

**FM456**  
**FM457**

Pentru utilizator

A se citi cu atenție  
înainte de utilizare

<b>1</b>	<b>Securitatea</b>	<b>3</b>
1.1	Referitor la aceste instrucțiuni	3
1.2	Folosire conform destinației	3
1.3	Normative și directive	3
1.4	Explicarea simbolurilor utilizate	4
1.5	Atenție la respectarea acestor instrucțiuni	5
1.6	Eliminarea ca deșeu	5
<b>2</b>	<b>Descrierea produsului</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Utilizarea modulului FM456/FM457</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Testul gazelor de evacuare pentru cazan</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Remedierea defecțiunilor și erorilor</b>	<b>10</b>

# 1 Securitatea

## 1.1 Referitor la aceste instrucțiuni

Prezentele instrucțiuni de utilizare cuprind informații importante privind utilizarea corespunzătoare și în siguranța a modulelor de funcționare FM456 și FM457.

## 1.2 Folosire conform destinației

Modulele de funcționare FM456 și FM457 pot fi montate în aparatele de reglare ale sistemului de reglare Logamatic 4000.

Pentru o funcționare ireproșabilă aveți nevoie de cel puțin versiunea software 6.xx a aparatului de reglare și a unității de control MEC2.

## 1.3 Normative și directive



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

Puteți să găsiți declarația de conformitate a produsului pe internet la adresa [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) sau să o solicitați la filiala Buderus competentă.

## 1.4 Explicarea simbolurilor utilizate

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



**AVERTIZARE!**

### **PERICOL DE MOARTE**

Manevrarea unui produs fără suficientă atenție, poate avea ca urmare producerea de răni grave sau chiar decesul.



**ATENȚIE!**

### **PERICOLDE RĂNIRE/DAUNE ALE INSTALAȚIEI**

Se înregistrează o situație potențial periculoasă, care poate conduce la răni ușoare sau medii sau la deteriorări ale lucrurilor.



### **INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR**

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

## 1.5 Atenție la respectarea acestor instrucțiuni

- Utilizați modulele numai în conformitate cu destinația și într-o stare ireproșabilă.
- Documentați-vă în detaliu în legătură cu utilizarea instalației de la firma de specialitate.
- Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare.
- Puteți introduce și modifica numai valorile de operare menționate în aceste instrucțiuni. Alte intrări modifică programul de comandă al instalației de încălzire și pot duce la funcționări deficitare ale instalației.
- Service-ul, reparațiile și diagnosticarea defecțiunilor se vor efectua numai cu ajutorul persoanelor autorizate.



**AVERTIZARE!**

### PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare!

- Nu deschideți niciodată aparatul de reglare.
- În caz de pericole deconectați aparatul de reglare (de exemplu întrerupătorul de siguranță) sau izolați instalația de încălzire de la rețeaua de curent electric prin intermediul siguranței.
- Defecțiunile de la nivelul instalației de încălzire se remediază imediat de către firma de specialitate.



**ATENȚIE!**

### PERICOLDE RĂNIRE/DAUNE ALE INSTALAȚIEI

prin eroare de operare!

Erorile de operare pot duce la vătămări personale și/sau deteriorări ale obiectelor.

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

## 1.6 Eliminarea ca deșeu


- Componentele electronice nu fac parte din gunoiul menajer. Eliminați modulul în mod ecologic într-un loc autorizat.

## 2 Descrierea produsului

Cu ajutorul unui modul FM456 sau FM457 pot fi controlate până la 2 respectiv 4 cazane EMS. Pentru fiecare aparat de reglare pot fi controlate maxim 2 module, adică până la 8 cazane EMS.

Suplimentar este integrat modulelor un circuit termic neamestecat. Pentru acest circuit termic nu poate fi racordată o telecomandă.

Înterupătoarele manuale de la module au numai funcții de service și de întreținere.


În cazul în care înterupătoarele manuale nu se găsesc în poziție automată, se realizează la unitatea de control MEC2 mesajul  defecțiune.








### INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Nu utilizați înterupătorul manual pentru deconectarea instalației de încălzire în cazul unei absențe temporare.

În acest scop utilizați funcția de concediu (a se vedea instrucțiunile de utilizare ale aparatului de reglare corespunzător).

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

### Diode luminescente pentru funcții

mesaj	
	arzător în funcționare
	circuit termic neamestecat în regimul de vară
	pompa circuitului termic în stare de funcționare
	apă caldă prin cazanul 1 activ
	cazan in testare funcție evacuare gaze arse

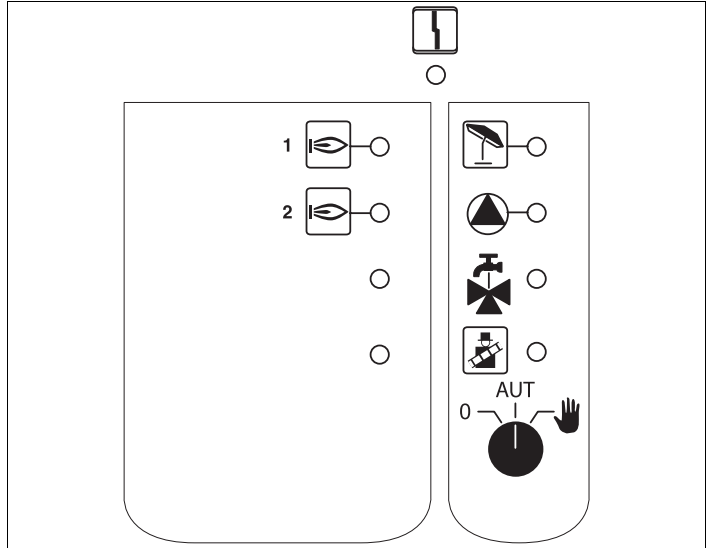


Fig. 1 FM456

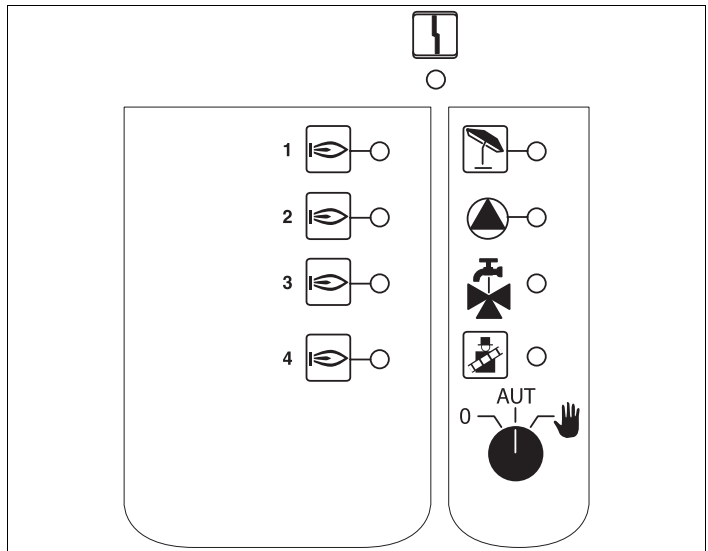


Fig. 2 FM457

### 3 Utilizarea modului FM456/FM457

Utilizarea aparatului de reglare în care este montat acest modul este descrisă în documentația tehnică a aparatului de reglare corespunzător.

În cadrul acestei documentații sunt explicate numai funcțiile de operare care aparțin modului.

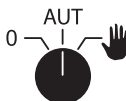


#### INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Modulele FM456 și FM457 nu conțin parametri reglabili de către client. Toate setările efectuate la acest modul sunt accesibile numai personalului de specialitate și sunt descrise în instrucțiunile de service ale modulelor FM456 și FM457.

#### Funcționarea circuitului termic

Înterupător manual circuit termic



pentru circuitul termic:



#### INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

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

Pozițiile **0** și **Regim manual** (🖐️) sunt poziții speciale care trebuie să fie executate numai de către personalul de specialitate.

- 🖐️: Pompa circuitului termic este conectată.
- AUT: Circuitul termic funcționează în regim automat.
- 0: Pompa circuitului termic este deconectată.  
Funcțiile de reglare funcționează în continuare.

Funcțiile actuale sunt indicate prin intermediul diodelor luminescente.



## 4 Testul gazelor de evacuare pentru cazan



### INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

- Respectați cerințele specifice țării dumneavoastră pentru limitarea pierderii de căldură prin gaze de evacuare a instalației dumneavoastră de încălzire.
- Efectuați anual un test al gazelor de evacuare.

Testul gazelor de evacuare este conectat la cazan (a se vedea documentația tehnică a cazanului).



### AVERTIZARE!

### PERICOL DE OPĂRIRE

datorat apei fierbinți!

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

- În timpul sau după un test al gazelor de evacuare lăsați să curgă numai apă caldă amestecată.  
Acordați atenție faptului că în cazul amestecului cu un singur mâner în poziția ocupată poate curge apă fierbinte.
- În cazul amestecurilor cu două mânere nu lăsați niciodată să curgă numai apă caldă.

Test gaze activ

Temp. cazan

75°C

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

## 5 Remedierea defecțiunilor și erorilor



**AVERTIZARE!**

### PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare!

- Nu deschideți niciodată aparatul de reglare.
- In caz de pericole deconectați aparatul de reglare (de exemplu din întrerupătorul de siguranță) sau izolați instalația de încălzire de la rețeaua de curent electric prin intermediul siguranței.
- Defecțiunile de la nivelul instalației de încălzire se remediază imediat de către firma de specialitate.

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

Contactați telefonic firma de specialitate cu privire la eroarea întâlnită.

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

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| – Cazan          | Senzor extern   |
| – Apa caldă      | EMS             |
| – Cazan x        | Stare y arzător |
| – Cazan x        | Lipsa legatura  |
| – Cazan x        | vana cu 3 căi   |
| – Butelie egaliz | Senzor tur      |

## Remedierea erorilor

Semnalizare MEC2	Efect	Remediere
<b>Cazan 1 stare y arzător defecțiune</b>	Este rece.	Încercați să remediați defecțiunea cazanului (a se vedea suportul tehnic pentru cazan).
<b>Cazan x în regim manual</b>	Fără funcții-automate ca de exemplu program de încălzire.	Aceasta nu este o defecțiune. Atunci când nu mai utilizați regimul manual, setați butoanele rotative de la Basiscontroller BC10 în poziția "AUT".
<b>Cazan x Lipsă legătură necunoscută</b>	Este rece.	Comutați cazanul în regimul manual. Contactați firma de specialitate.

Tab. 1 Remedierea erorilor

S C BUDERUS ROMANIA SRL  
Str. Ocna Sibiului nr. 46-48  
014011 BUCURESTI  
Tel.: 021 405 73 60  
Fax: 021 233 67 50  
[www.buderus.ro](http://www.buderus.ro)

**Buderus**