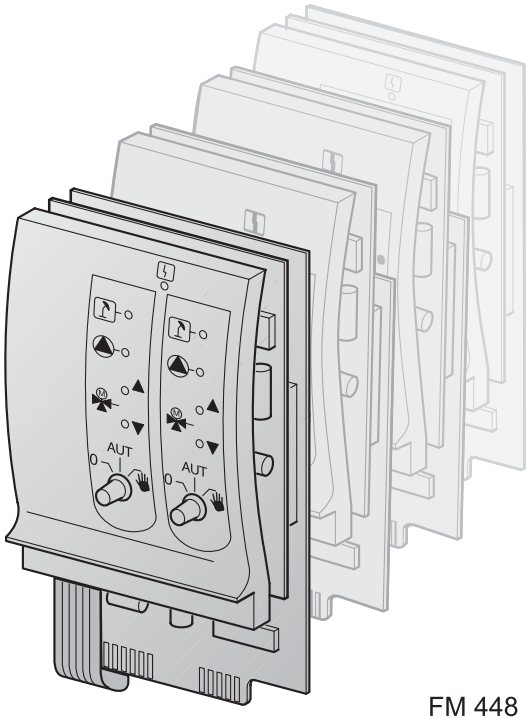
Montageanleitung

Module für Regelgeräte Logamatic 4xxx



FM 441
FM 442
FM 443

FM 445
FM 446
FM 447

FM 448
FM 455
FM 456
FM 457

Buderus

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3

1.1 Definition der verschiedenen Module 3

1.2 Module und ihre Bezeichnung (bzw. Benennung) 4

2 Sicherheit 5

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5

2.2 Sicherheits- und Anwenderhinweise 5

2.3 Beachten Sie diese Sicherheitshinweise 6

2.4 Entsorgung 7

3 Modulmontage für Regelgeräte Logamatic 41xx 8

3.1 Mögliche Moduleinbauten für Regelgeräte Logamatic 41xx 8

3.2 Anordnung der Module im Regelgerät (41x1, 41x2, 41x6) 9

3.3 Montage 10

3.4 Ausbau bzw. Austausch des Funktionsmoduls FM 455 (nur bei 41x1) 19

4 Modulmontage für Regelgerät Logamatic 4211 22

4.1 Mögliche Moduleinbauten für das Regelgerät Logamatic 4211 . . 22

4.2 Anordnung der Module im Regelgerät 23

4.3 Montage 24

5 Modulmontage für Regelgeräte Logamatic 43xx 29

5.1 Mögliche Moduleinbauten für Regelgeräte Logamatic 43xx 29

5.2 Anordnung der Module im Regelgerät 31

5.3 Montage 33

1 Einleitung

CE

Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden Normen und Richtlinien.
Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen und die Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

Diese Montageanweisung erklärt Ihnen vorrangig den Einbau der Funktionsmodule FM 4xx in die Regelgerätebaureihe Logamatic 4000.

Buderus

ANWENDERHINWEIS

Generell können Sie diese Montageweisung auch für den Einbau anderer Module nutzen, da sich die Vorgehensweise ähnelt.

1.1 Definition der verschiedenen Module

Definitionen
CM = Controllermodul
FM = Funktionsmodul
NM = Netzmodul
ZM = Zentral- oder Zusatzmodul

Tab. 1 Definition der Module

1.2 Module und ihre Bezeichnung (bzw. Benennung)

	Bezeichnung	Name
Controllermodul	CM 431	Controllermodul
Netzmodul	NM 482	Netzmodul
Zentralmodul	ZM 422	Brennersteuerung + 1 Heizkreis + 1 Warmwasserkreis
	ZM 424	Kesselansteuerung + 2 Heizkreise + 1 Warmwasserkreis
	ZM 432	Brenner + Kesselkreisfunktionen
	ZM 433	Externe Wärmeerzeugung + 1 Heizkreis
	ZM 425	Anzeigemodul
Funktionsmodul	FM 441	1 Heizkreis + 1 Warmwasserkreis
	FM 442	2 Heizkreise
	FM 443	Solarkreis
	FM 445	LAP/LSP (Ladesystem)
	FM 446	Schnittstelle EIB
	FM 447	Strategie
	FM 448	Sammelstörmeldung
	FM 455	KSE 1 (nur mit ZM 424) mit EMS
	FM 456	KSE 2 (Kaskade – 2 Wandkessel) mit EMS
	FM 457	KSE 4 (Kaskade – 4 Wandkessel) mit EMS
Zusatzmodul	ZM 426	Zusatz-STB
	ZM 427	Kesselbetriebsmodul

Tab. 2 Bezeichnung (Benennung) der Module

2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält generelle Sicherheitshinweise, die Sie bei der Montage der Funktionsmodule FM 4xx in die Regelgeräte Logamatic 4xxx beachten müssen.

Darüber hinaus sind in den anderen Kapiteln dieser Montageanweisung weitere Sicherheitshinweise zu finden, die Sie ebenfalls genau beachten müssen. Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Das Nichtbeachten von Sicherheitshinweisen kann zu schweren Personenschäden – auch mit Todesfolge – sowie Sach- und Umweltschäden führen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Funktionsmodule FM 4xx können Sie in die Regelgeräte der Regelgerätbaureihe Logamatic 4000 einbauen.

2.2 Sicherheits- und Anwenderhinweise

Die Sicherheitshinweise in dieser Montageanweisung sind mit einem Gefahrensymbol gekennzeichnet. Unterhalb dieses Symbols steht ein Signalwort, das auf die Schwere der Gefahr hinweist. Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren.



WARNUNG!

SICHERHEITSHINWEIS ERSTER ORDNUNG

Das Signalwort „Warnung“ weist auf Gefahren hin, die zu Personenschäden einschließlich Tod führen können.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN STROM

DIESES SYMBOL WEIST AUF DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN STROMSCHLAGES HIN.



VORSICHT!

SICHERHEITSHINWEISE ZWEITER ORDNUNG

Das Signalwort „Vorsicht“ weist auf Gefahren hin, die zu Sachschäden führen können.

Anwenderhinweise geben im Allgemeinen Tipps für die Montage oder machen auf mögliche Fehlerquellen aufmerksam, die zu einer Gefährdung führen könnten.



ANWENDERHINWEIS

Anwenderhinweise ermöglichen eine optimale, wirtschaftliche, sichere und umweltschonende Nutzung und Handhabung der Technik.

2.3 Beachten Sie diese Sicherheitshinweise

Die Funktionsmodule FM 4xx wurden nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut.

Dennoch können bei unsachgemäßer Montage Sachschäden nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Lesen Sie vor der Montage der Funktionsmodule FM 4xx diese Montageanweisung sorgfältig durch.

Während der Montage der Funktionsmodule sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten!



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom.

- Arbeiten an der Heizungsanlage dürfen nur von autorisierten Fachkräften unter Einhaltung der einschlägigen technischen Regelwerke durchgeführt werden. Hierbei sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom bei geöffnetem Regelgerät.

- Bevor Sie das Regelgerät öffnen:
  Schalten Sie die Heizungsanlage mit dem Heizungsnotschalter stromlos oder trennen Sie sie über die Haussicherung vom Stromnetz.



VORSICHT!

GERÄTESCHADEN

durch elektrostatische Entladung.

- Berühren Sie vor dem Auspacken der elektronischen Bauteile einen Heizkörper oder eine geerdete, metallische Wasserleitung um Ihren Körper elektrostatisch zu entladen.

2.4 Entsorgung

Ein Modul, das entsorgt werden soll, ist durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht zu entsorgen.

3 Modulmontage für Regelgeräte Logamatic 41xx

Dieser Abschnitt beschreibt vorrangig den Einbau der Funktionsmodule FM 4xx in die Regelgeräte Logamatic 4111, 4112 und 4116 bzw. 4121, 4122 und 4126.

ANWENDERHINWEIS

Prüfen Sie, ob Ihre Lieferung vollständig ist.

Ist dies nicht der Fall, dann wenden Sie sich bitte an BUDERUS-Heiztechnik.

3.1 Mögliche Moduleinbauten für Regelgeräte Logamatic 41xx

	Bezeichnung	41xx					
		4111	4112	4116	4121	4122	4126
Module	CM 431	O	O	O	O	O	O
	NM 482	O	O	O	O	O	O
	ZM 424	O	–	–	O	–	–
	FM 441	–	X	–	–	X	–
	FM 442	X	X	–	X	X	–
	FM 443	X	X	–	X	X	X
	FM 445	X	X	O	X	X	O
	FM 446	X	X	X	X	X	X
	FM 448	X	X	X	X	X	X
	FM 455	O	–	–	O	–	–
	FM 456	X	X	–	X	X	X
	FM 457	X	X	–	X	X	X

Tab. 3 Grundausstattung der Regelgeräte und Erweiterungsoptionen

O = Grundausstattung

X = Zusatzausstattung

– = Kombination/Einbau nicht möglich

3.2 Anordnung der Module im Regelgerät (41x1, 41x2, 41x6)

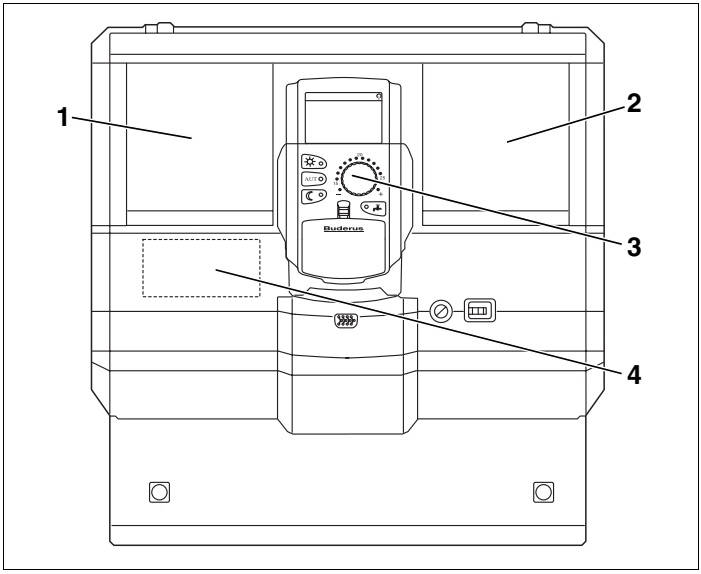


Abb. 1 Zuordnung der Steckplätze

Pos. 1: *Steckplatz 1*

Pos. 2: *Steckplatz 2*

Pos. 3: *Steckplatz B hinter der Bedieneinheit MEC 2*

Pos. 4: *Steckplatz A für Funktionsmodul FM 455 (nur bei 4121)*

ZM 424 und FM 455 (nur bei 4121)

Das Modul FM 455 belegt immer den Steckpatz A und das Modul ZM 424 den Steckplatz 1 (Abb. 1, **Pos. 1**).

FM 445 und FM 446

Bauen Sie die Module FM 445 und FM 446 immer in den Steckplatz 2 (Abb. 1, **Pos. 2**) ein.

FM 456 und FM 457

Regelgeräte, welche die Funktionsmodule FM 456 oder FM 457 enthalten sind auf Adresse 0 oder 1 (Master) einzustellen. Nehmen Sie diese Einstellung am Controllermodul CM 431 vor.

3.3 Montage

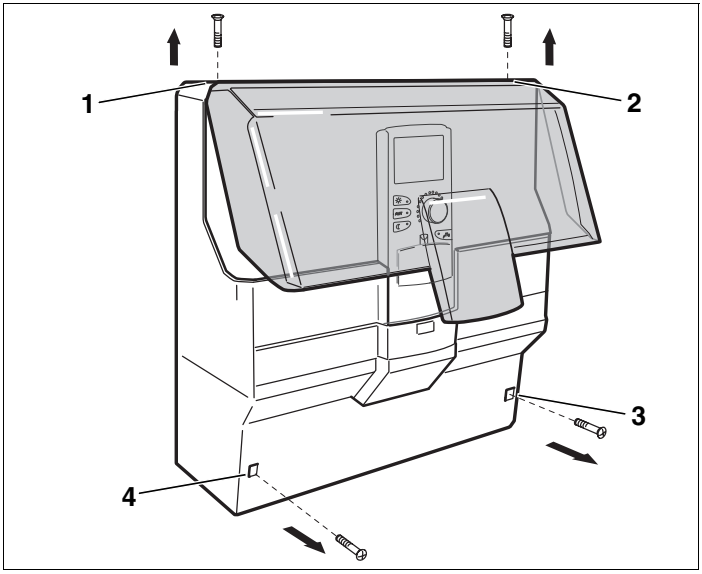


Abb. 2 Abdeckungen entfernen



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom bei geöffnetem Regelgerät.

- Bevor Sie das Regelgerät öffnen:
  Schalten Sie die Heizungsanlage mit dem Heizungsnotschalter stromlos oder trennen Sie sie über die Haussicherung vom Stromnetz.

- 2 Schrauben am oberen Gehäusedeckel herausschrauben (Abb. 2, **Pos. 1 und 2**).
- Oberen Gehäusedeckel abnehmen.
- 2 Schrauben an der Leitungsabdeckung (Abb. 2, **Pos. 3 und 4)** herausschrauben.
- Leitungsabdeckung abnehmen.

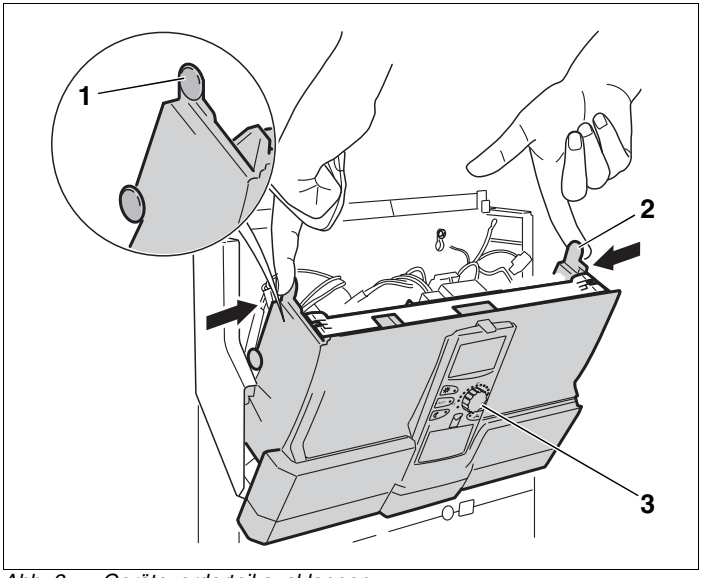


Abb. 3 Gerätevorderteil ausklappen

- Obere Noppen (Abb. 3, **Pos. 1 und 2**) auf beiden Seiten nach innen drücken.
- Das Gerätevorderteil mit dem MEC 2 (Abb. 3, **Pos. 3**) nach vorne ausklappen.

ANWENDERHINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Leitungsabdeckung entfernt wurde, da Sie sonst das Gerätevorderteil nicht ausklappen können.

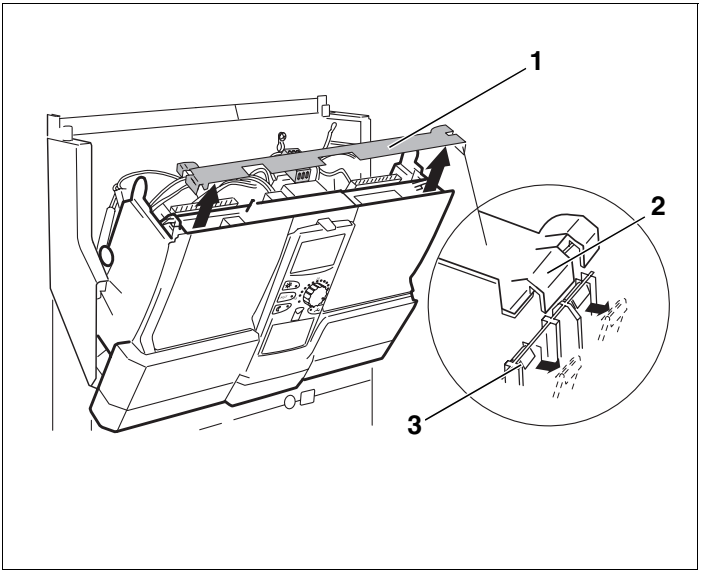


Abb. 4 Querleiste ausbauen

Zum Ausbauen der Querleiste (Abb. 4, **Pos. 1**) benötigen Sie einen Schraubendreher.

- Querleiste an einer Seite lösen**.** Dazu mit dem Schraubendreher eine der beiden Verklammerungen (Abb. 4, **Pos. 3**) nach außen herausdrücken.
- Querleiste an einer Lasche (Abb. 4, **Pos. 2**) anheben.
- Mit dem Schraubendreher die zweite Verklammerung nach außen herausdrücken.
- Querleiste an der zweiten Lasche anheben.
- Querleiste auf dieser Seite aus der Verankerung nehmen.
- Querleiste auf der anderen Seite ebenfalls lösen.
- Querleiste (Abb. 4, **Pos. 1**) abnehmen.

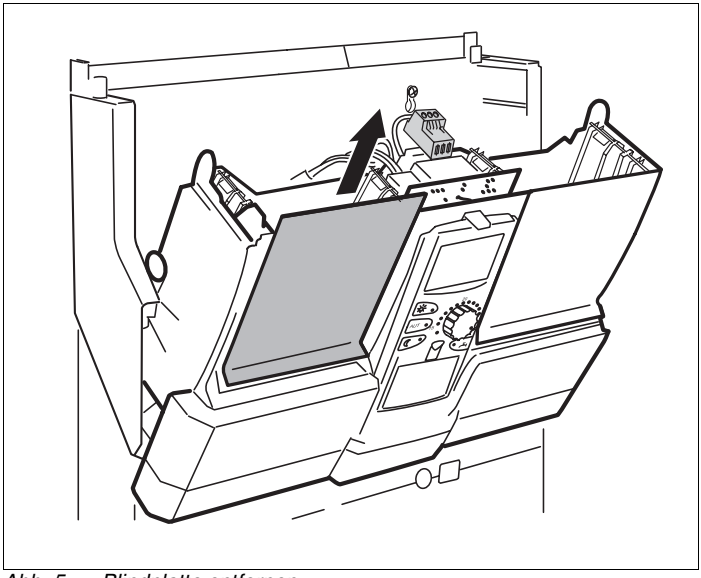


Abb. 5 Blindplatte entfernen

Bei Einbau eines neuen Moduls

- Blindplatte von Steckplatz 1 (Abb. 5) im Regelgerät entfernen .
- Anschlussleitungen für Fühler bzw. Pumpen müssen vor dem Einbau des Moduls verlegt und mit Klemmen versehen werden (genauere Informationen entnehmen Sie bitte den technischen Unterlagen der Regelgeräte Logamatic 41xx).



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch metallische Brücken.

- Achten Sie beim Abisolieren bzw. Abschneiden der Leitungen darauf, dass keine Leitungsstücke in die Elektrik bzw. Elektronik fallen.

- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 6), bis es merklich einrastet.

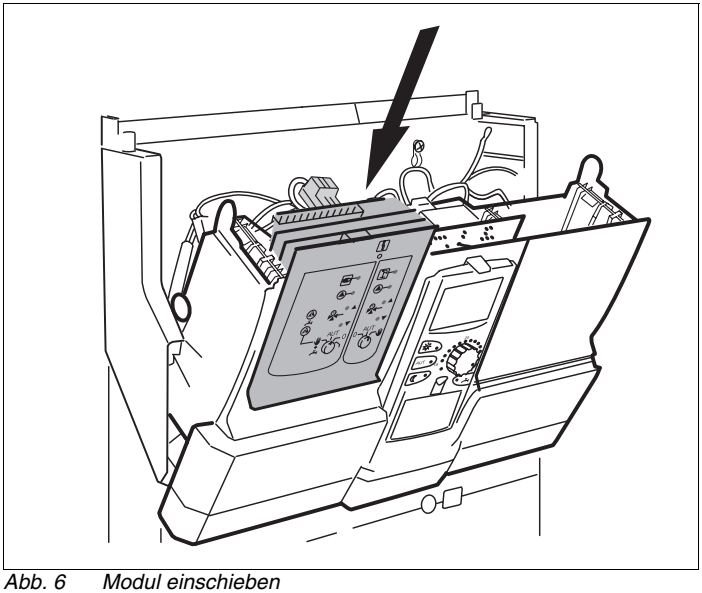


Abb. 6 Modul einschieben

Bei Ausbau bzw. Austausch eines Moduls

- Leitungen des betreffenden Moduls lösen und in Parkposition fixieren (genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der Regelgeräte Logamatic 41xx).
- Modul aus dem Regelgerät herausziehen.
- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 6), bis es merklich einrastet.

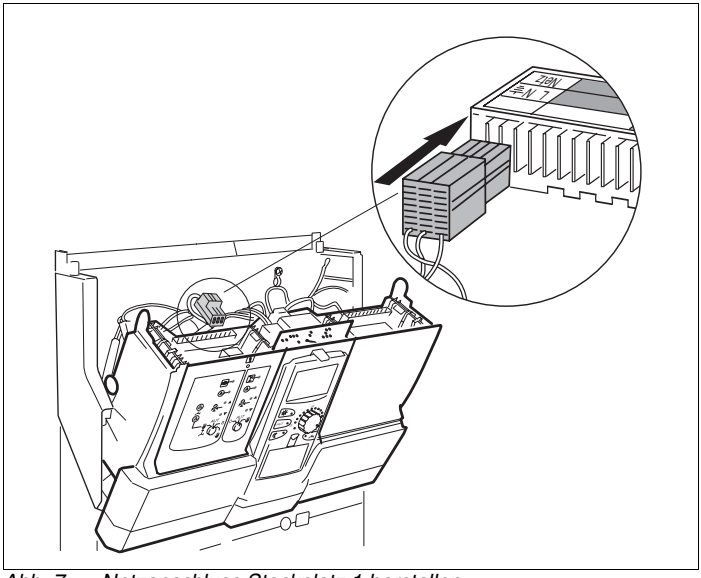


Abb. 7 Netzanschluss Steckplatz 1 herstellen

Netzanschluss für das Modul auf Steckplatz 1 herstellen

- Fühlerleitungen bzw. Pumpenanschlüsse an den vorgesehenen Stellen im Modul einstecken.
- 230-V-Modulanschlussstecker an der vorgesehenen Position in der Steckerleiste (vgl. Lupe in Abb. 7) einstecken.

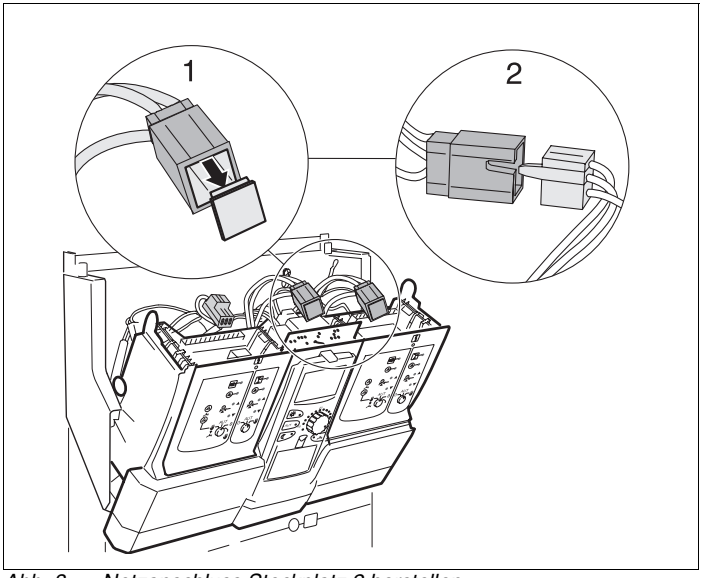


Abb. 8 Netzanschluss Steckplatz 2 herstellen

Netzanschluss für das Modul auf Steckplatz 2 herstellen

- Blindstecker (vgl. Lupe 1 in Abb. 8) des dreipoligen Steckers (Kabelbaum) entfernen.
- 230-V-Modulanschlussstecker in den dreipoligen Stecker (vgl. Lupe 2 in Abb. 8) einstecken.

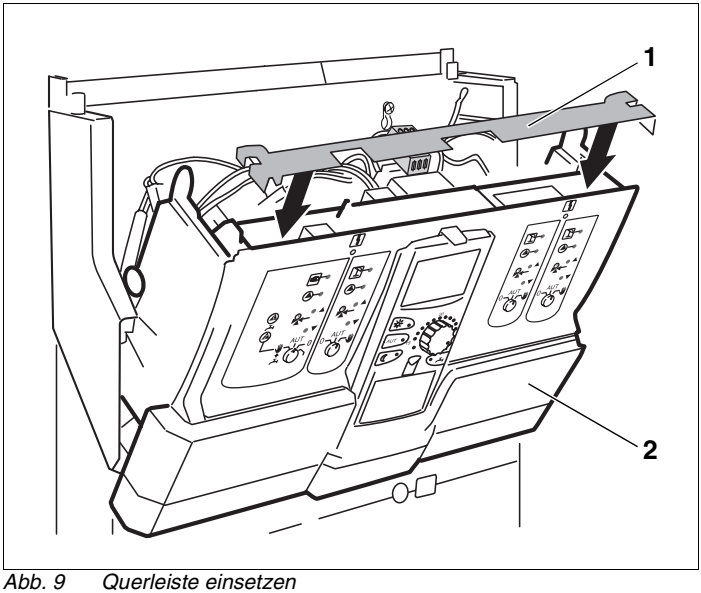


Abb. 9 Querleiste einsetzen

Nach erfolgter Modulmontage

- Querleiste (Abb. 9, **Pos. 1**) in die Aussparungen einsetzen und einrasten lassen.
- Das Gerätevorderteil (Abb. 9, **Pos. 2**) zurückschwenken und einrasten lassen.

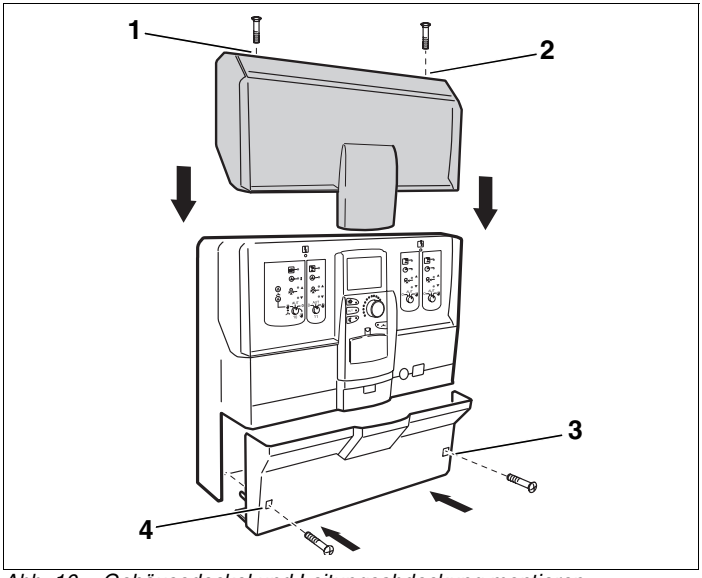


Abb. 10 Gehäusedeckel und Leitungsabdeckung montieren

- Oberen Gehäusedeckel aufsetzen.
- Die beiden Schrauben am oberen Gehäusedeckel wieder eindrehen (Abb. 10, **Pos. 1 und 2**).
- Wurden zusätzliche Leitungen nach außen geführt, so ist die Leitungsabdeckung ggf. im unteren Bereich auszuschneiden.
- Leitungsabdeckung aufsetzen.
- Die beiden Schrauben der Leitungsabdeckung (Abb. 10, **Pos. 3 und 4)** wieder eindrehen.
- Testen Sie die Funktion der Module.
  Genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungs- bzw. Serviceanleitung der Regelgeräte Logamatic 41xx.

3.4 Ausbau bzw. Austausch des Funktionsmoduls FM 455 (nur bei 41x1)

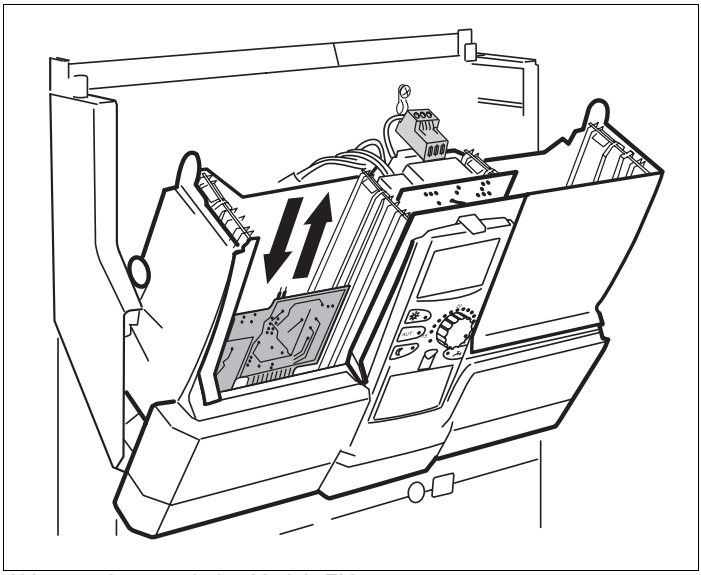


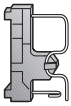
Abb. 11 Austausch des Moduls FM 455

Wenn Sie das Modul FM 455 austauschen müssen, so demontieren Sie als erstes das Modul ZM 424 aus dem Steckplatz 1.

- 230-V-Modulanschlussstecker (vgl. Abb. 7, Seite 15) und alle Verbindungsleitungen des Moduls ZM 424 abziehen und in Parkposition fixieren.
- Das Modul ZM 424 herausziehen.
- Die darunter liegende Platine – das Modul FM 455 – herausziehen (Abb. 11).
- Neues Modul FM 455 einschieben.
- Das Modul ZM 424 durch Drücken auf die Fühlerleiste wieder einschieben.
- Alle Verbindungsleitungen an ursprünglicher Position wieder einstecken.
- 230-V-Modulanschluss des ZM 424 wieder herstellen.

Drahtbrückenschalter

Mit dem Drahtbrückenschalter wird das Modul konfiguriert:

Stellung		Funktion
	offen (Werkseinstellung)	Das Modul meldet sich als neues Modul FM455/456/457 an.
	geschlossen	Das Modul meldet sich als FM451/452/454 an. Nur erforderlich, wenn das Modul als Ersatzteil verwendet wird.

ANWENDERHINWEIS

In Verbindung mit EMS muss der Drahtbrückenschalter geöffnet sein.

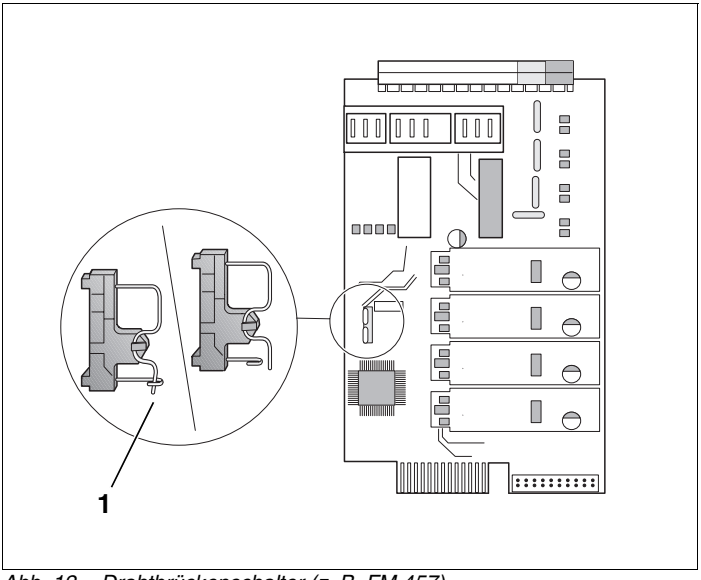


Abb. 12 Drahtbrückenschalter (z. B. FM 457)



ANWENDERHINWEIS

Wenn keine 230-V-Spannungsversorgung des Moduls bzw. eines seiner 230-V-Komponenten vorhanden ist (z. B. Steckverbindung wurde nicht hergestellt), so werden die betreffenden Komponenten (z. B. Pumpen) nicht eingeschaltet.

Sie erkennen diese Fehlfunktion **nicht** an dem betreffenden Modul, da die LED sowie die Regelfunktionen unabhängig von dieser Spannungsversorgung arbeiten.

4 Modulmontage für Regelgerät Logamatic 4211

Dieser Abschnitt beschreibt vorrangig den Einbau der Funktionsmodule FM 4xx in das Regelgerät Logamatic 4211.

ANWENDERHINWEIS

Prüfen Sie, ob Ihre Lieferung vollständig ist.

Ist dies nicht der Fall, dann wenden Sie sich bitte an BUDERUS-Heiztechnik.

4.1 Mögliche Moduleinbauten für das Regelgerät Logamatic 4211

	Bezeichnung	4211
Module	CM 431	O
	NM 482	O
	ZM 422	O
	FM 442	X
	FM 443	X
	FM 445	X
	FM 446	X
	FM 448	X
	ZM 426	X

Tab. 4 Grundausstattung des Regelgerätes und Erweiterungsoptionen

O = Grundausstattung

X = Zusatzausstattung

– = Kombination/Einbau nicht möglich

ANWENDERHINWEIS

Sie können grundsätzlich die Einbauposition der Module frei wählen. Ausgenommen von dieser Regel sind die Module FM 445 und FM 446. Bauen Sie diese nach Möglichkeit nur in den Steckplatz 2 (Abb. 13, **Pos. 2**) des Regelgerätes ein.

4.2 Anordnung der Module im Regelgerät

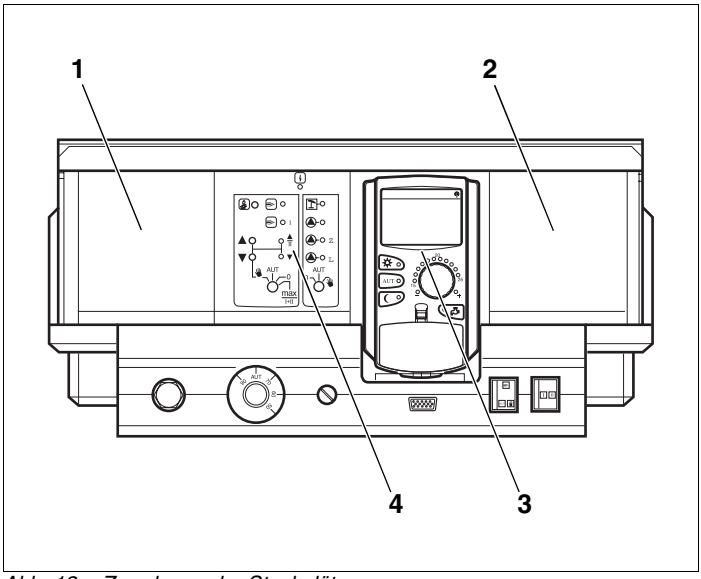


Abb. 13 Zuordnung der Steckplätze

Pos. 1: *Steckplatz 1 für weiteres Modul*

Pos. 2: *Steckplatz 2 für weiteres Modul*

Pos. 3: *Steckplatz B hinter der Bedieneinheit MEC 2*

Pos. 4: *Steckplatz A für Zentralmodul ZM 422 (Standardausführung)*

ANWENDERHINWEIS

Der Steckplatz A (Abb. 13, **Pos. 4**) ist fest mit dem Zentralmodul ZM 422 und der Steckplatz B (Abb. 13, **Pos. 3**) fest mit dem Controllermodul CM 431 und der Bedieneinheit MEC 2 belegt.

Grundsätzlich können Sie die zusätzlichen Module in einen beliebigen freien Steckplatz (1-2) einbauen. Dabei müssen Sie beachten, dass Sie die Spannungsversorgung von Modul zu Modul führen. Für eine sinnvolle logische Nummerierung der Heizkreise setzen Sie die Module der Reihe nach von links nach rechts ein (Steckplatz 1-2).

4.3 Montage

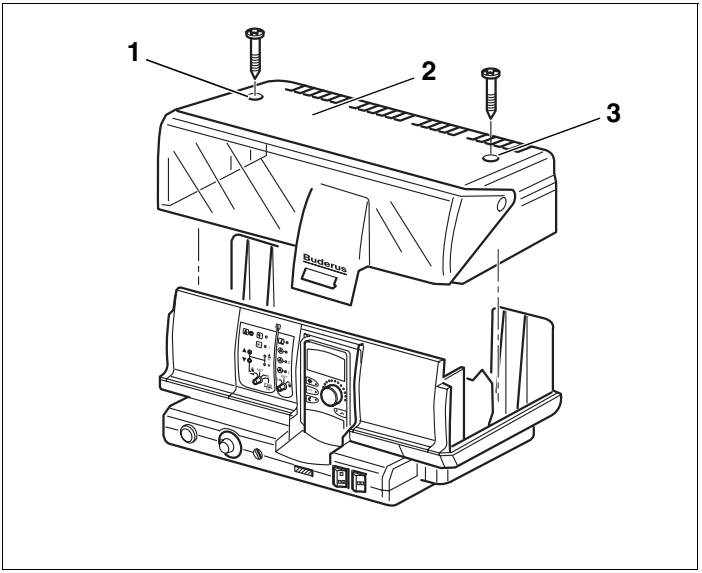


Abb. 14 Abdeckungen entfernen



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom bei geöffnetem Regelgerät.

- Bevor Sie das Regelgerät öffnen:
  Schalten Sie die Heizungsanlage mit dem Heizungsnotschalter stromlos oder trennen Sie sie über die Haussicherung vom Stromnetz.

- Die beiden Schrauben an der Oberseite des Gerätes lösen (Abb. 14, **Pos. 1 und 3**).
- Klemmenabdeckhaube (Abb. 14, **Pos. 2**) abheben.

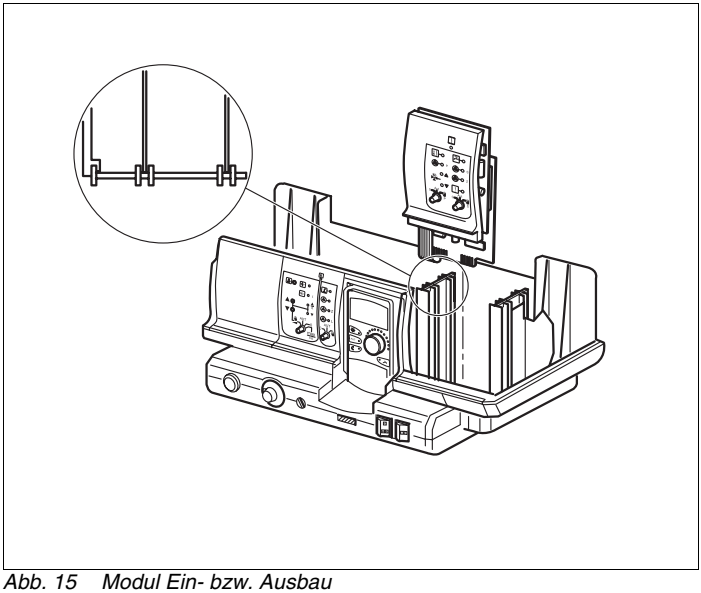


Abb. 15 Modul Ein- bzw. Ausbau

Bei Einbau eines neuen Moduls

- Blindplatte im Regelgerät entfernen.
- Anschlussleitungen für Fühler bzw. Pumpen müssen vor dem Einbau des Moduls verlegt und mit Klemmen versehen werden (genauere Informationen entnehmen Sie bitte den technischen Unterlagen der Regelgeräte Logamatic 4211).



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch metallische Brücken.

- Achten Sie beim Abisolieren bzw. Abschneiden der Leitungen darauf, dass keine Leitungsstücke in die Elektrik bzw. Elektronik fallen.

- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 15), bis es merklich einrastet.

Bei Ausbau bzw. Austausch eines Moduls

- Leitungen des betreffenden Moduls lösen und in Parkposition fixieren (genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der Regelgeräte Logamatic 4211).
- Modul aus dem Regelgerät herausziehen.
- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 15), bis es merklich einrastet.

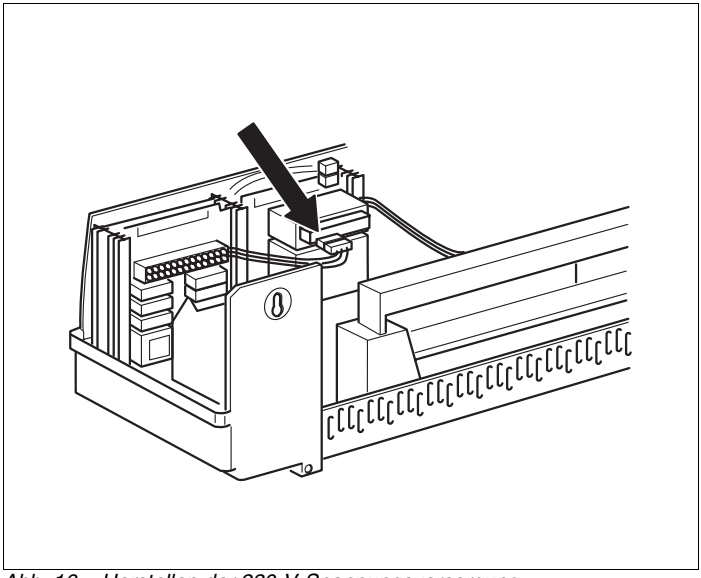


Abb. 16 Herstellen der 230-V-Spannungsversorgung

- Fühlerleitungen bzw. Pumpenanschlüsse an den vorgesehenen Stellen in das Modul einstecken.
- 230-V-Modulanschlussstecker an der vorgesehenen Position in die Steckerleiste einstecken (für Modulanschluss an Steckplatz 2, siehe Pfeil in Abb. 16).

ANWENDERHINWEIS

Die Steckerklammern sind mit einer Sicherung gegen Herausrutschen gesichert.

Drücken Sie beim Herausziehen der Klemmen das Sicherungsplättchen nach oben.

- Klemmenabdeckhaube aufsetzen und mit den Schrauben wieder befestigen.
- Testen Sie die Funktion der Module.

Genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungs- bzw. Serviceanleitung des Regelgerätes Logamatic 4211.

ANWENDERHINWEIS

Wenn keine 230-V-Spannungsversorgung des Moduls bzw. eines seiner 230-V-Komponenten vorhanden ist (z. B. Steckverbindung wurde nicht hergestellt), so werden die betreffenden Komponenten (z. B. Pumpen) nicht eingeschaltet.

Sie erkennen diese Fehlfunktion **nicht** an dem betreffenden Modul, da die LED sowie die Regelfunktionen unabhängig von dieser Spannungsversorgung arbeiten.

5 Modulmontage für Regelgeräte Logamatic 43xx

Dieser Abschnitt beschreibt vorrangig den Einbau der Funktionsmodule FM 4xx in die Regelgeräte Logamatic 43xx.

ANWENDERHINWEIS

Prüfen Sie, ob Ihre Lieferung vollständig ist.

Ist dies nicht der Fall, dann wenden Sie sich bitte an BUDERUS-Heiztechnik.

5.1 Mögliche Moduleinbauten für Regelgeräte Logamatic 43xx

	Bezeichnung	43xx		
		4311	4312	4313
Module	CM 431	O	O	O
	NM 482	O	O	O
	ZM 432	O	O	–
	ZM 433	–	–	O
	FM 441	X	X	X
	FM 442	X	X	X
	FM 443	X	X	X
	FM 445	X	X	X
	FM 446	X	X	X
	FM 447	X	–	–
	FM 448	X	X	X
	ZM 426	X	X	–

Tab. 5 Grundausstattung der Regelgeräte und Erweiterungsoptionen

O = Grundausstattung

X = Zusatzausstattung

– = Kombination/Einbau nicht möglich

ANWENDERHINWEIS

Die Module FM 441 und FM 445 dürfen niemals gemeinsam in einem Regelgerät eingesetzt werden.

Ist ein Modul FM 441 bereits im Regelgerät integriert, so müssen Sie dieses vor dem Einbau eines FM 445 entfernen.

WENN SIE BEIDE MODULE FM 441 UND FM 445 EINBAUEN, SO FÜHRT DIES ZU EINER FEHLERMELDUNG IM DISPLAY DES MEC 2.

ANWENDERHINWEIS

Sie können grundsätzlich die Einbauposition der Module frei wählen. Ausgenommen von dieser Regel sind die Module FM 445 und FM 446.

Bauen Sie das Modul FM 446 nur in die rechte äußere Position (Abb. 17, **Pos. 4**) des Regelgerätes ein.

Das Modul FM 445 können Sie, je nach Anzahl der eingesetzten Module, in Steckplatz 3 bzw. 4 einbauen (Abb. 17, **Pos. 3 und 4**).

ANWENDERHINWEIS

Die Module FM 447 und FM 448 sollen niemals gemeinsam in einem Regelgerät eingesetzt werden.

Wenn Sie beide Module (FM 447 und FM 448) einbauen, so führt dies zu einer Fehlermeldung im Display des MEC 2.

5.2 Anordnung der Module im Regelgerät

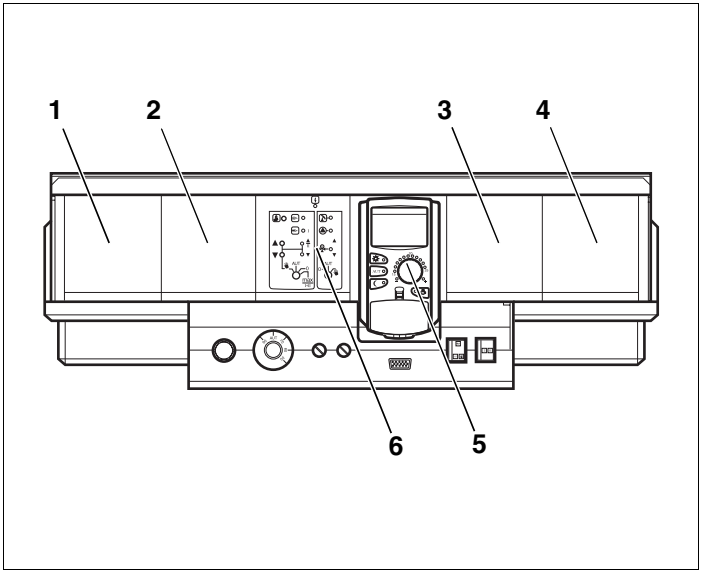


Abb. 17 Zuordnung der Steckplätze

Pos. 1: *Steckplatz 1 für weiteres Modul*

Pos. 2: *Steckplatz 2 für weiteres Modul*

Pos. 3: *Steckplatz 3 für weiteres Modul*

Pos. 4: *Steckplatz 4 für weiteres Modul*

Pos. 5: *Steckplatz B hinter der Bedieneinheit MEC 2*

Pos. 6: *Steckplatz A für Zentralmodul ZM 432 (Standardausführung)*

ANWENDERHINWEIS

Der Steckplatz A (Abb. 17, **Pos. 6**) ist fest mit einem der Zentralmodule ZM 432 oder ZM 433 und der Steckplatz B (Abb. 17, **Pos. 5**) fest mit dem Controllermodul CM 431 und der Bedieneinheit MEC 2 belegt.

Grundsätzlich können Sie die zusätzlichen Module in einen beliebigen freien Steckplatz (1-4) einbauen. Dabei müssen Sie beachten, dass Sie die Spannungsversorgung von Modul zu Modul führen. Für eine sinnvolle logische Nummerierung der Heizkreise setzen Sie die Module der Reihe nach von links nach rechts ein (Steckplatz 1-4).

Beispiel

Heizkreiszuordnung bei zwei Heizkreismodulen (FM 442) und einem Heizkreis- und Warmwassermodul (FM 441).

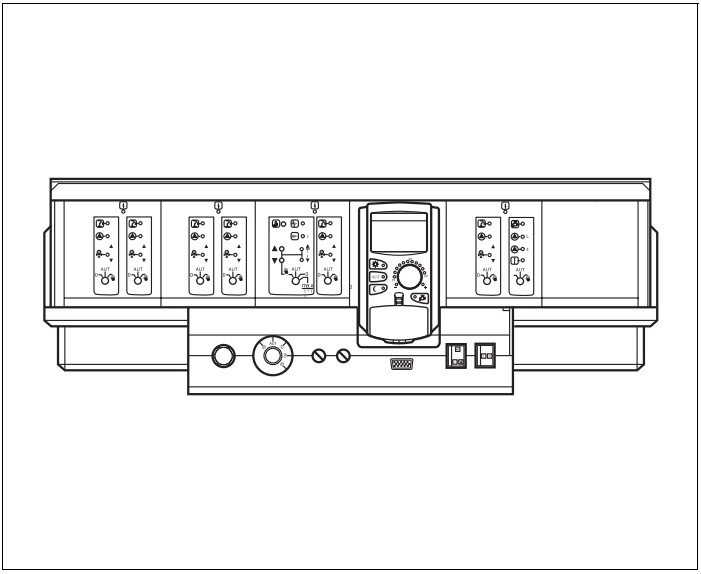


Abb. 18 Beispiel Anordnung Funktionsmodule

Steckplatz 1 FM 442	Steckplatz 2 FM 442	Steckplatz 3 FM 441
Heizkreis 1	Heizkreis 3	Heizkreis 5
Heizkreis 2	Heizkreis 4	Warmwasserkreis

5.3 Montage

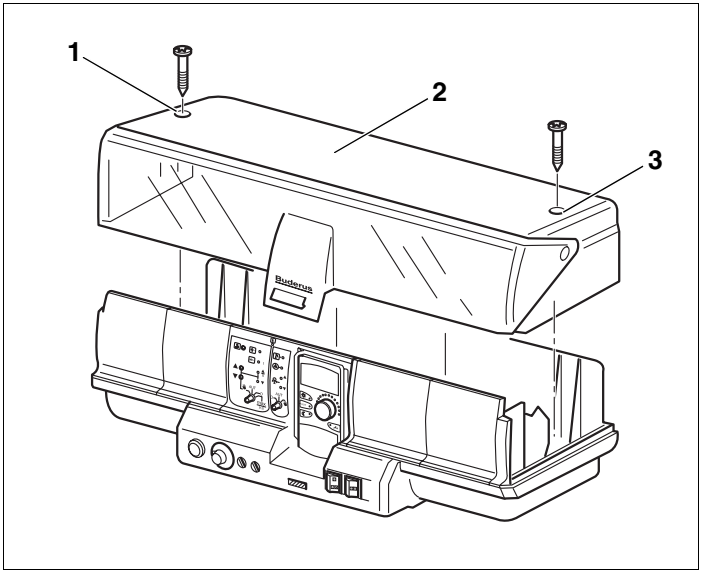


Abb. 19 Abdeckungen entfernen



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom bei geöffnetem Regelgerät.

- Bevor Sie das Regelgerät öffnen:
  Schalten Sie die Heizungsanlage mit dem Heizungsnotschalter stromlos oder trennen Sie sie über die Haussicherung vom Stromnetz.

- Die beiden Schrauben (Abb. 19, **Pos. 1 und 3**) an der Oberseite des Gerätes lösen .
- Klemmabdeckhaube (Abb. 19, **Pos. 2**) abheben.

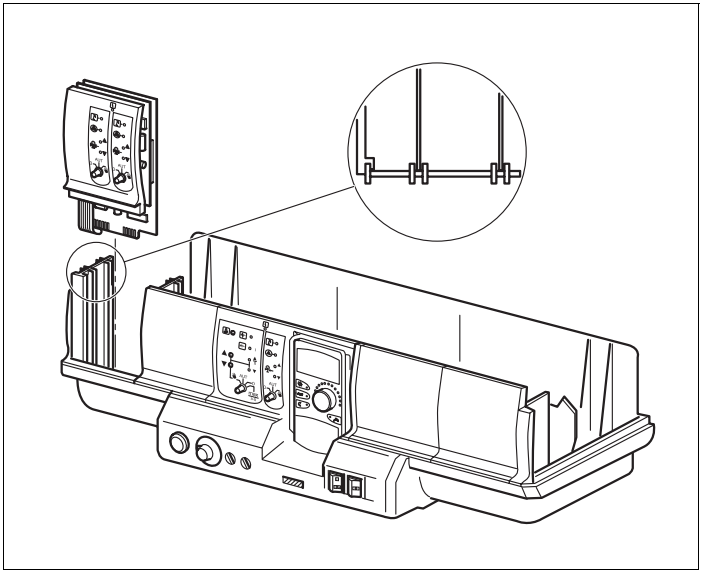


Abb. 20 Modul Ein- bzw. Ausbau

Bei Einbau eines neuen Moduls

- Blindplatte von Steckplatz 1 (Abb. 20) im Regelgerät entfernen.
- Anschlussleitungen für Fühler bzw. Pumpen müssen vor dem Einbau des Moduls verlegt und mit Klemmen versehen werden (genauere Informationen entnehmen Sie bitte den technischen Unterlagen der Regelgeräte Logamatic 4311/4312).



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR

durch metallische Brücken.

- Achten Sie beim Abisolieren bzw. Abschneiden der Leitungen darauf, dass keine Leitungsstücke in die Elektrik bzw. Elektronik fallen.

- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 20), bis es merklich einrastet.

Bei Ausbau bzw. Austausch eines Moduls

- Leitungen des betreffenden Moduls lösen und in Parkposition fixieren (genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der Regelgeräte Logamatic 4311/4312).
- Modul aus dem Regelgerät herausziehen.
- Neues Modul durch Drücken auf die Fühlerleiste in den freien Steckplatz von oben einschieben (Abb. 20), bis es merklich einrastet.

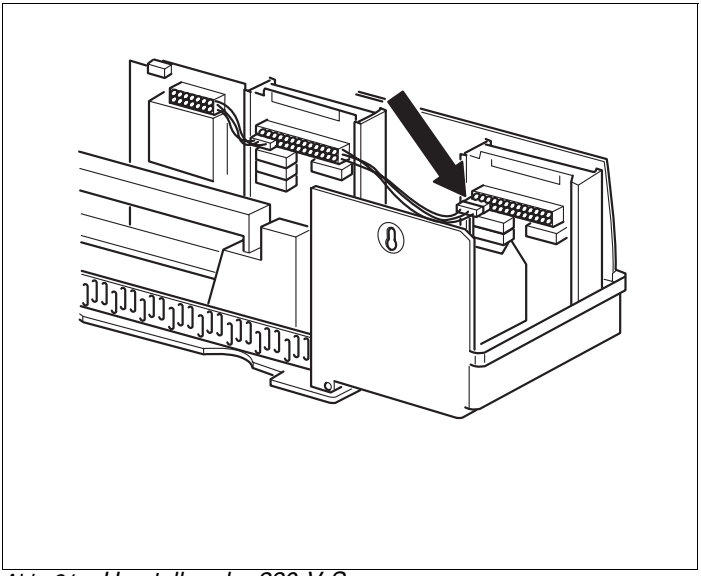


Abb. 21 Herstellen der 230-V-Spannungsversorgung

- Fühlerleitungen bzw. Pumpenanschlüsse an den vorgesehenen Stellen in das Modul einstecken
- 230-V-Modulanschlussstecker an der vorgesehenen Position in die Steckerleiste einstecken (für Modulanschluss an Steckplatz 1, siehe Pfeil in 21.

ANWENDERHINWEIS

Die Steckerklammern sind mit einer Sicherung gegen Herausrutschen gesichert.

Drücken Sie beim Herausziehen der Klemmen das Sicherungsplättchen nach oben.

- Klemmenabdeckhaube aufsetzen und mit den Schrauben wieder befestigen.
- Testen Sie die Funktion der Module.

Genauere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungs- bzw. Serviceanleitung der Regelgeräte Logamatic 43xx.



ANWENDERHINWEIS

Wenn keine 230-V-Spannungsversorgung des Moduls bzw. eines seiner 230-V-Komponenten vorhanden ist (z. B. Steckverbindung wurde nicht hergestellt), so werden die betreffenden Komponenten (z. B. Pumpen) nicht eingeschaltet.

Sie erkennen diese Fehlfunktion **nicht** an dem betreffenden Modul, da die LED sowie die Regelfunktionen unabhängig von dieser Spannungsversorgung arbeiten.

Notizen

Notizen

Heizungsfachbetrieb:

Buderus

HEIZTECHNIK

Deutschland
Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Österreich
Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
http://www.buderus.at
E-Mail: office@buderus.at

Schweiz
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
http://www.buderus.ch
E-Mail: info@buderus.ch