

# Bedienungs- und Serviceanleitung

für die Fachkraft

**VIESMANN**

## Austausch Gasfeuerungsautomat

Typ MPA51 durch MPA5113

## Austausch Gasfeuerungsautomat



## Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### **Gefahr**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

#### **Hinweis**

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren durchgeführt werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

### Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

### Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

#### Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrehahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



#### Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.



#### Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

#### Instandsetzungsarbeiten



#### Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

#### Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



#### Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

### Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

#### Verhalten bei Gasgeruch



##### **Gefahr**

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

#### Verhalten bei Abgasgeruch



##### **Gefahr**

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

#### Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät



##### **Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags. Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).



##### **Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbühungen. Heißes Heizwasser nicht berühren.

#### Kondenswasser



##### **Gefahr**

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen. Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

#### Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).



### Gefahr

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.



### Gefahr

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Ablufführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

## Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Ablufführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

## Inhaltsverzeichnis

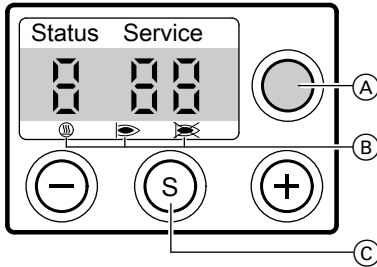
<b>Bedienungsanleitung</b>	
Feuerungsautomat.....	7
<b>Serviceanleitung</b>	
Diagnose.....	14
Ablaufdiagramm.....	27
Anschluss-Schema.....	29
Einzelteilliste.....	30

## Feuerungsautomat

### Anzeige- und Bedieneinheit

#### Funktion

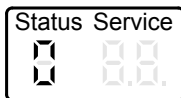
Im Feuerungsautomaten ist eine Anzeige- und Bedieneinheit integriert. Am Anzeigefeld sind die jeweiligen Betriebszustände, die Service- und Parameterzustände sowie Stör- oder Fehlermeldungen ablesbar.



- Ⓐ Entriegelungstaste (Reset)
- Ⓑ LED: Links – Wärmeanforderung, Mitte – Flamme, Rechts – Störung
- Ⓒ Auswahl-Taste (Select)

#### Betriebsanzeige

Im normalen Betrieb wird auf der Statusanzeige der Betriebszustand angezeigt. Ebenso bei Störung nach Drücken der Entstörungstaste.

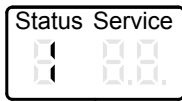


Die Anzeige besteht aus drei 7-Segmentelementen. 4 Tasten dienen der Einstellung in den verschiedenen Bedienebenen.

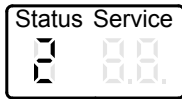
Die folgenden Anzeigen werden automatisch durchlaufen. Bei auftretenden Störungen siehe Störungs-codes ab Seite 14. Der Ausstieg über die Entriegelungstaste Ⓐ (5 bis 10 s drücken) ist jederzeit möglich.

Standby

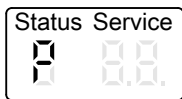
**Feuerungsautomat** (Fortsetzung)



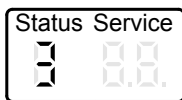
Start  
Wärmeanforderung  
Systemtests



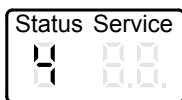
Ruhestandskontrolle  
Gebläsehochlauf



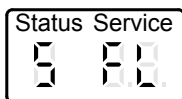
Ventilprüfung



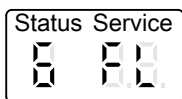
Vorbelüftung



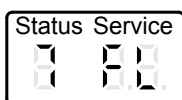
Vorzündung



Sicherheitszeit  
Flammenbildung



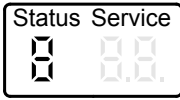
Flammenstabilisierung



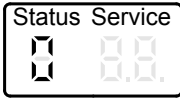
Betrieb mit Flamme



**Feuerungsautomat** (Fortsetzung)



Nachbelüftung



Standby

Anzeige	Status (1-stellig)	Service (2-stellig)	Siehe
Betriebsanzeige im normalen Betrieb	Momentaner Betriebszustand/ Status siehe Seite	Anzeige „FL“ bei vorhandenem Flammensignal	Seite 7 und 9
Betriebsanzeige für vom Normalzustand abweichenden Betrieb	Meldungscode „A“ oder „C“	—	Tabelle Seite 14
Infoanzeige	Status 1 bis 7	Infos über aktuelle Zählerstände	Seite 9
Serviceanzeige	Meldungscode „d“	Momentaner Modulationsgrad	Seite 11
Störungsanzeige	Meldungscode „F“	Störungscode Anzeige	Tabelle Seite 14
Störungsspeicher	Status 0 bis 9	Abfrage der letzten 10 Störungen	Seite 13

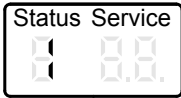
**Infoanzeige**

Die Infoanzeige wird aus der Betriebsanzeige heraus aktiviert. Über die Infoanzeige können Informationen über die aktuellen Zählerstände wie Anlaufzähler und dauerhaften Betriebsstundenzähler abgerufen werden. Falls innerhalb von 20 s keine weitere Taste gedrückt wird, beendet sich dieser Modus automatisch.

Um zum nächsten Status zu kommen, jeweils (S) drücken. Ein Ausstieg aus der Anzeige ist aus jedem Status möglich, wenn die Entriegelungstaste (Reset) (A) gedrückt wird.

(+) und (S) gleichzeitig drücken, um die Infoanzeige zu aktivieren.

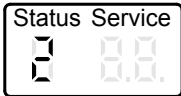
## Feuerungsautomat (Fortsetzung)



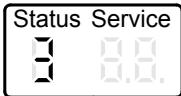
Güte des Ionisationsstroms

**Hinweis**

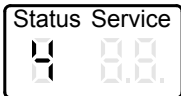
*Ionisationsstrom > 50 ist sehr gut. Bei kleineren Werten den Ionisationsstrom messen. Ionisationsstrom muss > 3  $\mu$ A sein, sonst Ionisationsleitung und Ionisationselektrode prüfen.*



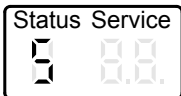
Rücksetzbarer Anlaufzähler 1er Stelle



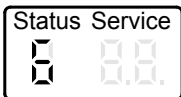
Rücksetzbarer Anlaufzähler 100er Stelle



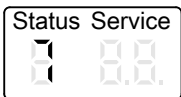
Rücksetzbarer Anlaufzähler 1000er Stelle



Rücksetzbarer Betriebsstundenzähler 1er Stelle



Rücksetzbarer Betriebsstundenzähler 100er Stelle

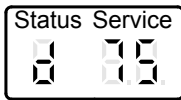


Rücksetzbarer Betriebsstundenzähler 1000er Stelle

## Feuerungsautomat (Fortsetzung)

### Manueller Betrieb und Serviceanzeige

Zum Aufruf der Serviceanzeige und zum manuellen Betrieb muss eine Wärmeanforderung durch die Regelung vorliegen. In der Serviceanzeige wird der momentane Modulationsgrad in % angezeigt.



Anzeige:

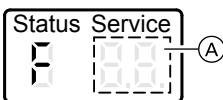
„d 0“ untere Wärmeleistung

„d 00“ obere Wärmeleistung

1. ⊖ und ⊕ gleichzeitig drücken, der Brenner geht in den manuellen Betrieb. Im Display erscheint „d“ = Regelstopp unter Status.
2. Untere Wärmeleistung einstellen: ⊖ drücken, bis im „d 0“ Display erscheint.
3. Obere Wärmeleistung einstellen: ⊕ drücken, bis im Display „d 00“ erscheint.
4. ⊖ und ⊕ gleichzeitig drücken, der Brenner geht wieder in den modulierenden Betrieb und läuft zum ursprünglichen Modulationsgrad, bei dem der Status „d“ = Regelstopp gestartet wurde.

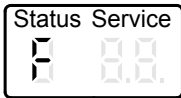
### Störungsanzeige

Falls der Feuerungsautomat in die Störungsschaltung schaltet, wird die Störungsanzeige automatisch aktiviert. Die zuletzt aufgetretene Störung wird angezeigt.



Ⓐ Störungscode der zuletzt aufgetretenen Störung (siehe Tabelle Seite 14)

## Feuerungsautomat (Fortsetzung)



1. Taste ⊕ drücken.  
Solange die Taste gedrückt ist, wird die Betriebsphase, in der die Störung aufgetreten ist, unter „Service“ angezeigt. (Phase von „01“ bis „36“. Siehe Ablaufdiagramm Seite 27).
2. Taste ⊖ drücken.  
Solange die Taste gedrückt ist, wird ein Zusatzfehlerhinweis unter „Service“ angezeigt.
3. Entriegelungstaste länger als ¼ s drücken.  
Die Betriebsanzeige erscheint wieder. Der Feuerungsautomat ist entriegelt.

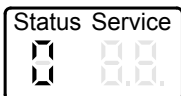
## Störungsspeicher

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden. Die Reihenfolge der Abfrage erfolgt vom letzten zu den vorangegangenen Störungscodes. Falls innerhalb von 20 s keine Taste oder der Entriegelungstaste gedrückt wird, beendet sich die Störungsspeicher-Anzeige automatisch.

### Hinweis

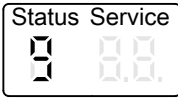
*Der Brenner läuft nach einem Fehler wieder an. Um die Störungsursache herauszufinden, den Störungsspeicher auslesen.*

### 1. Abfrage der Störung



1. Entriegelungstaste und Taste ⊕ gleichzeitig drücken.  
Letzte aufgetretene Störung wird angezeigt:  
Unter „Status“ erscheint zunächst „0“.  
Unter „Service“ erscheint der Störungscodes.

**Feuerungsautomat** (Fortsetzung)



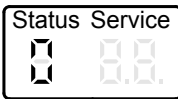
2. Taste  $\text{\textcircled{S}}$  drücken, um vorletzte bis zehntletzte Störung abzufragen.

Anzeige unter „Status“	Störung
0	Letzte Störung
.	.
.	.
.	.
9	Zehntletzte Störung

Unter „Service“ erscheint der jeweilige Störungscode.

3. Taste  $\text{\textcircled{S}}$  drücken.  
Die Betriebsanzeige erscheint wieder.

**2. Spezifizierung jeder einzelnen Störung**



1. Taste  $\text{\textcircled{+}}$  drücken.  
Solange die Taste gedrückt ist, wird die Status-Nummer/Betriebsphase, in der die Störung aufgetreten ist, unter „Service“ angezeigt. (Wert von „01“ bis „36“. Siehe Ablaufdiagramm Seite 27).
2. Taste  $\text{\textcircled{-}}$  drücken.  
Solange die Taste gedrückt ist, wird ein Zusatzfehlerhinweis unter „Service“ angezeigt.

## Diagnose

### Störungen mit Störungsanzeige an der Anzeige- und Bedieneinheit (Störungscodes)

#### Meldungscodes

Meldungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
A	Brenner läuft nicht an.	Gasfließdruck zu niedrig, Gasdruckwächter schaltet aus.	Gasfließdruck prüfen. Gasdruckwächter prüfen.
A	Brenner läuft nicht an.	Gasmangel	Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.
c00	Brenner läuft nicht an. Neuer Parameterspeicherstick	Datenübernahme vom neuen Parameterspeicherstick durch Passwort	Passwort eingeben (hexadezimale Zahl zwischen 0 und 255 oder 00 und FF). Siehe Montageanleitung Brennerkomponenten.
F	Brenner ist auf Störung.	Siehe Störungscodes	Siehe Maßnahmen Störungscodes
F1 (blinkend)	Brenner läuft nicht an.	Parameterspeicherstick nicht richtig eingesteckt oder defekt	Parameterspeicherstick prüfen oder austauschen. Siehe Montageanleitung Brennerkomponenten.

## Diagnose (Fortsetzung)



Meldungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F2 (blinkend)	Brenner läuft nicht an.	Angeschlossene Anzeige ist ungültig.	Aktuelle Anzeige verwenden.
9	Warteprogramm	Gasmangel am Gasdruckwächter VPS oder nicht geschlossene Sicherheitskette. Fehler im Störungsspeicher auslesen. Brenner läuft nach Zeitprogramm selbständig wieder an. Brenner startet nach 2 min, nach 5 min und dann nach 1 h von selbst.	Entriegelung durch langes Drücken der Entriegelungstaste bis „9“ blinkt.

### Allgemein auftretende Prozessfehler

Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F AA	F AA	Während der Luftdruckwächter-Ruhestandskontrolle entsteht Gebläsedruck.	Windeinfluss auf Gebläse	Abgaszug (Schornstein) prüfen.
F AA	F AA	Kontakt des Luftdruckwächters nicht in Ruhestellung	Luftdruckwächter defekt	Luftdruckwächter austauschen.
F Ab	F Ab	Luftdruckwächter meldet keinen Luftdruck, Gebläse läuft nicht	Luftdruckwächter defekt, nicht korrekt angeschlossen oder eingestellt	Luftdruckwächter austauschen, richtig anschließen oder einstellen

\*<sup>1</sup> Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

**Diagnose** (Fortsetzung)

Störungscode*1	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F Ab	F Ab	Luftdruckwächter schaltet während des Betriebs ab.	Abgasstau, Kondenswasserablauf behindert	Abgasstau beseitigen, Kondenswasserablauf prüfen, Feuerungsautomat entstöbern
F Ab	F Ab	Gebläse läuft nicht	Gebläse defekt, Leitungen defekt oder unterbrochen	Leitungen prüfen, ggf. Gebläse austauschen
F Ad	A	Gasdruckwächter meldet keinen Gasdruck	Gasabsperrhahn geschlossen, Gasdruckwächter defekt	Gasabsperrhahn öffnen, Gasfließdruck prüfen, ggf. Gasfilter reinigen
F AE	F AE	Feuerungsautomat auf Störung	Ventil 1 undicht	Gaskombiregler austauschen.
F AF	F AF	Feuerungsautomat auf Störung	Ventil 2 undicht	Gaskombiregler austauschen.
F A0 und F A1	F A0 und F A1	Statusdauer zu lang, Gebläsehochlauf	Interner Fehler, Gebläse kann seinen Sollwert nicht erreichen.	Feuerungsautomat oder Gebläse austauschen.
F A2	9	Feuerungsautomat auf Störung	Unterbrechung Sicherheitskette wurde geöffnet (Brückenstecker  )	Sicherheitskette prüfen (Brückenstecker  )
F A3	c00	Kein Passwort für Parameterspeicherstick eingegeben innerhalb von 3 min	Werte im Feuerungsautomaten und Parameterspeicherstick sind unterschiedlich; Timeout, weil Passwort nicht eingegeben wurde.	Passwort eingeben. Siehe Montageanleitung Brennerkomponenten.


\*1 Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.



## Diagnose (Fortsetzung)


Störungscode*1	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F A4 und F A5	F A4 und F A5	Feuerungsautomat auf Störung	Interner Fehler der Rückmeldung der Gassicherheitsventile, Ausgangsrelais schaltet nicht.	Feuerungsautomat austauschen.
F A6	F A6	Ionisations-Flammenwächter meldet Fremdlicht während des Anlaufs oder nach der Nachbelüftung.	Gaskombiregler undicht. Gas strömt aus und verbrennt.	Gaskombiregler austauschen.
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Ionisationselektrode falsch eingestellt, Stecker der Ionisationsleitung nicht aufgesteckt	Ionisationselektrode einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal), Stecker auf Ionisationselektrode aufstecken.
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Zündelectroden falsch eingestellt	Zündelectroden einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal)
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Isolierkörper der Zündelectroden gerissen	Zündelectroden austauschen.

**Diagnose** (Fortsetzung)

Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Falsche Gasart eingestellt	Gasart einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal)
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Gaskombiregler öffnet nicht.	Gaskombiregler prüfen, ggf. austauschen.
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.  <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Anschlüsse „L 1“, „N“ und Schutzleiter prüfen.	Anschlüsse „L 1“ und „N“ am Netzanschluss der Regelung oder des Feuerungsautomaten vertauscht.	Adernzuordnung prüfen und ggf. ändern.

\*<sup>1</sup> Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

## Diagnose (Fortsetzung)

Störungscode*1	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F A7	F A7	Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.	Verbrennungskennwerte nicht optimal	Brenner einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal)
F A8	F A8	<p>Flamme reißt während des Betriebs ab.</p> <p>Keine Flammenmeldung während Sicherheitszeit, Ionisations-Flammenwächter meldet kein Flammensignal.</p> <p> <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Anschlüsse „L 1“, „N“ und Schutzleiter prüfen.</p>	<p>Falsche Gasart eingestellt</p> <p>Anschlüsse „L 1“ und „N“ am Netzanschluss der Regelung oder des Feuerungsautomaten vertauscht.</p>	<p>Gasart einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal)</p> <p>Aderanzuordnung prüfen und ggf. ändern.</p>
F A8	F A8	Flamme reißt während des Betriebs ab.	Flammkörper defekt	Flammkörper prüfen, falls beschädigt austauschen.
F A8	F A8	Flamme reißt während des Betriebs ab.	Falscher Parameterspeicherstick eingesteckt	Parameterspeicherstick austauschen und freigeben.

\*1 Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

**Diagnose** (Fortsetzung)

Störungscode*1	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F A8	F A8	Flamme reißt während des Betriebs ab.	Verbrennungswerte nicht optimal	Brenner einstellen (siehe Serviceanleitung Vitocrossal)
F A9	F A9	Flamme reißt während der Stabilisierungszeit ab.	Falsche Gasart	Gasart einstellen.
F A9	F A9	Flamme reißt während der Stabilisierungszeit ab.	Flammkörper defekt	Flammkörper prüfen, falls beschädigt austauschen.
F A9	F A9	Flamme reißt während der Stabilisierungszeit ab.	Falscher Parameterspeicherstick eingesteckt	Parameterspeicherstick austauschen und freigeben.
F A9	F A9	Flamme reißt während der Stabilisierungszeit ab.	Verbrennungswerte nicht optimal	Brenner einstellen.
F 04	F 04	Verriegelung des Feuerungsautomaten	Feuerungsautomat ist in den letzten 15 min mehr als 5 mal entriegelt worden.	Warten oder erweiterte Entriegelung durchführen, d. h. Entriegelungstaste ca. 10 s drücken, bis die Fehleranzeige anfängt zu blinken, dann sofort die Entriegelungstaste loslassen.
F 11	keine	Brenner schaltet aus, Anzeige nur im Störungsspeicher.	Unterspannungserkennung	Prüfung Versorgungsnetz



\*1 Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

## Diagnose (Fortsetzung)

Störungscode*1	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F 12	keine	Brenner schaltet aus, Anzeige nur im Störungsspeicher.	Netzausfall, Spannungsausfallerkennung	Prüfung Versorgungsnetz
F 13	F 13	Feuerungsautomat auf Störung	Sicherheitskette nicht potenzialfrei	Sicherheitskette prüfen (Brückenstecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">47</span> )
F 16	keine	Feuerungsautomat auf Störung	EMV-Störung	Anlage auf EMV-Störungen prüfen lassen.
F 4b	F 4b	Parameterspeicherstick nicht gefunden	Parametersatz aktiviert, aber Stick nicht im Feuerungsautomaten eingesteckt. Stick defekt	Stick in Feuerungsautomaten einstecken, Stick austauschen.
F 4c	keine	Parameterspeicherstickabgleich	Parameter konnten vom Stick nicht übernommen werden.	Stick oder Feuerungsautomat austauschen.
F 4d	F 4d	Falsches Passwort für Parameterspeicherstick	Eingegebenes Passwort für den Stick nicht gültig	Passwort und Stick prüfen. Siehe Montageanleitung Brennerkomponenten.



**Diagnose** (Fortsetzung)



Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F 4F	F 4F	Typ des Parameterspeichersticks	Stick passt nicht zum Feuerungsautomaten.	Stick oder Feuerungsautomat austauschen.  <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Stick nur im stromlosen Zustand des Feuerungsautomaten austauschen.
F 40	keine	Feuerungsautomat auf Störung	Falsche Gebläsesollwertvorgabe im Parametersatz	Stick austauschen.  <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Stick nur im stromlosen Zustand des Feuerungsautomaten austauschen.
F 41	F 41	Gebläsedrehzahlabweichung	Gebläse defekt, Leitung „100A“ defekt oder unterbrochen, Gebläse für die gewünschte Drehzahl nicht geeignet	Leitung prüfen, ggf. Leitung „100A“ oder Gebläse austauschen.

\*<sup>1</sup> Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

## Diagnose (Fortsetzung)

Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F 42	F 42	Keine Rückmeldung vom Gebläse	Gebläse defekt, externe Stromversorgung des Gebläses nicht angeschlossen oder defekt, Leitung „100A“ defekt oder unterbrochen, Gebläse blockiert (z. B. durch Fremdkörper)	Leitung „100A“ prüfen, externe Stromversorgung prüfen, Leitung oder Gebläse austauschen, Fremdkörper entfernen.
F 43	F 43	Feuerungsautomat auf Störung	Interner Fehler des Feuerungsautomaten und beim Test des Ionisationseingangs	Feuerungsautomat austauschen.
F 50	F 50	Feuerungsautomat auf Störung	Interner Fehler der Rückmeldung des Stellmotors, Ausgangsrelais schaltet nicht.	Feuerungsautomat austauschen.
F 53	9	Gasmangel am Gasdruckwächter, Ventildichtheitskontrolle	Gasventil öffnet nicht, Gasventil undicht.	Gaskombiregler austauschen. Nach Austausch des Gaskombireglers erweiterte Entriegelung (siehe Seite 20)

**Diagnose** (Fortsetzung)

Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F 54	F 54	PWM-Werte falsch	EEPROM des Sticks geändert oder gelöscht. Stick defekt	Stick austauschen.  <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Stick nur im stromlosen Zustand des Feuerungsautomaten austauschen.
F 55	F 55	Fehler des Parameterspeichers-ticks	Stick defekt	Stick austauschen.  <b>Gefahr</b> An Steckerklemmen des Feuerungsautomaten liegt Netzspannung an. Stick nur im stromlosen Zustand des Feuerungsautomaten austauschen.

\*<sup>1</sup> Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.



## Diagnose (Fortsetzung)

### Interne Systemfehler

Falls der einwandfreie Programmablauf nicht mehr gewährleistet werden kann, treten interne Systemfehler auf.

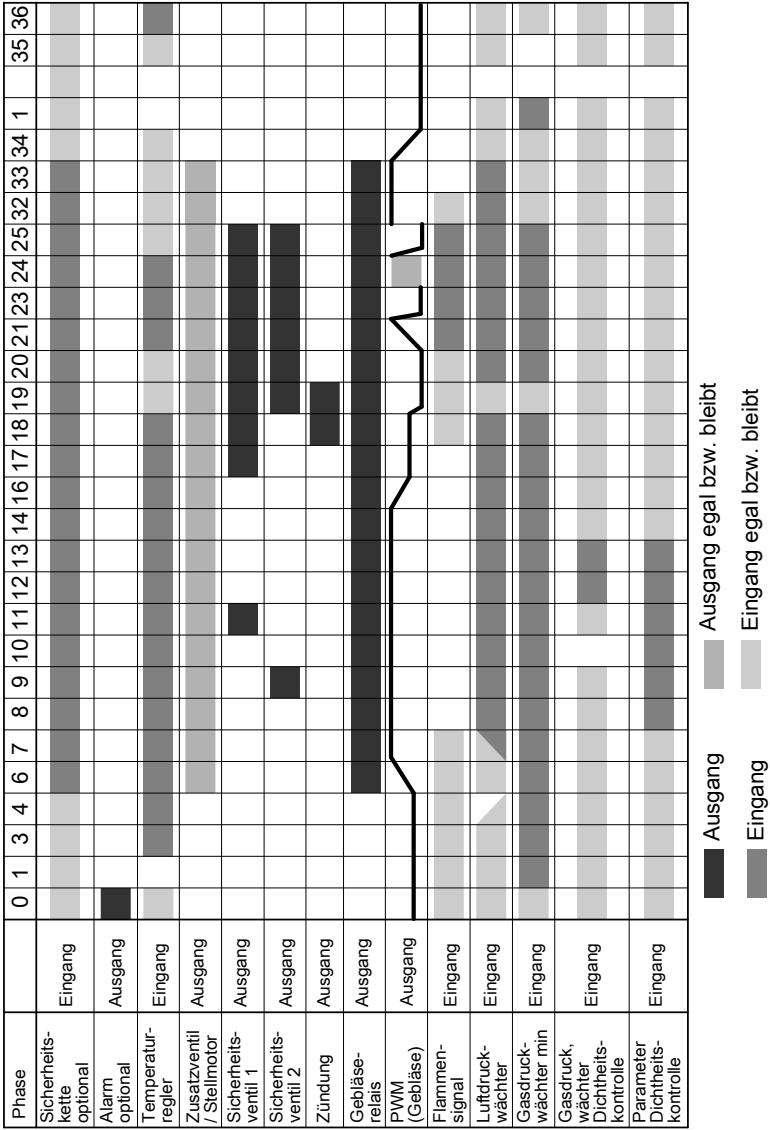
Störungscode* <sup>1</sup>	Anzeige im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
01, 02, 05 bis 0d, 0F, 14, 15, 17, 1A bis 1c, 1E, 45, 47, Ac, b0	01, 02, 05 bis 0d, 0F, 14, 15, 17, 1A bis 1c, 1E, 45, 47, Ac, b0	Fehler im Bereich Feuerungsautomat	Interner Systemfehler und EMV	Feuerungsautomat austauschen. Maßnahme gegen EMV: versuchsweise auf andere Phase anschließen
F 0E, F	F 0E, F	Fehler im Bereich Feuerungsautomat	EEPROM, interner Systemfehler, EMV-Störung	Anlage auf EMV-Störungen prüfen lassen, Feuerungsautomat austauschen.
1d	1d	Fehler im Bereich Feuerungsautomat	Prozessorabsturz	Anlage auf EMV-Störungen prüfen lassen, Feuerungsautomat austauschen.
03	03	Fehler im Feuerungsautomaten	Übertemperatur (> 60 °C)	Umgebungstemperatur prüfen.

\*<sup>1</sup> Jeder Störungscode wird im Störungsspeicher abgelegt und die 10 letzten können ausgelesen werden.

**Diagnose** (Fortsetzung)**Störungen ohne Störungsanzeige**

<b>Störung</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
Verbrennungsstörungen durch Pulsation	Gasdurchsatz zu hoch	Gasdurchsatz entsprechend der Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einstellen.
	Luftmangel oder Luftüberschuss	Gasdurchsatz entsprechend der Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einstellen.
	Kondenswasserablauf an der Abgasanlage behindert	Kondenswasserablauf prüfen.
	Abgasabzug nicht ordnungsgemäß	Abgasabzug prüfen.
Heulgeräusche	CO <sub>2</sub> -Einstellung nicht korrekt, Luftmangel oder Luftüberschuss	Brenner gemäß den Angaben in der Serviceanleitung Vitocrossal einstellen.
CO <sub>2</sub> -Gehalt zu niedrig	Einstellung falsch	Prüfen, ob der Brenner auf die richtige Gasart eingestellt ist, ggf. Gasblende wechseln (siehe Serviceanleitung Vitocrossal). Brenner gemäß den Angaben in der Serviceanleitung Vitocrossal einstellen.
CO-Bildung oder Brenner rußt.	Luftmangel oder Luftüberschuss	Einstellung korrigieren. Belüftung des Aufstellraums prüfen.
	Förderdruck der Abgasanlage mangelhaft	Abgasanlage prüfen.
Zu hohe Abgastemperatur	Gasdurchsatz zu hoch	Gasdurchsatz entsprechend der Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einstellen (siehe Anschlusswerte in der Serviceanleitung Vitocrossal). Zustand der Nachschaltheizflächen des Heizkessels prüfen, ggf. reinigen.

Ablaufdiagramm

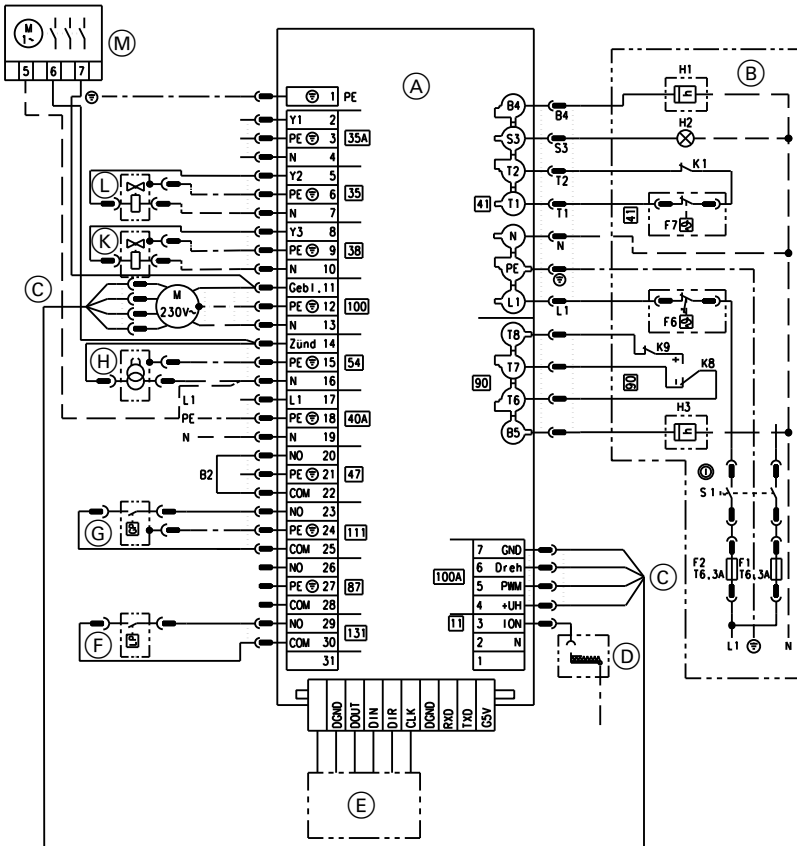


## Ablaufdiagramm (Fortsetzung)

Nach Wärmeanforderung des Reglers  
läuft folgendes Programm ab:

Phase		Zeitdauer
00	Fehler	0 ...
01	Warten auf Wärmeanforderung	0 ...
03	Ruhestandskontrolle des Gebläses	max. 2 min
04	Ruhestandskontrolle des Luftdruckwächters	max. 5 s
06	Gebläsehochlauf	max. 2 min
07	Warten auf Luftdruck	max. 5 s
08	VPS-Entscheidung: Ventildichtheitskontrolle	0,1 s
09	VPS: Ventilzwischenraum entleeren.	1 bis 3 s
10	VPS-Prüfzeit: Ventil 1	1 bis 240 s
11	VPS: Ventilzwischenraum füllen.	1 bis 3 s
12	VPS-Detektion: Gasdruck	0,1 s
13	VPS-Prüfzeit: Ventil 2	1 bis 240 s
14	Vorbelüftungszeit	0 bis 1 h
16	Zündstellung	max. 2 min
17	Gasdetektion: Gasdruckwächter min.	0 ...
18	Vorzündzeit	0 bis 1 min
19	Sicherheitszeit (SZA) Zündung	0,5 bis 9,4 s
20	SZA Flammenerkennung	0,5 s
21	Stabilisierungszeit Flamme	1 bis 200 s
23	Übergang auf Regelbetrieb	max. 2 min
24	Regelbetrieb	0 ...
25	Übergang nach Regelabschaltung	1 bis 30 s
32	Nachbrennzeit	1 bis 60 s
33	Nachbelüftungszeit	0 bis 1 h
34	Wiedereinschaltsperrzeit	0 bis 1 h
01	Warten auf Wärmeanforderung	0 ...
Bei Störabschaltung:		
35	Gasmangel: Gasdruckwächter min.	0 ...
36	Warteprogramm	0 ...

## Anschluss-Schema



- (A) Feuerungsautomat MPA5113
- (B) Regelung Vitotronic
- (C) Gebläsemotor mit PWM-Ansteuerung und Rückmeldung
- (D) Flammenwächter mit Ionisationsstrom
- (E) Anzeigeeinheit mit Entriegelungsfunktion
- (F) Luftdruckwächter
- (G) Gasdruckwächter
- (H) Zündeinheit
- (K) Magnetventil 2. Stufe (BV 2)

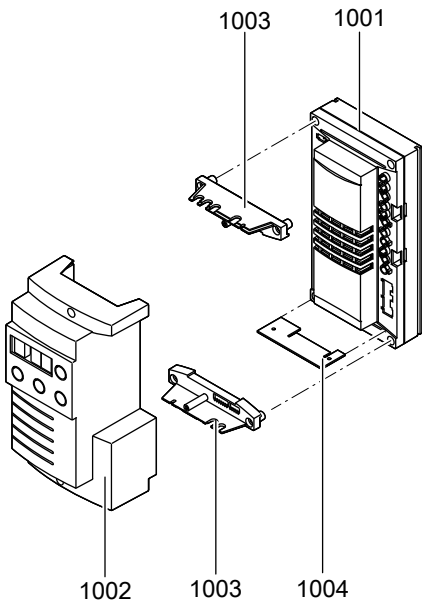
- (L) Magnetventil 1. Stufe (BV 1)
- B2 Brücke Sicherheitskette
- F1 Sicherung
- F2 Sicherung
- F6 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- F7 Temperaturregler
- H1 Betriebsstundenzähler Modulation
- H2 Störungsmeldung
- H3 Betriebsstundenzähler Modulation
- S1 Netzschalter

## Einzelteilliste

### Hinweise für Ersatzbestellungen

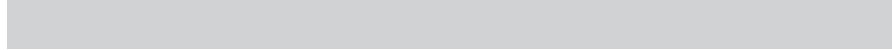
Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Pos.	Einzelteil
1001	Feuerungsautomat
1002	Anzeige und Bedieneinheit für Feuerungsautomaten
1003	Leitungseinführung für Feuerungsautomaten
1004	Parameterspeicherstick



## Einzelteilliste (Fortsetzung)

Brenner	Vitocrossal	Nenn- Wärme- leistung	Feuerungs- automat	Parameter- speicher- stick		
Herstell-Nr.	Typ	KW	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Passwort	
7185861	CM2	80	7831294	7838497	F9	
7185862		105	7831294	7838498	EC	
7185863		130	7831294	7838499	d6	
		100	7831294	7865150	D7	
7185864		170	7831294	7838500	F0	
7185865		130	7831294	7865151	F1	
		225	7831294	7838501	08	
7185866		173	7831294	7865152	09	
		285	7831294	7838502	11	
7141875		CM3	218	7831294	7865153	12
			80	7831294	7838503	65
7141876			56	7831294	7865154	66
	105		7831294	7838504	6F	
7141877	74		7831294	7865155	70	
	130		7831294	7838505	F8	
7170777	CU3		91	7831294	7865156	F9
7170778			24	7831294	7838506	4b
7170779			32	7831294	7838507	57
7170780			44	7831294	7838508	62
7148202	CT3		60	7831294	7838509	67
			80	7831294	7838510	F6
		7148203	105	7831294	7838511	71
		7373258	170	7831294	7838512	15
			119	7831294	7865159	16
		7189117	225	7831294	7838513	26
			158	7831294	7865160	27
		7189118	285	7831294	7838514	18
200	7831294		7865161	19		
7311947	CT2	370	7831294	7831433	A3	
7311948		460	7831294	7831434	E8	
7311949		575	7831294	7831435	FC	



Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5623499 Technische Änderungen vorbehalten!