

FM456
FM457

Für den Bediener

**Vor Bedienung
sorgfältig lesen**

1	Sicherheit	3
1.1	Zu dieser Anleitung	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3	Normen und Richtlinien	3
1.4	Erklärung der verwendeten Symbole	4
1.5	Beachten Sie diese Hinweise	5
2	Produktbeschreibung	6
3	Bedienung der Module FM456/FM457	8
4	Abgastest für Heizkessel	9
5	Störungs- und Fehlerbehebung	10

1 Sicherheit

1.1 Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Bedienung der Funktionsmodule FM456 und FM457.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Funktionsmodul FM456 und FM457 können Sie in die Regelgeräte des Regelsystems Logamatic 4000 einbauen.

Sie benötigen für einen einwandfreien Betrieb mindestens die Software-Version 6.xx des Regelgerätes und der Bedieneinheit MEC2.

1.3 Normen und Richtlinien



Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produktes im Internet unter www.buderus.de/konfo abrufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung anfordern.

1.4 Erklärung der verwendeten Symbole

Es werden zwei Gefahrenstufen unterschieden und durch Signalwörter gekennzeichnet:



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

Kennzeichnet eine möglicherweise von einem Produkt ausgehende Gefahr, die ohne ausreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tode führen kann.



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR/ANLAGENSCHADEN

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.



ANWENDERHINWEIS

Anwendertipps für eine optimale Gerätenutzung und -einstellung sowie sonstige nützliche Informationen.

1.5 Beachten Sie diese Hinweise

- Betreiben Sie die Module nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem Zustand.
- Lassen Sie sich von Ihrer Heizungsfachfirma ausführlich in die Bedienung der Anlage einweisen.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Sie dürfen nur die in dieser Anleitung angegebenen Betriebswerte eingeben und ändern. Andere Eingaben verändern die Steuerprogramme der Heizungsanlage und können zu Fehlfunktionen der Anlage führen.
- Lassen Sie Wartung, Reparatur und Störungsdiagnosen nur durch autorisierte Fachkräfte ausführen.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom!

- Öffnen Sie niemals das Regelgerät.
- Im Gefahrenfall schalten Sie das Regelgerät ab (z. B. Heizungsnotschalter) oder trennen Sie die Heizungsanlage über die Haussicherung vom Stromnetz.
- Lassen Sie Störungen an der Heizungsanlage sofort durch Ihre Heizungsfachfirma beheben.



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR/ANLAGENSCHADEN

durch Bedienfehler!

- Bedienfehler können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
 - Stellen Sie sicher, dass nur Personen Zugang haben, die in der Lage sind, das Gerät sachgerecht zu bedienen.

1.6 Entsorgung


- Elektronische Bauteile gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Modul umweltgerecht durch eine autorisierte Stelle.

2 Produktbeschreibung

Mit einem Modul FM456 oder FM457 können bis zu 2 bzw. 4 EMS-Heizkessel angesteuert werden. Pro Regelgerät sind max. 2 Module, d. h. bis zu 8 EMS-Kessel ansteuerbar.

Zusätzlich ist ein ungemischter Heizkreis auf den Modulen integriert. Eine Fernbedienung kann für diesen Heizkreis nicht angeschlossen werden.

Die Handschalter auf den Modulen haben nur Service- und Wartungsfunktionen.


Befinden sich die Handschalter nicht in Automatikstellung, erfolgt in der Bedieneinheit MEC2 die entsprechende Meldung und die Anzeige  Störung leuchtet.








ANWENDERHINWEIS

Benutzen Sie die Handschalter nicht zum Abschalten der Heizungsanlage bei vorübergehender Abwesenheit.

Zu diesem Zweck nutzen Sie bitte die Urlaubsfunktion (siehe Bedienungsanleitung des entsprechenden Regelgerätes).

Anzeige	
	Allgemeine Störung, z. B. bauseitige Fehler, Fühlerfehler, externe Störungen, Verdrahtungsfehler, interne Modulfehler, Handbetrieb. Die Fehlermeldungen erscheinen als Klartext in der Bedieneinheit MEC2.

Leuchtdioden für die Funktionen

Anzeige	
	Brenner in Betrieb
	ungemischter Heizkreis im Sommerbetrieb
	Heizkreispumpe in Betrieb
	Warmwasser über Heizkessel 1 aktiv
	Kessel im Abgastest

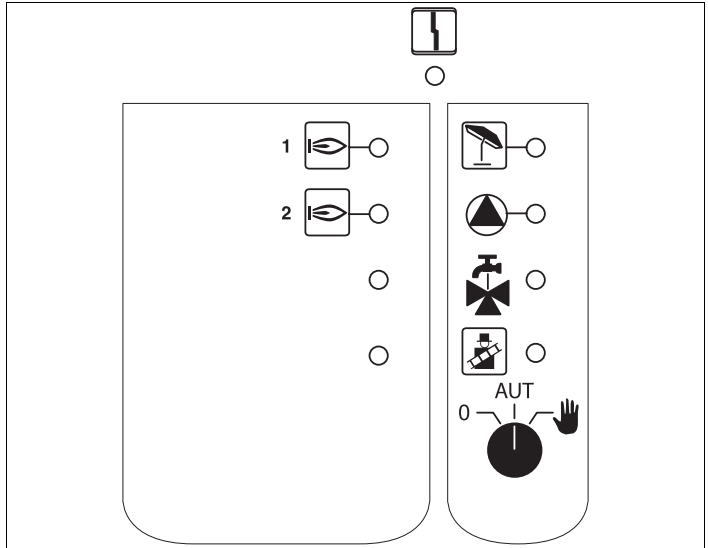


Bild 1 FM456

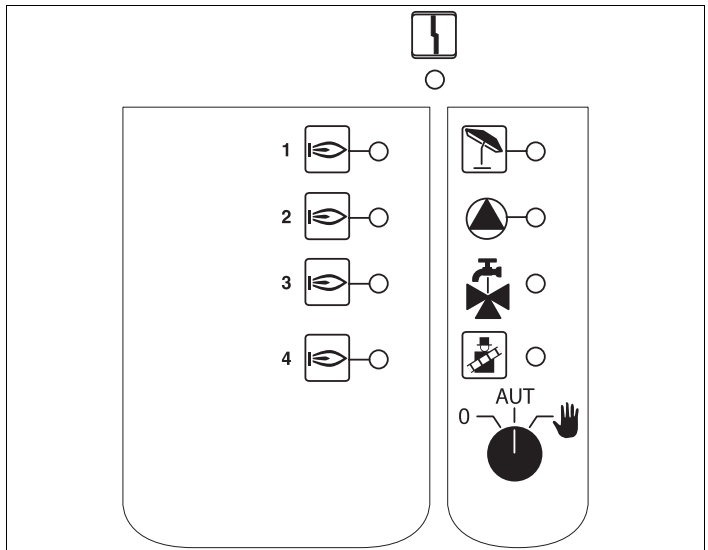


Bild 2 FM457

3 Bedienung der Module FM456/FM457

Die Bedienung des Regelgerätes, in dem diese Module eingebaut sind, wird in den technischen Unterlagen des entsprechenden Regelgerätes beschrieben.

In dieser Unterlage werden nur die dem Modul zugehörigen Bedienungsfunktionen erläutert.

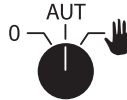


ANWENDERHINWEIS

Die Module FM456 und FM457 beinhalten keine für den Endkunden einstellbaren Parameter. Alle Einstellungen dieser Module sind nur dem Fachpersonal zugänglich und werden in der Serviceanleitung der Module FM456 und FM457 beschrieben.

Heizkreisfunktion

Handschalter Heizkreis



für Heizkreis:



ANWENDERHINWEIS

Im Normalfall sollte sich der Handschalter in der Stellung „AUT“ befinden.

Die Stellungen **0** und **Handbetrieb** (👉) sind Spezialeinstellungen, die nur vom Fachpersonal vorgenommen werden sollten.

- 👉: Die Heizkreispumpe wird eingeschaltet.
- AUT: Der Heizkreis arbeitet im Automatik-Betrieb.
- 0: Die Heizkreispumpe ist ausgeschaltet.
Die Regelfunktionen laufen weiter.

Die aktuellen Funktionen werden durch Leuchtdioden angezeigt.

4 Abgastest für Heizkessel



ANWENDERHINWEIS

- Beachten Sie die landesspezifischen Anforderungen zur Begrenzung der Abgasverluste Ihrer Heizungsanlage.
- Lassen Sie jährlich einen Abgastest durchführen (für Deutschland gilt: BImSchV 1, 1988, §§ 7 – 11)

Der Abgastest wird am Heizkessel eingeschaltet (siehe technische Unterlagen des Heizkessels).



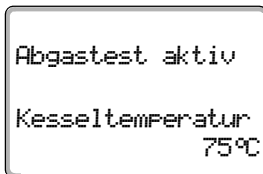
WARNUNG!

VERBRÜHUNGSGEFAHR

durch heißes Wasser!

Beim Abgastest kann das Warmwasser über 60 °C erwärmt werden. Es besteht Verbrühungsgefahr an den Zapfstellen.

- Drehen Sie während oder nach einem Abgastest nur gemischtes Warmwasser auf.
Beachten Sie, dass bei Einhebelmischern in der gewohnten Stellung zu heißes Wasser austreten kann.
- Drehen Sie bei Zweigriffmischern niemals nur Warmwasser auf.



Während des Abgastests erscheint am MEC2 links stehende Anzeige.

5 Störungs- und Fehlerbehebung



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom!

- Öffnen Sie niemals das Regelgerät.
- Im Gefahrenfall schalten Sie das Regelgerät ab (z. B. Heizungsnotschalter) oder trennen Sie die Heizungsanlage über die Haussicherung vom Stromnetz.
- Lassen Sie Störungen an der Heizungsanlage sofort durch Ihre Heizungsfachfirma beheben.

Störungen Ihrer Anlage werden im Display der Bedieneinheit MEC2 angezeigt.

Nennen Sie der Heizungsfachfirma telefonisch den aufgetretenen Fehler.

Folgende Störungen können erscheinen, sofern Ihr Regelgerät mit den eingangs genannten Modulen ausgerüstet ist:

- | | |
|----------------|------------------|
| – Kessel | Außenfühler |
| – Warmwasser | EMS |
| – Kessel x | Status y Brenner |
| – Kessel x | Keine Verbindung |
| – Kessel x | 3-Wege-Ventil |
| – Hydr. Weiche | Vorlauffühler |

Fehlerbehebung

MEC2-Meldung	Auswirkung	Abhilfe
Kessel 1 Status y Brenner Störung	Es wird kalt.	Versuchen Sie, die Kesselstörung zu beseitigen (siehe technische Unterlagen Heizkessel).
Kessel x im Handbetrieb	Keine Automatikfunktionen wie z. B. Heizprogramm.	Dies ist keine Störung. Wenn Sie den Handbetrieb nicht mehr benötigen, stellen Sie die Drehknöpfe am Basiscontroller BC10 auf „AUT“.
Kessel x Keine Verbindung Störung	Es wird kalt.	Schalten Sie den Kessel in den Handbetrieb. Heizungsfachfirma verständigen.

Tab. 1 Fehlerbehebung

Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.de
info@buderus.de

Luxemburg

Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201
L-4003 Esch-sur-Alzette
www.buderus.lu
blf@buderus.lu

Österreich

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2
A-4600 Wels
Technische Hotline: 0810 - 810 - 444
www.buderus.at
office@buderus.at

Schweiz

Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36
CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Buderus