

- Reglarea temperaturii de ambianță
- Reglarea temperaturii apei calde menajere
- Reglarea programului de funcționare
- Reglarea funcției de confort
- Reglarea funcției de economisire a energiei „Regim economic“
- Interogarea stării regimului
- Interogarea temperaturilor, de ex. a temperaturii exterioare

O privire de ansamblu asupra meniului găsiți la pagina 41.

Modul de accesare a meniului de bază:

- Screensaver-ul este activ:  
Apăsați o tastă **oarecare**.
- Vă aflați undeva în meniu:  
Apăsați ↶ de câte ori este necesar, până ce apare meniul de bază.

## Meniul (continuare)

### Meniul extins



În „meniul extins“ puteți efectua și interoga reglaje **rar utilizate** din intervalul de funcții ale automatizării, de ex. reglarea programului de vacanță și a programelor de timp.

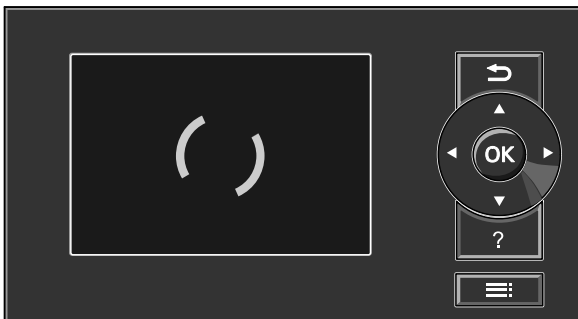
O privire de ansamblu asupra meniului găsiți la pagina 42.

Modul de accesare a meniului extins:

- Screensaver-ul este activ:  
Apăsați o tastă **oarecare** și apoi **☰**.
- Vă aflați undeva în meniu:  
Apăsați pe **☰**.

## Modul de comandă

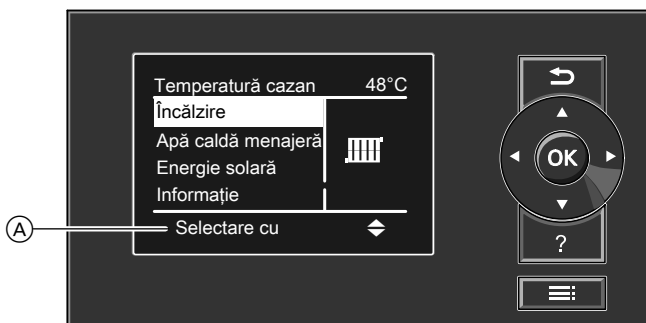
În cazul în care nu ați mai efectuat de câteva minute niciun reglaj la unitatea de comandă, screensaver-ul se activează.



## Despre operare

### Modul de comandă (continuare)

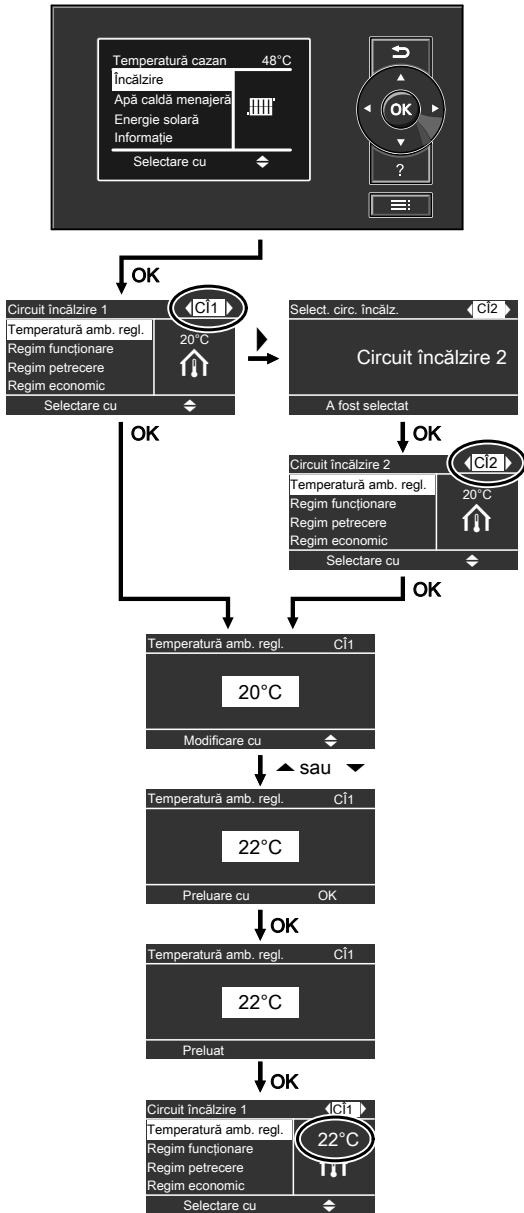
Apăsați tasta **OK**. Veți ajunge în meniul de bază (vezi pag. 10).



Elementul selectat din meniu apare evidențiat pe fond alb.  
În linia de dialog (A) sunt afișate instrucțiunile de procedură necesare.

În următorul exemplu este ilustrată procedura pentru reglaje cu linii de dialog diferite.

**Modul de comandă (continuare)**



## Pornirea și oprirea

### Pornirea instalației de încălzire



- (A) Semnalizator de avarie (roșu)
- (B) Semnalizator de funcționare (verde)

- (C) Tastă de deblocare (reset)
- (D) Comutator pornit-oprit
- (E) Manometru (afișajul presiunii)

1. Controlați presiunea din instalația de încălzire prin intermediul manometrului. Dacă indicatorul se află sub valoarea de 1,0 bar, presiunea în instalația de încălzire este prea scăzută. În acest caz, se completează cu apă sau se informează firma specializată în instalații de încălzire.
2. La funcționarea **cu** racord la coș:  
Se verifică dacă gurile de aerisire din încăperea de amplasare a cazanului sunt deschise și dacă nu sunt blocate.

#### **Indicație**

*Aerul de ardere se preia din încăperea de amplasare a cazanului în cazul funcționării cu racord la coș.*

3. **La Vitodens și Vitopend:**  
Deschideți robinetul de gaz.

#### **Indicație**

*Solicitați firmei specializate în instalații de încălzire explicații cu privire la amplasamentul și manevrarea acestor componente.*

4. Conectați la rețeaua electrică, de exemplu la siguranța separată sau la un întrerupător principal.
5. Conectați comutatorul pornit-oprit „**ⓘ**“.  
După scurt timp, pe afișaj apare meniul de bază (vezi pag. 10) și semnalizatorul de funcționare de culoare verde se aprinde. Instalația de încălzire și, dacă există, și telecomenzile sunt gata de funcționare.

## Oprirea instalației de încălzire

### Cu protecție la îngheț

Selecționați pentru **fiecare** circuit de încălzire regimul de funcționare „**Regim deconectat**”.

Meniu de bază

1. „**Încălzire**”
2. Dacă este necesar, selecționați circuitul de încălzire (vezi pagina 16).
3. „**Regim funcționare**”
4. „**Regim deconectat**”

- Încălzirea este oprită.
- Nu se prepară apă caldă menajeră.
- Protecția la îngheț a cazanului și a acumulatorului de apă caldă menajeră este activată.

#### **Indicație**

*Pentru a nu se bloca, pompele de circulație intră automat într-un regim scurt de funcționare o dată la 24 de ore.*

### Fără protecție la îngheț (scoatere din funcțiune)

1. Deconectați comutatorul pornit-oprit „**ⓐ**”.
2. **La Vitodens și Vitopend:**  
Închideți robinetul de gaz.
3. Deconectați instalația de încălzire de la rețea, de exemplu de la siguranța separată sau de la un întrerupător principal.
4. Dacă se așteaptă temperaturi exterioare mai mici de 3 °C, luați măsurile adecvate pentru protecția la îngheț a instalației de încălzire. Dacă este necesar, luați legătura cu firma specializată în instalații de încălzire.

#### **Indicație**

*Solicitați firmei specializate în instalații de încălzire explicații cu privire la amplasamentul și manevrarea acestor componente.*

### Încheierea regimului de funcționare Regim deconectat

Selecționați un alt regim de funcționare.

Meniu de bază

1. „**Încălzire**”
2. Dacă este necesar, selecționați circuitul de încălzire (vezi pagina 16).
3. „**Regim funcționare**”
4. „**Doar apă caldă**” (regim de vară, fără încălzire)  
sau  
„**Încălzire și apă caldă**” (încălzire și preparare apă caldă menajeră)

#### **Indicație**

*După o perioadă mai lungă de scoatere de funcțiune, este posibil să fie necesară reglarea din nou a datei și orei (vezi pag. 28).*

## Încălzirea

### Reglaje necesare (încălzire)

În cazul în care doriți să încălziți încăperile, verificați următoarele puncte:

- Ați selectat circuitul de încălzire?
  - Pentru reglaje, consultați capitolul următor.
- Ați reglat temperatura de ambianță dorită?
  - Pentru reglare, vezi pag. 17.
- Ați reglat instalația la regimul de funcționare adecvat?
  - Pentru reglare, vezi pag. 17.
- Ați reglat programul de timp dorit?
  - Pentru reglare, vezi pag. 18.

### Selectarea circuitului de încălzire

Dacă este necesar, încălzirea tuturor încăperilor poate fi repartizată pe mai multe circuite de încălzire.

- În cazul instalațiilor de încălzire cu mai multe circuite de încălzire, pentru toate reglajele de încălzire, selectați mai întâi circuitul de încălzire la care doriți să efectuați o modificare.
- Această posibilitate de selecție nu este disponibilă în cazul instalațiilor de încălzire cu un singur circuit de încălzire.

#### Exemplu:

- „**Circuit încălzire 1**“ este circuitul pentru încăperile locuite de dvs.
- „**Circuit încălzire 2**“ este circuitul pentru încăperile apartamentului închiriat.



Din fabrică, circuitele de încălzire sunt denumite „**Circuit încălzire 1**“ (**C1**) „**Circuit încălzire 2**“ (**C2**) și „**Circuit încălzire 3**“ (**C3**).

În cazul în care dvs. (sau firma de instalații de încălzire) ați modificat denumirea circuitelor de încălzire (de ex. în „Locuință chiriași“ sau o formulă similară), în loc de „**Circuit încălzire 1**“ este afișată noua denumire (vezi pag. 27).



## Reglarea temperaturii de ambianță

### Reglarea temperaturii de ambianță pentru regimul de încălzire normal

Reglaj din fabricație: 20 °C

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire (vezi pagina 16).
3. „**Temp. amb. regl.**“
4. Reglați la valoarea dorită.

### Reglarea temperaturii de ambianță pentru regimul de încălzire redus (reducere pe timp de noapte)

Reglaj din fabricație: 3 °C

Meniu extins

1. **☰**:
2. „**Încălzire**“
3. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire (vezi pagina 16).
4. „**Temp. amb. regl. red.**“
5. Reglați la valoarea dorită.

Încăperile vor fi încălzite la această temperatură:

- între fazele de timp pentru regimul de încălzire normal (vezi pag. 18)
- în timpul programului de vacanță (vezi pag. 22)

## Reglarea regimului de funcționare pentru încălzire

### Reglaj din fabricație: „**Încălzire și apă caldă**“

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire (vezi pagina 16).
3. „**Regim funcționare**“
4. „**Încălzire și apă caldă**“

- Încăperile de pe circuitul de încălzire selectat sunt încălzite conform valorilor specificate pentru temperatura de ambianță și în funcție de programul de timp.
- Apa menajeră se încălzește conform valorilor specificate pentru temperatura apei calde și conform programului de timp.

## Încălzirea

### Reglarea programului de timp pentru încălzire

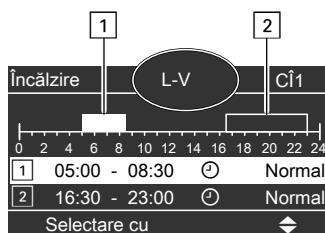
- Programul de timp pentru încălzire este compus din faze de timp. Din fabricație, este setată o fază de timp de la ora 6.00 până la 22.00 pentru toate zilele săptămânii.
- Pentru regimul de încălzire normal puteți alege până la 4 faze de timp pe zi. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere a fazei. Între aceste faze de timp, încăperile sunt încălzite cu o temperatură de ambianță redusă (vezi pag. 17).
- Programul de timp poate fi reglat în mod **individual**.  
La reglarea programului, țineți seama de faptul că instalația de încălzire are nevoie de un anumit timp pentru a aduce temperatura din încăperi la valoarea dorită.
- În „meniul extins”, la opțiunea „**Informație**” puteți interoga programul de timp curent (pag. 30).

Reglarea în meniul extins:

1. ☰
2. „**Încălzire**”
3. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
4. „**Progr. timp încălzire**”
5. Selectați ziua sau grupul de zile dorite din săptămână.
6. Selectați faza de timp [1], [2], [3] sau [4].
7. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere.

Exemplu ilustrat:

- Program de timp pentru intervalul luni - vineri („**L-V**”)
- Faza de timp [1]:  
Între orele 5.00 și 8.30
- Faza de timp [2]:  
Între orele 16.30 și 23.00



#### Exemplu:

Cu excepția zilei de luni, doriți să setați același program de timp pentru toate zilele săptămânii:

Selectați secțiunea de săptămână „**Luni-Duminică**” și reglați programul de timp.

În final, selectați „**Luni**” și fixați programul de timp dorit pentru această zi.

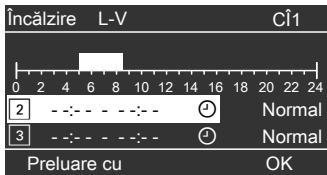
#### Indicație

În cazul în care doriți să **întrerupeți procesul de reglare**, apăsați **↵** de câte ori este necesar, până când apare afișajul dorit.

## Reglarea programului de timp pentru încălzire (continuare)

### Ștergerea fazei de timp

Setați pentru momentul de încheiere aceeași oră ca pentru momentul de început. Pe display, pentru faza de timp selectată, apare „- - : - -“.



## Modificarea caracteristicii de încălzire

Regimul de încălzire a instalației este influențat de înclinarea și de nivelul **caracteristicii de încălzire** selectate. Informații mai detaliate cu privire la caracteristica de încălzire se găsesc la capitolul „Explicarea termenilor de specialitate” de la pag. 45.

Reglaj din fabricație:

- Înclinare: 1,4
- Nivelul caracteristicii de încălzire: 0
- Temperatură de ambianță normală (valoare reglată): 20 °C
- Temperatură de ambianță redusă (valoare reglată): 3 °C

Reglarea în meniul extins:

- 1.
2. „Încălzire“
3. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
4. „Caract. de încălzire“

### 5. „Înclinare caract.” sau „Nivel“

#### Indicație

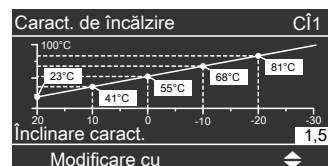
*Pentru recomandări cu privire la momentul și modul în care să modificați înclinarea și nivelul caracteristicii de încălzire, apăsați tasta ?.*

6. Reglați la valoarea dorită.

#### Exemplu:

Modificarea înclinării caracteristicii de încălzire la 1,5.

O diagramă vă ilustrează modificarea caracteristicii de încălzire atunci când schimbați valoarea înclinării sau a nivelului.



## Încălzirea

### Modificarea caracteristicii de încălzire (continuare)

În funcție de diferite valori ale temperaturii exterioare (reprezentate pe axa orizontală), temperaturile reglate pe turul circuitului de încălzire sunt indicate pe un fond alb.

#### **Indicație**

*Reglajul unei valori prea ridicate sau prea scăzute pentru înclinare sau nivel nu dăunează instalației de încălzire.*

### Oprirea încălzirii

Meniu de bază

1. **„Încălzire“**
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. **„Regim funcționare“**
4. **„Doar apă caldă“** (regim de vară, fără încălzire)  
sau  
**„Regim deconectat“** (protecție la îngheț)

### Funcțiile de confort și economisire a energiei

#### Alegerea funcției de confort

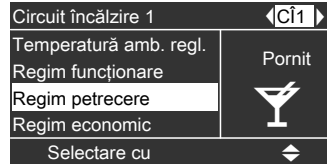
Prin intermediul acestei funcții puteți modifica temperatura de ambianță pe durata câtorva ore, de ex. dacă musafirii rămân seara până mai târziu. În acest caz nu este necesară modificarea reglajelor anterioare ale automatizării. În acest regim de funcționare, apa menajeră se încălzește până la temperatura reglată, prin circulația agentului termic.

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „**Regim petrecere**“



4. Reglați nivelul dorit al temperaturii de ambianță pe durata regimului de petrecere.



- Încăperile vor fi încălzite la temperatura dorită.
- Apa menajeră se încălzește până la temperatura reglată, prin circulația agentului termic.

#### Încheierea funcției de confort

- Automat după 8 ore sau
- Automat, la comutarea pe regimul normal de încălzire, conform programului de timp sau
- În meniul de bază, setați „**Regim petrecere**“ pe „**Închis**“.

#### Alegerea funcției de economisire a energiei Regim economic

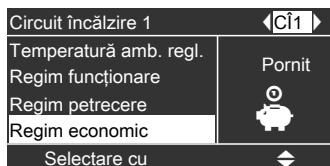
Pentru a economisi energie, puteți reduce temperatura de ambianță în timpul funcționării în regim de încălzire normal, de ex. atunci când lipșiți de acasă timp de câteva ore.

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „**Regim economic**“

## Funcțiile de confort și economisire a energiei

### Funcțiile de confort și economisire a energiei (continuare)



#### Încheierea regimului economic

- Automat, la comutarea pe regimul redus de încălzire, conform programului de timp.
- Prin reglare în meniul de bază.

### Alegerea funcției de economisire a energiei Program de vacanță

Pentru a economisi energie, de ex. atunci când lipsiți mai mult în timpul concediului, puteți activa „**Program de vacanță**”.

Automatizarea este astfel reglată încât programul de vacanță acționează asupra **tuturor** circuitelor de încălzire. Dacă doriți o modificare a acestei programări, adresați-vă firmei specializate în instalații de încălzire.

În funcție de regimul de funcționare setat (vezi pag. 17), programul de vacanță poate avea efecte diferite:

- Regim de funcționare „**Încălzire și apă caldă**”:

Încăperile sunt încălzite la temperatura de ambianță reglată redusă (vezi pag. 17). Prepararea apei calde este oprită.

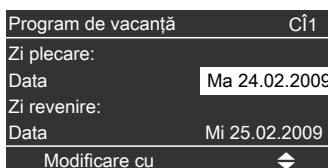
- Regim de funcționare „**Doar apă caldă**”:

Pentru **toate** circuitele de încălzire este activată **doar** protecția la îngheț pentru cazan și pentru acumulatorul de apă caldă menajeră.

Reglarea în meniul extins:

- 1.
2. „**Încălzire**”

#### 3. „Program de vacanță”



4. Setați ziua dorită a plecării, respectiv a revenirii din vacanță.

#### Înteruperea sau ștergerea programului de vacanță

Meniu extins

- 1.
2. „**Încălzire**”
3. „**Program de vacanță**”
4. „**Ștergere program**”

### Reglaje necesare (preparare apă caldă menajeră)

În cazul în care doriți să preparați apă caldă menajeră, verificați următoarele puncte:

- Ați reglat temperatura apei calde menajere la valoarea dorită?  
Pentru reglare, vezi pag. 23.
- Ați reglat instalația la regimul de funcționare adecvat?  
Pentru reglare, vezi pag. 23.
- Ați reglat programul de timp dorit?  
Pentru reglare, vezi pag. 24.

### Reglarea temperaturii apei calde menajere

Meniu de bază

1. „**Apă caldă menajeră**“
2. Se reglează valoarea dorită.

### Reglarea regimului de funcționare pentru prepararea apei calde menajere

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „**Regim funcționare**“
4. „**Încălzire și apă caldă**“ (cu încălzire) sau  
„**Doar apă caldă**“ (regim de vară, fără încălzire)

#### **Indicație**

*Automatizarea este astfel reglată, încât prepararea apei calde menajere este activă în **toate** circuitele de încălzire. Dacă doriți o modificare a acestei programări, adresați-vă firmei specializate în instalații de încălzire.*

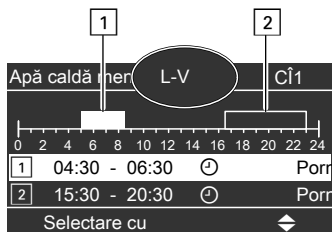
## Prepararea apei calde menajere

### Reglarea programului de timp pentru prepararea apei calde menajere

- Programul de timp pentru prepararea apei calde menajere este compus din faze de timp. Din fabricație, este setată o fază de timp de la ora 5.30 până la 22.00 pentru toate zilele săptămânii.
  - Din fabricație, funcționarea pentru prepararea apei calde menajere este reglată pe **Regim automat**. Aceasta înseamnă că, în timpul funcționării în regim de încălzire normal (vezi pag. 18) apa menajeră este încălzită la temperatura reglată prin circulația agentului termic. Pentru ca utilizatorul să aibă apă caldă chiar de la începutul funcționării în regim de încălzire normal, faza de timp pentru prepararea apei calde începe în mod automat cu o jumătate de oră mai devreme decât faza pentru regimul normal de încălzire.
  - În cazul în care nu doriți ca instalația să funcționeze în regim automat, puteți alege în **mod individual** până la 4 faze de timp pe zi pentru prepararea apei calde. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere a fazei. La reglare, țineți seama de faptul că instalația de încălzire are nevoie de un anumit timp pentru a aduce temperatura apei calde la valoarea dorită.
  - În „meniul extins”, la opțiunea „**Informație**”, puteți interoga programul de timp curent (vezi pag. 30).
6. Selectați faza de timp **1**, **2**, **3** sau **4**.
  7. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere.

Exemplu ilustrat:

- Program de timp pentru intervalul luni - vineri („**L-V**“)
- Faza de timp **1**:  
Între orele 4.30 și 6.30
- Faza de timp **2**:  
Între orele 15.30 și 20.30



#### Exemplu:

Cu excepția zilei de luni, doriți să setați același program de timp pentru toate zilele săptămânii:

Selectați secțiunea de săptămână „**Luni-Duminică**” și reglați programul de timp.

În final, selectați „**Luni**” și fixați programul de timp dorit pentru această zi.

#### Indicație

În cazul în care doriți să întrerupeți procesul de reglare, apăsați **ESC** de câte ori este necesar, până când apare afișajul dorit.

Reglarea în meniul extins:

1. **☰**
2. „**Apă caldă menajeră**”
3. „**Progr. timp a.c.m.**”
4. „**Individual**”
5. Selectați ziua sau grupul de zile dorite din săptămână.



**Reglarea programului de timp pentru prepararea...** (continuare)

**Ștergerea fazei de timp**

Setați pentru momentul de încheiere aceeași oră ca pentru momentul de început. Pe display, pentru faza de timp selectată, apare „- - : - -“.



**Prepararea o singură dată a apei calde menajere în afara programului de timp**

**Indicație**

*Cel puțin un circuit de încălzire al instalației nu trebuie să fie în regimul de funcționare deconectat.*

Meniu de bază

1. „**Încălzire**“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „**Regim petrecere**“
4. „**Regim petrecere**“ se dezactivează din nou cu „**Oprit**“, astfel încât încălzirea să nu se producă neintenționat la temperatura de ambianță normală.

**Instalație de încălzire cu pompă de recirculare**

Informații mai detaliate cu privire la pompa de recirculare se găsesc în capitolul „Explicarea termenilor de specialitate“ de la pag. 49.

- Din fabricație, programul de timp pentru pompa de recirculare este reglat pe **Regim automat**. Aceasta înseamnă că pompa de recirculare se conectează în paralel cu programul de timp pentru prepararea apei calde menajere (vezi pag. 24).
- În cazul în care nu doriți ca instalația să funcționeze în regim automat, puteți alege **în mod individual** până la 4 faze de timp pe zi pentru funcționarea pompei de recirculare. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere a fazei.
- În meniul „**Informație**“ puteți interoga programul de timp curent (vezi pag. 30).

**Indicație**

*Funcționarea pompei de recirculare are sens numai în intervalele în care se consumă apă caldă menajeră.*

Reglarea în meniul extins:

1. **☰**:
2. „**Apă caldă menajeră**“
3. „**Progr. timp recirc.**“
4. „**Individual**“
5. Selectați ziua sau grupul de zile dorite din săptămână.
6. Selectați faza de timp **[1]**, **[2]**, **[3]** sau **[4]**.
7. Pentru fiecare fază de timp, setați momentul de începere, respectiv de încheiere.

**Indicație**

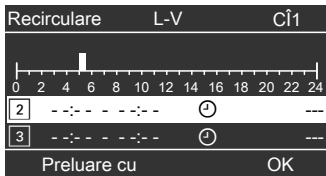
*În cazul în care doriți să întrerupeți procesul de reglare, apăsați **↵** de câte ori este necesar, până când apare afișajul dorit.*

## Prepararea apei calde menajere

### Reglarea programului de timp pentru prepararea... (continuare)

#### Ștergerea fazei de timp pentru pompa de recirculare

Setați pentru momentul de încheiere aceeași oră ca pentru momentul de început. Pe display, pentru faza de timp selectată, apare „- - : - -“.



### Oprirea preparării apei calde menajere

**Nu doriți să încălziți nici apă menajeră, nici încăperile.**

Meniu de bază

1. „Încălzire“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „Regim funcționare“
4. „Regim deconectat“ (protecție la îngheț)

**Nu doriți să încălziți apă menajeră, dar doriți să încălziți încăperile.**

Meniu de bază

1. „Încălzire“
2. Dacă este necesar, selectați circuitul de încălzire.
3. „Regim funcționare“
4. „Încălzire și apă caldă“
5. ➔ până la meniul de bază.
6. „Apă caldă menajeră“
7. „Temp. reglată a.c.m.“
8. Setați la 10 °C.

## Reglarea contrastului display-ului

Meniu extins

1. 
2. „Reglaje“

3. „Contrast“

4. Reglați contrastul la nivelul dorit.

## Reglarea luminozității display-ului

Doriți să puteți citi mai ușor textele din meniu. Pentru aceasta, modificați luminozitatea pentru „Comandă“.

Puteți modifica și luminozitatea screen-saver-ului.

Meniu extins

1. 
2. „Reglaje“

3. „Luminozitate“



4. „Comandă“ sau „Screensaver“


5. Setări luminozitatea dorită.

## Introducerea denumirii pentru circuitele de încălzire

Puteți denumi circuitele de încălzire 1, 2 și 3 („C1“, „C2“ și „C3“) în mod individual. Prescurtările „C1“, „C2“ și „C3“ se păstrează.

Meniu extins

1. 
2. „Reglaje“
3. „Inscripție circuit încălzire“
4. „Circuit încălzire 1“, „Circuit încălzire 2“ sau „Circuit încălzire 3“
5. „Modificare“
6. Cu ajutorul opțiunii „Modificare cu “ selectați caracterul dorit.

7. Cu ajutorul opțiunii „Selectare cu “ ajugeți la caracterul următor.

8. Cu **OK** preluați simultan toate caracterele introduse și ieșiți totodată din meniu.

### Indicație

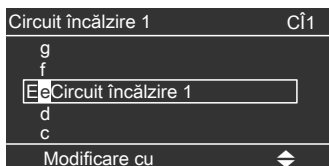
*Dacă selectați „Resetare?“, denumirea introdusă este ștearsă și se revine la denumirile Circuit încălzire 1, 2 sau 3.*

### Exemplu:

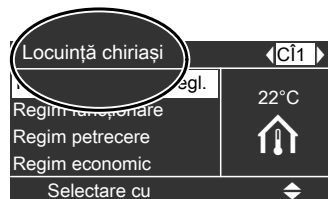
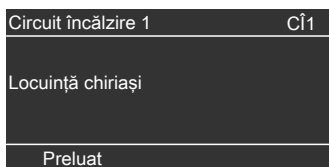
Denumire pentru circuitul de încălzire 1:  
Locuință chiriași

## Alte reglaje

### Introducerea denumirii pentru circuitele de... (continuare)



În meniu, circuitul de încălzire 1 este desemnat ca „Locuință chiriași”.



### Setarea orei și a datei

Ora și data sunt reglate din fabricație. În cazul în care instalația de încălzire a fost scoasă din funcțiune pe o perioadă mai îndelungată, este posibil ca ora și data să necesite reglare.

Meniu extins

1. ☰
2. „Reglaje“
3. „Ora / Data“
4. Reglați ora și data dorite.

### Setarea limbii

Meniu extins

1. ☰
2. „Reglaje“

3. „Limbă“

4. Setati limba dorita.

### Setarea unității de temperatură (°C/°F)

Reglaj din fabricație: °C

Meniu extins

1. ☰
2. „Reglaje“


3. „Unitate de temperatură“

4. Setati unitatea de temperatură pe „C“ sau „F“.

## Revenirea la reglajele din fabricație

Puteți readuce separat toate valorile modificate pentru fiecare circuit de încălzire la reglajele din fabricație.

Meniu extins

1. 
2. „**Reglaje**“
3. „**Reglaj de bază**“
4. „**Circuit încălzire 1**“, „**Circuit încălzire 2**“ sau „**Circuit încălzire 3**“

Următoarele reglaje și valori sunt resetate:

- Temperatura de ambianță reglată
- Temperatura reglată a apei calde menajere
- Programul de timp pentru încălzire
- Programul de timp pentru prepararea de apă caldă menajeră
- Programul de timp pentru pompa de recirculare
- Regimul de petrecere este șters
- Regimul economic este șters
- Programul de vacanță este șters
- Înclinarea și nivelul caracteristicii de încălzire

## Interogări

### Interogarea informațiilor

În funcție de componentele conectate și de reglajele efectuate, puteți interoga temperaturile momentane și stările de lucru.

Puteți interoga informații atât în „meniul de bază”, cât și în „meniul extins”.

#### Meniu de bază

1. „Informație“
2. Alegeți interogarea dorită.

##### **Indicație**

Obțineți informații legate de circuitele de încălzire, de regimul de funcționare curent și de starea regimului, în funcție de programul de timp setat.

În cazul în care circuitele de încălzire au fost redenumite (vezi pag. 27), va apărea noua denumire a circuitului de încălzire.

În privirea de ansamblu asupra meniului (vezi pag. 41) sunt listate toate informațiile.

#### Meniu extins

În acest meniu, informațiile sunt împărțite pe grupe:

- „General“
- „Circuit încălzire 1“
- „Circuit încălzire 2“
- „Circuit încălzire 3“
- „Apă caldă menajeră“
- „Solar“
- „Resetare date“

##### **Indicație**

Obțineți alte informații legate de circuitele de încălzire, de ex. despre regimul de funcționare și programul de timp curent.

În cazul în care circuitele de încălzire au fost redenumite (vezi pag. 27), va apărea noua denumire a circuitului de încălzire.

Meniu extins

1. ≡
2. „Informație“
3. Alegeți grupa.
4. Alegeți interogarea dorită.

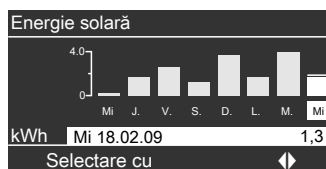
#### Interogări în legătură cu instalația solară

Meniu de bază

##### **„Energie solară“**

Cantitatea de energie solară captată în ultimele 7 zile este indicată într-o diagramă.

Linia afișată intermitent pe diagramă semnalează faptul că ziua curentă nu s-a încheiat.



##### **Indicație**

Alte modalități de accesare a informațiilor, de ex. cu privire la orele de funcționare a pompei circuitului solar, găsiți în „meniul extins”, în grupa „Solar”.

## Interogarea informațiilor (continuare)

### Resetarea datelor


Puteți reseta următoarele date:

- Orele de funcționare a arzătorului
- Consumul de combustibil, în cazul în care a fost setat de firma specializată în instalații de încălzire.
- Pornirile arzătorului
- În combinație cu o instalație solară: cantitatea de energie solară captată și orele de funcționare a pompei circuitului solar

Meniu extins

1. 
2. „**Informație**“
3. „**Resetare date**“

## Interogarea mesajului pentru întreținere

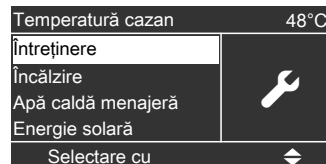
În cazul în care instalația de încălzire urmează să fie supusă unei operații de întreținere programate, pe display se aprinde intermitent simbolul „“ și se afișează „**Întreținere**“.

1. Cu tasta **OK** puteți accesa cauza mesajul pentru întreținere.



2. Cu tasta **?** puteți accesa informații despre operația de întreținere respectivă.
3. În cazul în care doriți să anulați mesajul pentru întreținere, urmați instrucțiunile din meniu.

Mesajul pentru întreținere este preluat în meniu.



## Interogări

### Interogarea mesajului pentru întreținere (continuare)

Înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.


#### Indicație

*Dacă operația de întreținere nu poate fi efectuată decât mai târziu, mesajul referitor la aceasta apare în următoarea zi de luni.*

#### Accesarea mesajului pentru întreținere anulat

1. Accesați meniul de bază.
2. Alegeți „**Întreținere**“.

### Interogarea mesajului de avarie

În cazul în care la instalația de încălzire au survenit defecțiuni, pe display se aprinde intermitent simbolul „” și se afișează „**Avarie**“. De asemenea, semnalizatorul roșu de avarie clipește (vezi pagina 14).

1. Cu tasta **OK** puteți accesa cauza avariei.

Avarie	
Senzor temp. ext.	18
Avarie	A2
Anulare cu	OK


2. Cu ajutorul tastei **?** puteți accesa informații referitoare la comportamentul instalației de încălzire.

Pe lângă aceasta, primiți sfaturi cu privire la măsurile pe care le puteți aplica pe cont propriu, **înainte** de a înștiința firma specializată în instalații de încălzire.

3. Notați cauza avariei și codul avariei care apare în partea dreaptă. În exemplu: „**Senzor temp. ext. 18**“ și „**Avarie A2**“.

Astfel înlesniți o mai bună pregătire a instalatorului care urmează să remedieze defecțiunea și eventual economisiți cheltuieli suplimentare de deplasare la fața locului.

4. În cazul în care doriți să anulați mesajul de avarie, urmați instrucțiunile din meniu. Mesajul de avarie este preluat în meniu.

Temperatură cazan 48°C	
Avarie	
Încălzire	
Apă caldă menajeră	
Energie solară	
Mai departe cu	OK



## Interogarea mesajului de avarie (continuare)

### **Indicație**

- *În cazul în care la instalație este conectat un dispozitiv de semnalizare a avariei (de ex. o alarmă sonoră), anularea mesajului va deconecta dispozitivul.*
- *Dacă remedierea defecțiunii nu poate fi efectuată decât mai târziu, mesajul referitor la aceasta apare din nou în ziua următoare, iar dispozitivul de semnalizare se va activa din nou.*

### **Accesarea mesajului de avarie anulat**

1. Accesați meniul de bază.
2. Alegeți „**Avarie**“.

## Funcționare în regim de testare/verificare

### Funcționarea în regim de testare/verificare

Activarea regimului de testare/verificare îi este permisă doar coșarului, cu ocazia verificării anuale.

Accesați din meniul de bază opțiunea „**Regim de testare**“.

#### **Indicație**

*Funcționarea în regim de testare/verificare se oprește automat după 30 min.*

*Funcționarea în regim de testare/verificare poate fi oprită și cu tasta **OK**.*

## Este prea rece în încăperi

Cauza	Remediere
Instalația de încălzire este deconectată.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conectați comutatorul pornit-oprit „<b>ⓐ</b>“ (vezi figura de la pagina 14).</li> <li>■ Conectați întrerupătorul principal, dacă există (situat în afara camerei în care este amplasat cazanului).</li> <li>■ Conectați siguranța circuitului electric (siguranța generală).</li> </ul>
Automatizarea sau telecomanda sunt reglate incorect.	<p>Verificați și dacă este necesar, corectați reglajele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programul „<b>Încălzire și apă caldă</b>“ trebuie să fie setat (vezi pag. 17)</li> <li>■ Temperatura de ambianță (vezi pagina 17)</li> <li>■ Ora (vezi pagina 28)</li> <li>■ Program de timp (vezi pag. 18)</li> </ul>
Numai la funcționare cu preparare de apă caldă menajeră: Prioritatea preparării apei calde menajere este activă.	<p>Așteptați până când se încălzește apa din boiler.</p> <p>La funcționarea cu preparator instantaneu de apă caldă menajeră, se oprește consumul de apă caldă.</p>
Nu există combustibil.	<p>Pentru gaz metan: Deschideți robinetul de gaz. La nevoie, interesați-vă la DISTRIGAZ.</p>
Pe display de afișează „ <b>Automat de aprindere</b> “.	<p>Apăsăți pe tasta <b>R</b> (vezi figura de la pagina 14).</p> <p>Anulați mesajul de avarie (vezi pag. 32).</p> <p>Dacă avaria apare din nou, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.</p> <p>Mesajul de avarie este afișat până la înlăturarea cauzei.</p>
Pe display se afișează „ <b>Avarie</b> “ și semnalizatorul roșu de avarie clipește.	<p>Interogați informațiile despre tipul avariei și anulați mesajul de avarie (vezi pag. 32). Dacă este necesar, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.</p>

## Cum se procedează

### Este prea cald în încăperi

Cauza	Remediere
Automatizarea sau telecomanda sunt reglate incorect.	Verificați și dacă este necesar, corectați reglajele: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Temperatura de ambianță (vezi pagina 17)</li><li>■ Ora (vezi pagina 28)</li><li>■ Program de timp (vezi pag. 18)</li></ul>
Pe display se afișează „ <b>Avarie</b> “ și semnalizatorul roșu de avarie clipește.	Interogați informațiile despre tipul avariei și anulați mesajul de avarie (vezi pag. 32). Dacă este necesar, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.

### Nu este apă caldă

Cauza	Remediere
Instalația de încălzire este deconectată.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Conectați comutatorul pornit-oprit „<b>ⓘ</b>“ (vezi pag. 14).</li><li>■ Conectați întrerupătorul principal, dacă există (situat în afara camerei în care este amplasat cazanului).</li><li>■ Conectați siguranța circuitului electric (siguranța generală).</li></ul>
Automatizarea sau telecomanda sunt reglate incorect.	Verificați și dacă este necesar, corectați reglajele: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Prepararea de apă caldă menajeră trebuie să fie activată (vezi pag. 23)</li><li>■ Temperatura apei calde menajere (vezi pagina 23)</li><li>■ Program de timp (vezi pag. 24)</li><li>■ Ora (vezi pagina 28)</li></ul>
Nu există combustibil.	Pentru gaz metan: Deschideți robinetul de gaz. La nevoie, interesați-vă la DISTRIGAZ.
Pe display se afișează „ <b>Avarie</b> “ și semnalizatorul roșu de avarie clipește.	Interogați informațiile despre tipul avariei și anulați mesajul de avarie (vezi pag. 32). Dacă este necesar, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.

### Apa menajeră este prea caldă

Cauza	Remediere
Automatizarea este reglată incorect.	Verificați și dacă este necesar, corecți temperatura apei calde menajere (vezi pag. 23)

### clipește și se afișează Avarie

Cauza	Remediere
Avarie la instalația de încălzire	Procedați conform descrierii de la pag. 32.

### clipește și se afișează Întreținere

Cauza	Remediere
A fost atins termenul setat de către firma de instalații de încălzire pentru efectuarea unei operații de întreținere.	Procedați conform descrierii de la pag. 31.

### Se afișează Comandă blocată

Cauza	Remediere
Comanda acestei funcții este blocată.	Firma specializată în instalații de încălzire poate dezactiva blocarea.

### Se afișează Cuplare externă

Cauza	Remediere
Regimul de funcționare setat pentru automatizare a fost comutat printr-un aparat extern de comutare (de ex. extensie de conectare).	Nu este necesară o măsură de remediere. Comutarea regimului de funcționare a fost comandată printr-un reglaj manual.

Cum se procedează

### Se afișează Comutare externă

<b>Cauza</b>	<b>Remediere</b>
Regimul de funcționare setat pentru automatizare a fost comutat prin intermediul interfeței de comunicare Vitocom 100.	Puteți schimba regimul de funcționare. Urmăriți instrucțiunile din meniu.

## Întreținerea

### Curățarea

Aparatele pot fi curățate cu detergenți obișnuiți (nu se va utiliza pulbere abrazivă).

### Inspekția și întreținerea

Efectuarea inspekției și întreținerii unei instalații de încălzire este prevăzută de directiva cu privire la economisirea de energie și de normativele DIN 4755, DVGW-TRGI 2008 și DIN 1988-8. Întreținerea efectuată în mod periodic asigură un regim de funcționare fără perturbații, economic, ecologic și sigur. La interval de maxim 2 ani, instalația dvs. de încălzire trebuie supusă operațiilor de întreținere efectuate de către o firmă specializată de instalații de încălzire. În acest scop este cel mai indicat să încheiați un contract de inspekție și întreținere cu firma de instalații de încălzire.

#### Cazan

În măsura în care crește gradul de murdărire al cazanului, crește și temperatura gazelor arse și prin aceasta cresc și pierderile de energie. De aceea fiecare cazan trebuie curățat o dată pe an.

#### Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră (dacă există)

Normativele internaționale în vigoare (DIN 1988-8 și EN 806) prevăd efectuarea întreținerii sau curățarea acumulatorului la cel mult doi ani de la punerea sa în funcțiune și apoi periodic.

Curățarea interiorului acumulatorului de apă caldă menajeră și a racordurilor respective va fi efectuată numai de o firmă autorizată de instalații de încălzire.

În cazul în care pe conducta de alimentare cu apă rece a acumulatorului se află un aparat de tratare a apei, agentul de tratare a apei trebuie înlocuit la timp. Vă rugăm să respectați indicațiile producătorului.

În plus la Vitocell 100:

Pentru verificarea anodului consumabil recomandăm o verificare anuală executată de firma de instalații de încălzire. Verificarea funcționării anodului se poate realiza fără întreruperea funcționării instalației. Firma specializată în instalații de încălzire măsoară curentul cu ajutorul unui aparat de verificare a anodului.

#### Supapa de siguranță (acumulator a.c.m.)

Buna funcționare a supapei de siguranță trebuie verificată de utilizatorul instalației sau de firma specializată în instalații de încălzire la 6 luni prin aerisire. Există pericolul să se depună murdărie în scau-nul supapei (vezi instrucțiunile producătorului supapei).

## Întreținerea

### Întreținerea (continuare)

#### **Filtrul de apă menajeră (dacă există)**

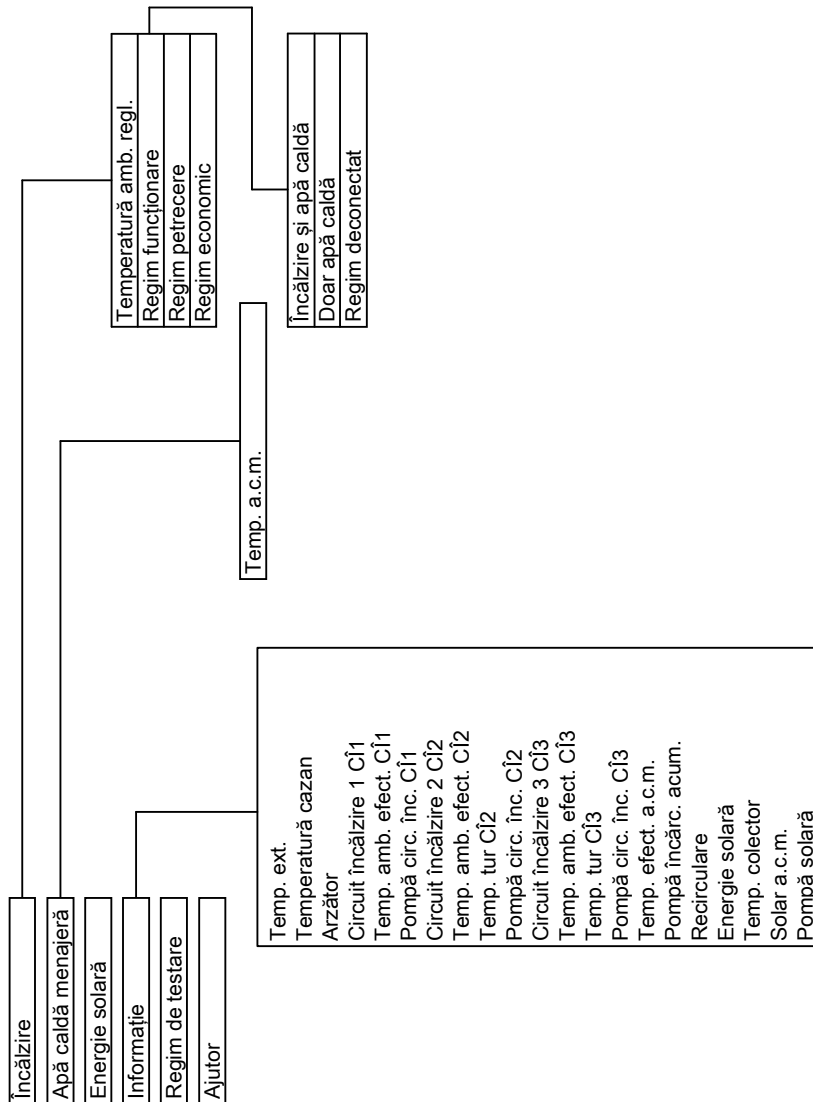
Din motive de igienă, trebuie procedat astfel:

- Se va înlocui filtrul în cazul în care nu are loc curățirea prin contracurent la fiecare 6 luni (control vizual la 2 luni)
- Filtrele care se curăță prin contracurent se vor spăla prin contracurent la fiecare 2 luni.



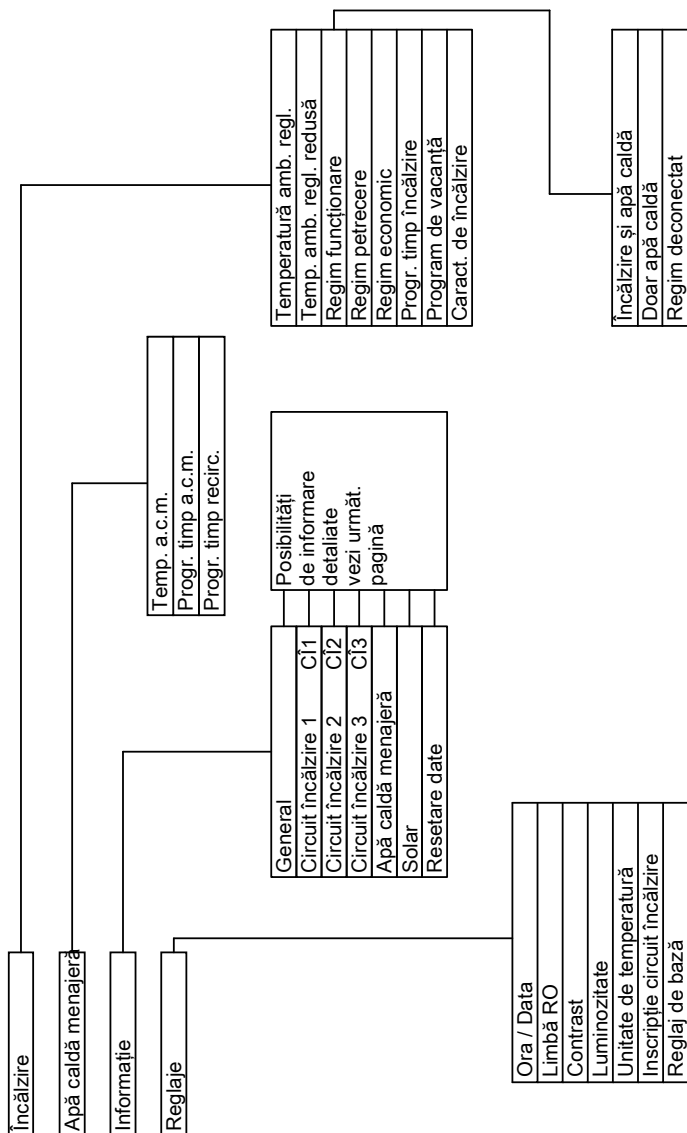
## Privire de ansamblu asupra meniului

## Meniu de bază (vezi pagina 10)



**Privire de ansamblu asupra meniului (continuare)**

**Meniu extins (vezi pagina 11)**



## Privire de ansamblu asupra meniului (continuare)

### Posibilități de interogare în meniul extins:

#### Indicație

În funcție de dotarea instalației de încălzire, este posibil să nu fie disponibile toate interogările prezentate.

#### General

„Temp. ext.“
„Temperatură cazan“
„Temp. com. pe tur“ (temperatura comună pe tur)
„Arzător“
„Ore funcț.“
„Arzător tr. 1“
„Ore funcț.“
„Arzător tr. 2“
„Ore funcț.“
„Cons. combust.“ (consumul de combustibil, numai la cazane cu funcționare cu combustibil lichid)
„Pompă internă“
„Intrare internă“
„Pompă de alimentare“
„Blocare ap. extern“
„Semnalizare avarii“
„Nr. participant“
„Intrări extensie H1“
„Ora“
„Data“
„Semnal ceas radio“

#### Circuit încălzire 1 CÎ 1

„Regim funcționare“
„Stare regim“
„Programare orară“
„Temp. amb. regl.“
„Temp. amb. efect.“
„Temp. amb. regl. red.“
„Temp. amb. ext. regl.“
„Temp. regl. petrecere“
„Înclinare caract.“
„Nivel“
„Pompă circ. încălz.“
„Program de vacanță“

#### Circuit încălzire 2, 3 CÎ 2, 3

„Regim funcționare“
„Stare regim“
„Programare orară“
„Temp. amb. regl.“
„Temp. amb. efect.“
„Temp. amb. regl. red.“
„Temp.amb. amb. ext. regl.“
„Temp. regl. petrecere“
„Înclinare caract.“
„Nivel“
„Pompă circ. încălz.“
„Vană de amestec“
„Temperatură tur“
„Program de vacanță“

## Anexă

### Privire de ansamblu asupra meniului (continuare)

#### Apă caldă menajeră

„Progr. timp a.c.m. CÎ 1“
„Progr. timp a.c.m. CÎ 2“
„Progr. timp a.c.m. CÎ 3“
„Progr. timp recirc. CÎ 1“
„Progr. timp recirc. CÎ 2“
„Progr. timp recirc. CÎ 3“
„Temp. efect. a.c.m.“
„Pompă încărc. acum.“
„Pompă recirculare“
„Comutator de debit“

#### Solar

„Temp. colector“
„Solar a.c.m.“
„Pompă solară h“
„Histogr. energie solară“
„Energie solară“
„Pompa solară pornită/oprită“
„Turație pompă solară“
„Bloc. încălz. adăug.“
„leșire 2 pornită/oprită“
„leșire 2 h“
„Senzor 3“
„Senzor 4“
„Bloc. încălz. adăug. Încălzire“

### Explicarea termenilor de specialitate

#### Regim redus de temperatură (regim de încălzire redus)

Vezi „Regim de încălzire redus“.

#### Regim de funcționare

Prin intermediul regimului de funcționare stabiliți dacă încălziți încăperile și preparați totodată apă caldă sau nu preparați decât apă caldă. Sau dacă deconectați instalația de încălzire dotată cu protecție la îngheț.

Puteți selecta următoarele regimuri de funcționare:

- **„Încălzire și apă caldă“**  
Încăperile sunt încălzite, apa menajeră este încălzită (regim de iarnă).
- **„Doar apă caldă“**  
Apa menajeră este încălzită, încăperile nu sunt încălzite (regim de vară).
- **„Regim deconectat“**  
Protecția la îngheț a cazanului și a acumulatorului de apă caldă menajeră este activată, fără încălzirea încăperilor și fără prepararea apei calde menajere.

## Explicarea termenilor de specialitate (continuare)

### Indicație

*Nu este disponibil un regim de funcționare pentru încălzirea încăperilor fără prepararea apei calde menajere. Dacă încăperile trebuie să fie încălzite, de regulă este necesară și apa caldă (regim de iarnă).*

*În cazul în care nu doriți decât să încălziți încăperile, selectați regimul de funcționare „**Încălzire și apă caldă**” și setați temperatura apei calde la 10 °C (vezi pag. 26). În acest fel, nu încălziți apă în mod inutil, dar protecția la îngheț a acumulatorului de apă este totuși asigurată.*

### Starea regimului

În regimul de funcționare „**Încălzire și apă caldă**”, starea de operare „Regim încălzire normal” (vezi pag. 47) comută în starea de operare „Regim încălzire redus” (vezi pag. 48) și invers. Momentele de comutare a stării se stabilesc la reglarea programului de timp.

### Set de extensie pentru circuitul de încălzire cu vană de amestec

Ansamblu (accesoriu) pentru reglarea unui circuit de încălzire cu vană de amestec.

Vezi „Vană de amestec”.

### Caracteristică de încălzire

Caracteristicile de încălzire reprezintă legătura între temperatura exterioară, temperatura de ambianță (valoarea reglată) și temperatura apei din cazan, respectiv temperatura agentului termic pe tur (temperatura pe circuitul de încălzire). Cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât temperatura apei din cazan, respectiv temperatura agentului termic pe tur (temperatura pe circuitul de încălzire) trebuie să fie mai ridicată.

Pentru a asigura suficientă căldură la orice temperatură exterioară, în condițiile unui consum minim de combustibil, trebuie să fie avute în vedere caracteristicile clădirii și ale instalației de încălzire. De aceea, caracteristica de încălzire este reglată de către firma specializată în instalații de încălzire.

### Indicație

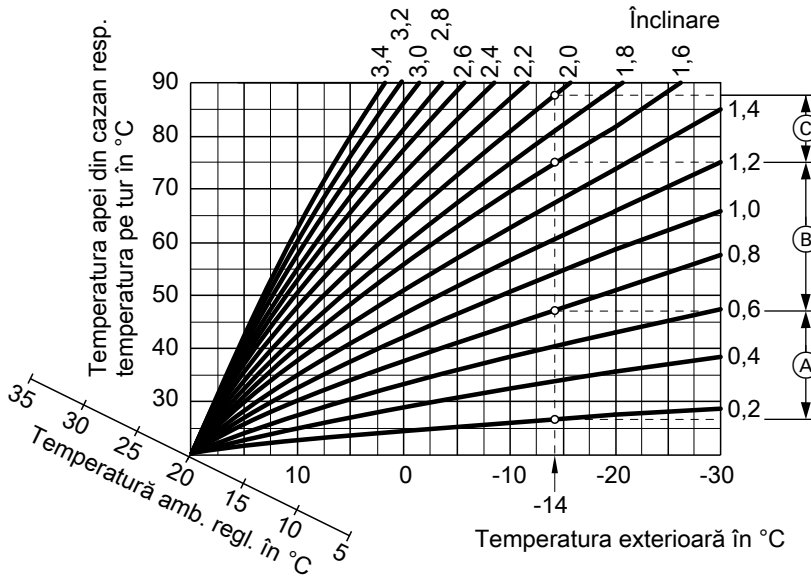
*În cazul în care la instalația de încălzire sunt disponibile circuite de încălzire cu vană de amestec, temperatura pe tur a circuitului de încălzire fără vană de amestec este mai ridicată (cu o valoare setată) decât temperatura pe tur pentru circuitele de încălzire cu vană de amestec.*

Caracteristicile de încălzire reprezentate sunt valabile pentru următoarele reglaje:

- Nivelul caracteristicii de încălzire = 0
- Temperatura de ambianță normală (valoarea reglată) = 20 °C

## Anexă

### Explicarea termenilor de specialitate (continuare)



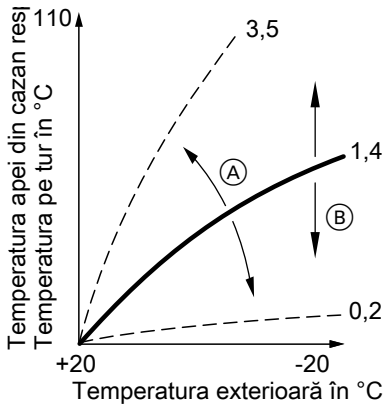
#### Exemplu:

Pentru o temperatură exterioară de **-14°C**:

- (A) Încălzire prin pardoseală, înclinare de la 0,2 până la 0,8
- (B) Încălzire de temperatură joasă, înclinare de la 0,8 până la 1,6
- (C) Instalație de încălzire cu o temperatură a apei din cazan de peste 75 °C, înclinare de la 1,6 până la 2,0

## Explicarea termenilor de specialitate (continuare)

Valorile setate din fabricație sunt: înclinarea = 1,4 și nivelul = 0.



- (A) Modificarea înclinării:  
Panta caracteristicii de încălzire se modifică.
- (B) Modificarea nivelului:  
Caracteristicile de încălzire sunt deplasate paralel pe direcție verticală.

### Circuit de încălzire

Un circuit de încălzire este un circuit închis între cazanul de încălzire și corpurile de încălzire, prin care curge agent termic.

Într-o instalație de încălzire pot să existe mai multe circuite de încălzire, de ex. un circuit pentru locuința proprietarului și un alt circuit pentru locuința chiriașilor.

### Pompa circuitului de încălzire

Pompa de circulație pentru recircularea agentului termic în circuitul de încălzire.

### Temperatură efectivă

Temperatura curentă în momentul interogării informației; de ex. valoarea efectivă a temperaturii apei calde.

### Vană de amestec

Vana de amestec amestecă apa încălzită în cazan cu apa răcită, care revine din circuitul de încălzire. Apa ajunsă astfel la o temperatură ajustată la necesități este împinsă în circuitul de încălzire, prin intermediul pompei circuitului de încălzire. Automatizarea ajustează, prin intermediul vanei de amestec, temperatura apei de pe turul circuitului de încălzire la diferitele condiții, de ex. la o temperatură exterioră modificată.

### Reducere pe timp de noapte

Vezi „Regim de încălzire redus“.

### Regim de încălzire normal

Pentru intervalele de timp în care sunteți acasă în timpul zilei, încălzirea încăperilor se face în regim normal. Intervalele de timp se stabilesc prin intermediul programului de timp pentru încălzire. În aceste intervale de timp, încăperile sunt încălzite la temperatura de ambianță normală.

### Temperatură de ambianță normală

Pentru intervalele de timp în care sunteți acasă în timpul zilei, setați temperatura de ambianță normală (vezi pag. 17).

## Anexă

### Explicarea termenilor de specialitate (continuare)

#### Funcționare cu racord la coș

Aerul de ardere este aspirat din încăperea în care este amplasat cazanul.

#### Funcționare fără racord la coș

Aerul de ardere este aspirat din afara clădirii.

#### Regim de încălzire redus

Pentru perioadele de timp în care lipșiți de acasă sau în timpul nopții, încălzirea încăperilor se face în regim redus (regim redus de temperatură). Intervalele de timp se stabilesc prin intermediul programului de timp pentru încălzire. În aceste intervale de timp, încăperile sunt încălzite la temperatura de ambianță redusă.

#### Temperatură de ambianță redusă

Pentru perioadele de timp în care lipșiți de acasă sau în timpul nopții, setați încălzirea pe temperatură de ambianță redusă (vezi pag. 17). Vezi și „Regim de încălzire redus“.

#### Supapă de siguranță

Dispozitiv de siguranță pe care firma specializată în instalații de încălzire trebuie să-l încorporeze în conducta de apă rece. Supapa de siguranță se deschide automat, pentru ca presiunea din acumulatorul de apă caldă să nu crească prea mult.

#### Pompa circuitului solar

În combinație cu instalații solare. Pompa de pe circuitul solar pompează agentul termic răcit din schimbătorul de căldură al acumulatorului de apă caldă în colectori.

#### Temperatură reglată

Temperatură prestabilită, care trebuie atinsă; de ex., valoarea reglată pentru temperatura apei calde.

#### Regim de vară

Regim de funcționare „Doar apă caldă“.

În anotimpul cald, adică atunci când încăperile nu trebuie să fie încălzite, puteți opri regimul de încălzire. Cazanul funcționează în continuare pentru prepararea apei calde menajere.

#### Pompa de încărcare a acumulatorului

Pompă de circulație pentru încălzirea apei din acumulatorul de apă caldă menajeră.

#### Filtru de apă menajeră

Dispozitiv care reține substanțele solide din apă. Filtrul de apă menajeră este încorporat în conducta de apă rece, înainte de inserția acesteia în acumulatorul de apă caldă sau în preparatorul instantaneu de apă caldă.



**Explicarea termenilor de specialitate** (continuare)**Funcționare comandată de temperatura exterioară**

În regimul de funcționare comandat de temperatura exterioară, temperatura agentului termic pe tur este reglată în funcție de temperatura exterioară. În acest fel, nu se produce mai multă căldură decât cea necesară pentru a încălzi încăperile la temperatura de ambianță reglată de dvs.

Temperatura exterioară este înregistrată de un senzor fixat în exteriorul clădirii și este transmisă la automatizare.


**Pompă de recirculare**

Pompa de recirculare pompează apa caldă într-o conductă circulară între acumulatorul de apă caldă menajeră și punctele de consum (de ex. robinetul de apă). În acest fel, la punctele de consum veți avea apă caldă la dispoziție foarte rapid.

## Index alfabetic

### Index alfabetic

#### A

Afișajul presiunii.....	14
Ajutor.....	9
Alte reglaje.....	28
Apa menajeră este prea caldă.....	37
Apă prea caldă.....	37
Apă prea rece.....	36
Avarie.....	37
■  .....	37
■ Automat de aprindere.....	35
Avarii	
■ remediere.....	35

#### C

Caracteristică de încălzire	
■ Explicație.....	45
■ reglare.....	19
Circuit de încălzire.....	47
Circuit de încălzire cu vană de amestec.....	45
comandă	
■ Elemente de comandă.....	9
Comandă.....	9
■ Derulare.....	11
■ Meniu.....	10
Comutare externă.....	38
Comutare la ora de iarnă.....	6
Comutare la ora de iarnă/vară.....	6
Comutare la ora de vară.....	6
Comutator pornit-oprit.....	14, 15
Concediu.....	22
Contract de întreținere.....	39
Cuplare externă.....	37
Curățire.....	39

#### D

Data.....	7, 15, 28
Denumirea circuitelor de încălzire.....	27
Derulare.....	11
Descrierea comenzilor.....	9

#### E

Economisirea de energie	
■ Program de vacanță.....	21
■ Regim economic.....	21
■ Sfaturi.....	7
Elemente de comandă.....	9
Este prea cald în încăperi.....	36
Este prea rece în încăperi.....	35
Explicarea termenilor de specialitate.....	44

#### F

Fază de timp	
■ Încălzire, ștergere.....	19
■ Pompă de recirculare, ștergere.....	26
■ Pompă de recirculare preparare apă caldă menajeră, reglare.....	25
■ Preparare apă caldă menajeră, reglare.....	24
■ Preparare apă caldă menajeră, ștergere.....	25
Filtru.....	48
Filtru de apă menajeră.....	48
Funcție de confort	
■ alegere.....	21
■ încheiere.....	21
Funcție de economisire a energiei	
■ alegere.....	21
■ Încheierea programului de vacanță.....	22
■ Încheierea regimului economic.....	22
■ Program de vacanță.....	22
■ Regim economic.....	21
Funcționare comandată de temperatura exterioară.....	49
Funcționare cu racord la coș.....	48
Funcționare fără racord la coș.....	48
Funcționare în regim de testare/verificare.....	34

#### G

Glosar.....	44
-------------	----

**Index alfabetic** (continuare)**I**

## Informații

- Instalație solară.....30
- Interogare.....30

Inscripție circuit încălzire.....27

Inspecția.....39

## Instalație de încălzire

- oprire.....15
- pornire.....14

## Instalație solară

- Interogare informații.....30

Instrucțiuni cu privire la curățire.....39

## Interogare

- Informații.....30
- Instalație solară.....30

■ Mesaj de avarie.....32

■ Mesaj pentru întreținere.....31

■ Stări de lucru.....30

■ Temperaturi.....30

Interogarea stărilor de lucru.....30

Interogarea temperaturii efective.....30

## Interval de timp

- Încălzire, reglare.....18

Intervale de încălzire.....18

**Î**

## Încălzire

- fără prepararea apei calde menajere.....26

■ oprire.....20

■ Pornire.....16

■ Program de timp.....18

■ Regim de funcționare.....17

■ Reglaj din fabricație.....6

■ Reglaje necesare.....16

■ Selectarea circuitului de încălzire.....16

■ Ștergerea fazei de timp.....19

■ Temperatură de ambianță.....17

Încălzire și apă caldă.....6

Încăperi calde.....36

Încăperi reci.....35

## Înceiere

- Funcție de confort.....21

■ Preparare apă caldă menajeră.....26


■ Program de vacanță.....22

■ Regim economic.....22

Înclinare.....19, 45

Înregistrarea instalației.....6

Întreținerea.....37, 39

- .....37

**L**

Linie de dialog.....12

Luminozitate display.....27

**M**

Manometru.....14

## Meniu

- Ajutor.....9

■ Descrierea comenzilor.....10

■ Meniu de bază.....10

■ Meniu extins.....11

■ Structură.....41

Meniu de bază.....12

■ Comandă.....10

■ Instrucțiuni de procedură.....12

■ Interogare informații.....30

■ Structura meniului.....41

## Meniu extins

- Comandă.....11

■ Interogare informații.....30

■ Structura meniului.....42

## Mesaj de avarie

- accesare (mesaj anulat).....33

■ anulare.....32

■ interogare.....32

## Mesaj pentru întreținere

- accesare (mesaj anulat).....32

■ anulare.....31

■ interogare.....31

Mod de comandă.....11

Modificarea regimului de încălzire a

cazanului.....19

## Index alfabetic

### Index alfabetic (continuare)

#### N

Nivel.....	19, 45
Nu este apă caldă.....	36
Numai încălzire.....	26

#### O

Oprire	
■ Funcție de confort.....	21
■ Instalație de încălzire cu protecție la îngheț.....	15
■ Instalație de încălzire fără protecție la îngheț.....	15
■ Încălzire.....	20
■ Preparare apă caldă menajeră.....	26
■ Program de vacanță.....	22
■ Regim economic.....	22
Oprirea instalației de încălzire.....	15
Ora.....	7, 15
■ Intervale de încălzire.....	18
Oră	28
■ Pompă de recirculare.....	25
■ Preparare apă caldă menajeră.....	24

#### P

Pană de curent.....	7
Pompa circuitului de încălzire.....	47
Pompa circuitului solar.....	48
Pompa de încărcare a acumulatorului.....	48
Pompă	
■ Acumulator.....	48
■ Circuit de încălzire.....	47
■ Circuit solar.....	48
■ Recirculare.....	49
Pompă de recirculare	49
■ Program de timp.....	25
■ Ștergerea fazei de timp.....	26

#### Pornire

■ Funcție de confort.....	21
■ Funcție de economisire a energiei.....	21
■ Instalație de încălzire.....	14
■ Încălzire.....	16
■ Preparare apă caldă menajeră.....	23
■ Protecție la îngheț.....	15
■ Regim deconectat.....	15, 20
■ Regim de vară.....	20
Pornirea aparatului.....	14
Prepararea apei calde menajere în afara programului de timp.....	25
Preparare apă caldă	
■ Reglaje necesare.....	23
Preparare apă caldă menajeră	6
■ oprire.....	26
■ Pornire.....	23
■ Program de timp.....	24
■ Program de timp pentru pompa de recirculare.....	25
■ Regim de funcționare.....	23
■ Reglaj din fabricație.....	6
■ Temperatură apă caldă menajeră.....	23
Prima punere în funcțiune.....	6
Procedură de comandă.....	11
Program de timp	
■ Încălzire, reglare.....	18
■ pentru încălzire.....	6
■ pentru pompa de recirculare.....	6
■ pentru prepararea apei calde menajere.....	6
■ Pompă de recirculare preparare apă caldă menajeră, reglare.....	25
■ Preparare apă caldă menajeră, reglare.....	24
Program de vacanță.....	22
■ întrerupere.....	22
■ ștergere.....	22
Protecție la îngheț.....	6, 15, 20, 26
■ Reglaj din fabricație.....	6
Punerea în funcțiune.....	6, 14

**Index alfabetic** (continuare)**R**

Reducere pe timp de noapte.....	47
Regim deconectat.....	15, 20, 26, 44
Regim de funcționare	44
■ Doar apă caldă.....	48
■ pentru încălzire.....	17
■ Preparare apă caldă menajeră.....	23
■ reglare.....	17
Regim de iarnă.....	44
Regim de încălzire	
■ normal.....	17, 47
■ redus.....	17, 48
regim de încălzire normal.....	17, 47
Regim de încălzire normal.....	6
regim de încălzire redus.....	48
Regim de încălzire redus.....	6
Regim de vară.....	20, 44, 48
Regim de verificare.....	34
Regim de zi.....	47
Regim economic.....	21
■ încheiere.....	22
Regim petrecere.....	21
Regim redus de temperatură.....	44, 48
Reglaj de bază.....	29
Reglaj din fabricație.....	6
Reglaje	
■ pentru încălzire.....	16
■ pentru prepararea apei calde menajere.....	23
Reglaj inițial din fabricație.....	6
Reglarea programelor	
■ pentru încălzire.....	18
■ pentru pompa de recirculare.....	25
■ pentru prepararea apei calde menajere.....	24
Reglare contrast.....	27
Reglare luminozitate.....	27
Resetare.....	29
Resetarea consumului de combustibil.....	31
Resetarea datelor.....	31
Resetarea orelor de funcționare.....	31

Resetarea pornirilor arzătorului.....	31
Revenirea la reglajele din fabricație.....	29

**S**

Scoatere din funcțiune.....	15
Screensaver.....	11
Selectarea circuitului de încălzire.....	16
Semnalizator de avarie.....	14
Semnalizator de funcționare.....	14
Setarea limbii.....	28
Set de extensie.....	45
Starea regimului.....	45
Structura meniului	
■ Meniu de bază.....	41
■ Meniu extins.....	42
Supapă de siguranță.....	48

**T**

Taste.....	9
Telecomandă.....	9, 37
Temperatură	
■ Apă caldă menajeră.....	23
■ interogare.....	30
■ Temperatură de ambianță.....	17
■ temperatură de ambianță redusă... ..	17
■ Temperatură efectivă.....	47
■ temperatură normală de ambianță. 17	
■ Temperatură reglată.....	48
Temperatură apă caldă menajeră	
■ reglare.....	23
Temperatură de ambianță	
■ normală.....	47
■ pentru reducere pe timp de noapte 17	
■ pentru regim de încălzire normal.... 17	
■ pentru regim de încălzire redus..... 17	
■ redusă.....	48
■ reglare.....	17
■ reglare pentru regim de zi.....	17
Temperatură de ambianță normală (temperatură de zi).....	6
temperatură de ambianță redusă. 17, 48	
Temperatură de ambianță redusă (reducere pe timp de noapte).....	6

## Index alfabetic

### Index alfabetic (continuare)

Temperatură de noapte (temperatură de ambianță redusă).....	6	<b>U</b>	
Temperatură de zi (temperatură de ambianță normală).....	6	Unitate de comandă.....	9
Temperatură efectivă.....	47	Unitate de temperatură.....	28
temperatură normală de ambianță.....	17	<b>V</b>	
Temperatură reglată.....	48	Vană de amestec.....	47



---

**RoHS**  
compliant  
2002 / 95 / EC

## Firma de contact

Pentru informații sau lucrări de întreținere și reparații la instalația de încălzire, vă rugăm să vă adresați firmei de instalații de încălzire. Firmele de instalații de încălzire care se află în apropierea adresei dumneavoastră le puteți afla de exemplu prin Internet de la adresa [www.viessmann.com](http://www.viessmann.com).

Viessmann S.R.L.  
RO-507075 Ghimbav  
Brașov  
E-mail: [info-ro@viessmann.com](mailto:info-ro@viessmann.com)  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

