

**VAILLANT**  
**atmoCOMPACT VSC 194**  
**Heizwertgerät**

## 9 Störungsbehebung

### 9.1 Fehlercodes

Die Fehlercodes verdrängen bei auftretenden Fehlern alle anderen Anzeigen.

Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Fehler werden die zugehörigen Fehlercodes abwechselnd für jeweils ca. zwei Sekunden angezeigt.



Wenn Sie sich an Ihren Vaillant-Kundendienst bzw. Vaillant-Servicepartner wenden wollen, nennen Sie bitte nach Möglichkeit den angezeigten Fehlercode (F.xx) und den Gerätestatus (S.xx).

Code	Bedeutung	Ursache
F.0	Unterbrechung Vorlauf-NTC	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, NTC defekt, oder Masseanschluss locker/nicht aufgesteckt
F.1	Unterbrechung Rücklauf-NTC	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, NTC defekt oder Masseanschluss locker/nicht aufgesteckt
F.2	Unterbrechung NTC-Speicherladetemperatur	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, NTC defekt oder Masseanschluss locker/nicht aufgesteckt
F.3	Unterbrechung NTC-Speicherfühler	NTC defekt, Stecker locker/nicht aufgesteckt
F.5	Unterbrechung Abgassensor außen	Abgassensor defekt
F.6	Unterbrechung Abgassensor innen	Abgassensor defekt
F.10	Kurzschluss Vorlauf-NTC	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, Kabel defekt
F.11	Kurzschluss Rücklauf-NTC	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, Kabel defekt
F.12	Kurzschluss Speicher-Lade-NTC (> 130 °C)	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt
F.13	Kurzschluss Speicher-NTC (> 130 °C)	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt
F.15	Kurzschluss Abgassensor außen	Abgassensor defekt
F.16	Kurzschluss Abgassensor innen	Abgassensor defekt
F.20	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen	Maximaltemperatur am Vorlauf-/Rücklauffühler überschritten
F.22	Trockenbrand	zu wenig Wasser im Gerät, Wasserdrucksensor defekt, Kabel zu Pumpe oder zu Wasserdrucksensor ist defekt, Pumpe blockiert oder ist defekt, Pumpenleistung ist zu gering
F.23	Wassermangel (Temperaturspreizung VL - RL zu groß)	zu wenig Wasser im Gerät, Vorlauf- und Rücklaufsensor vertauscht, Pumpenleistung ist zu gering
F.24	Wassermangel (Temperaturgradient am VL zu groß)	zu wenig Wasser im Gerät, Luft im Gerät, Pumpe blockiert, Pumpenleistung ist zu gering
F.25	Abgas-STB	Abgastemperatur zu hoch
F.27	Fremdlicht: Ionisationssignal meldet Flamme trotz abgeschalteten Gasventils	Gasmagnetventile defekt, Flammenwächter defekt
F.28	Gerät geht nicht in Betrieb: Zündversuche während des Anlaufs erfolglos	kein oder zu wenig Gas, Zündtransformator defekt, Ionisationselektrode defekt, Wassermangel
F.29	Flamme erlischt während des Betriebes und nachfolgende Zündversuche sind erfolglos	kein oder zu wenig Gas
F.36	Abgasaustritt durch Abgassensor erkannt	Abgasaustritt
F.49	eBUS Unterspannungserkennung	Kurzschluss am eBUS, Überlast am eBUS oder zwei Spannungsversorgungen mit unterschiedlicher Polung am eBUS
F.61	Fehler im Sicherheits-Watchdog / Gasventilansteuerung	Kurzschluss/Masseschluss im Kabelbaum zum Gasventil, Gasventil ist defekt, Elektronik ist defekt
F.62	Fehler in Gasventil-Abschaltverzögerung	Gasarmatur ist undicht, Elektronik ist defekt
F.63	EEPROM-Fehler	Elektronik ist defekt
F.64	ADC-Fehler	Sicherheitsrelevanter Fühler (VL/RL) kurzgeschlossen oder Elektronik ist defekt
F.65	ASIC- Temperaturabschaltung	Elektronik durch äußere Einwirkung zu heiß, Elektronik ist defekt
F.67	Flammenwächter Eingangssignal liegt außerhalb der Grenzen (0 bis 5 V)	Elektronik ist defekt
F.70	Keine gültige DSN in AI und/oder BMU	Ersatzteillfall: Display und Elektronik gleichzeitig getauscht und Gerätevariante nicht neu eingestellt
F.71	Vorlaufsensor hängt auf einem gültigen Wert	Vorlaufsensor ist defekt
F.72	Fehler Vorlauf- und/oder Rücklaufsensor	Vorlauf- und/oder Rücklaufsensor ist defekt (Toleranzen zu groß)
F.73	Signal Wasserdrucksensor im falschen Bereich (zu niedrig)	Leitung zum Wasserdrucksensor ist unterbrochen oder hat einen Kurzschluss zu 0 V

**Tab 9.1 Fehlercodes**

## 9 Störungsbehebung

Code	Bedeutung	Ursache
F.74	Signal Wasserdrucksensor im falschen Bereich (zu hoch)	Leitung zum Wasserdrucksensor hat einen Kurzschluss zu 5V/24V oder interner Fehler im Wasserdrucksensor
F.75	beim Einschalten der Pumpe wurde kein Drucksprung erkannt	Wasserdrucksensor und/oder Pumpe ist defekt oder blockiert, Luft im Heizungssystem; zu wenig Wasser im Gerät, einstellbaren Bypass prüfen, Ausdehnungsgefäß nicht am Rücklauf angeschlossen, Luft in der Pumpe
F.77	Abgasklappe ist defekt bzw. Abgasklappe gibt keine korrekt Rückmeldung. (nur in Verbindung mit Zubehör möglich)	Rückmeldung der Abgasklappe hat ausgelöst
con	keine Kommunikation mit der Platine	Kommunikationsfehler zwischen dem Display und der Platine im Schaltkasten

Tab 9.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

### Fehlerspeicher

Im Fehlerspeicher des Gerätes werden die letzten zehn aufgetretenen Fehler gespeichert.

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „-“.
- Blättern Sie mit der Taste „+“ im Fehlerspeicher zurück.

Die Anzeige des Fehlerspeichers können Sie wie folgt beenden:

- Drücken Sie die Taste „i“  
oder
- Betätigen Sie etwa 4 Minuten lang keine Taste.

Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

### 9.2 Statuscodes

Die Statuscodes, die Sie über das Display des DIA-Systems erhalten, geben Ihnen Informationen über den aktuellen Betriebszustand des Gerätes.

Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Betriebszustände wird immer der wichtigste Statuscode angezeigt.

Die Anzeige der Statuscodes können Sie wie folgt aufrufen:

- Drücken Sie die Taste „i“.  
Im Display erscheint der Statuscode, z. B. „S.4“ für „Brennerbetrieb Heizung“.

Die Anzeige der Statuscodes können Sie wie folgt beenden:

- Drücken Sie die Taste „i“  
oder
  - Betätigen Sie etwa 4 Minuten lang keine Taste.
- Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung
	<b>Anzeigen bei Heizbetrieb</b>
S.0	kein Wärmebedarf
S.2	Wasserpumpenvorlauf
S.3	Zündvorgang
S.4	Brennerbetrieb
S.7	Wasserpumpennachlauf
S.8	Brennersperre nach Heizbetrieb
	<b>Anzeigen bei Speicherladung</b>
S.20	Wasserpumpenvorlauf
S.23	Zündvorgang
S.24	Brennerbetrieb
S.27	Wasserpumpennachlauf
S.28	Brennersperre nach Speicherladung
	<b>Anzeigen von Anlageneinflüssen</b>
S.30	Raumthermostat blockiert Heizbetrieb (Regler an Klemmen 3-4-5)
S.31	Sommerbetrieb aktiv oder eBUS-Regler oder Einbautimer blockiert Heizbetrieb
S.34	Frostschutzbetrieb aktiv
S.36	Sollwertvorgabe des Stetigreglers < 20 °C, externes Regelgerät blockiert Heizbetrieb
S.39	Anlegethermostat hat geschaltet
S.41	Anlagendruck ist zu hoch
S.42	Abgasklappenrückmeldung blockiert Brennerbetrieb (nur in Verbindung mit Zubehör)
S.51	Gerät hat Abgasaustritt erkannt und befindet sich innerhalb der Toleranzzeit (ca. 55 s)
S.52	Gerät befindet sich in 20-minütiger Wartezeit aufgrund von Abgasaustritt
S.53	Gerät befindet sich in 2,5-minütiger Wartezeit auf Grund von Wassermangel (Spreizung zwischen Vor- und Rücklauftemperatur zu hoch)
S.54	Gerät befindet sich in 10-minütiger Wartezeit auf Grund von Wassermangel (Temperaturgradient: Temperaturanstieg zu schnell)
S.96	Rücklauffühler-Test läuft, Heizungsanforderung blockiert
S.97	Wasserdrucksensor-Test läuft, Heizungsanforderung blockiert
S.98	Vorlauf-/Rücklauffühler-Test, Heizungsanforderung blockiert

**Tab. 9.2 Statuscodes**

## 9.3 Diagnosecodes

Im Diagnosemodus können Sie bestimmte Parameter verändern oder sich weitere Informationen anzeigen lassen, siehe Tabelle 9.3.

Die Diagnoseinformationen sind unterteilt in zwei Diagnoseebenen. Die zweite Diagnoseebene kann nur nach der Eingabe eines Passwortes erreicht werden.



### **Vorsicht!** **Beschädigungsgefahr für das Gerät!**

- Der Zugang zur 2. Diagnoseebene darf ausschließlich von einem qualifizierten Fachhandwerker genutzt werden.

### **Erste Diagnoseebene**

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“.

Im Display erscheint „d.0“.

- Blättern Sie mit den Tasten „+“ oder „-“ zur gewünschten Diagnosenummer.
- Drücken Sie die Taste „i“.

Im Display erscheint die zugehörige Diagnoseinformation.

- Falls erforderlich, ändern Sie den Wert mit den Tasten „+“ oder „-“ (Anzeige blinkt).
- Speichern Sie den neu eingestellten Wert, indem Sie Taste „i“ ca. 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

Den Diagnosemodus können Sie wie folgt beenden:

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“ oder
- Betätigen Sie etwa 4 Minuten lang keine Taste.

Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

## 9 Störungsbehebung

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/einstellbare Werte
d.0	Heizungsteillast	einstellbare Heizungsteillast in kW 19 kW Erdgas: 8,0 - 20,0 kW (Werkseinstellung 20 kW) 19 kW Flüssiggas (nur DE): 9,0 - 18,0 kW (Werkseinstellung 18 kW)
d.1	Heizungspumpennachlaufzeit (Heizbetrieb)	1 - 60 min (Werkseinstellung: 5 min)
d.2	maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	Einstellbereich: 2-60 min Werkseinstellung: 20 min
d.3	Messwert der Speicherladetemperatur	in °C
d.4	Messwert der Speichertemperatur	in °C
d.5	Sollwert der Vorlauf-/Rücklauf temperatur	in °C aktueller Sollwert; ermittelt aus Poti, Regler, Regelungsart Werkseinstellung: Vorlauf temperatur
d.7	Anzeige der Speicher-Solltemperatur	in °C (15 °C bedeutet Frostschutz)
d.8	Raumthermostat an Klemme 3-4	1 = geschlossen (Wärmeanforderung) 0 = geöffnet (keine Wärmeanforderung)
d.9	Vorlauf-Solltemperatur vom externen Regler an Klemme 7-8-9	in °C
d.10	Interne Heizungspumpe	1 = ein, 0 = aus
d.11	Externe Heizungspumpe	1-100 = ein, 0 = aus
d.12	Leistung der Speicherladepumpe in %	1-100 = ein (entspr. der Ansteuerung der Pumpe), 0 = aus
d.13	Zirkulationspumpe (von externem oder eingesteckten Regler an Klemme 7-8-9 gesteuert)	1-100 = ein, 0 = aus
d.23	Sommerbetrieb (Heizung ein/aus)	1 = Heizung ein, 0 = Heizung aus (Sommerbetrieb)
d.25	Speicherladung durch Regler freigegeben	1 = ja, 0 = nein Werkseinstellung: ja
d.30	Steuersignal für beide Gasventile	1 = ein, 0 = aus
d.35	Stellung des Vorrang-Umschaltventils	100 = Heizung, 0 = Warmwasser, ca. 40 = Mitte
d.40	Vorlauf temperatur	Istwert in °C
d.41	Rücklauf temperatur	Istwert in °C
d.47	Außentemperatur (bei angeschlossenem Außenfühler)	Istwert in °C
d.48	Abgastemperatur (Abgassensor innen)	in °C
d.49	Zulufttemperatur (Abgassensor außen)	in °C
d.67	verbleibende Brennersperrzeit (Heizbetrieb)	in Minuten
d.76	Gerätevariante	1 = 20 kW (Erdgas) 3 = 18 kW (Flüssiggas, nur DE)
d.90	Digitaler Regler erkannt	1 = erkannt, 0 = nicht erkannt
d.91	Status DCF bei angeschlossenem Außenfühler mit DCF77-Empfänger	0 = kein Empfang, 1 = Empfang 2 = synchronisiert, 3 = gültig
d.97	Aktivierung der 2. Diagnoseebene	Passwort eingeben

**Tab. 9.3 Diagnosecodes der ersten Diagnoseebene**

<sup>1)</sup> Die ersten beiden angezeigten Ziffern sind mit dem Faktor 1.000 (bzw. 100.000) zu multiplizieren. Durch nochmaliges Drücken der Taste „i“ werden die Stunden (bzw. die Anzahl x 100) dreistellig angezeigt.

### Zweite Diagnoseebene

- Blättern Sie wie oben beschrieben in der ersten Diagnoseebene zur Diagnosenummer **d.97**.
- Ändern Sie den angezeigten Wert auf **17** (Passwort) und speichern Sie diesen Wert.

Sie befinden sich jetzt in der zweiten Diagnoseebene, in der alle Informationen der ersten Diagnoseebene (siehe Tab. 9.3) und der zweiten Diagnoseebene (siehe Tab. 9.4) angezeigt werden. Das Blättern und das Ändern von Werten sowie das Beenden des Diagnosemodus erfolgt wie in der ersten Diagnoseebene.



Wenn Sie innerhalb von vier Minuten nach dem Verlassen der zweiten Diagnoseebene gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“ drücken, kehren Sie ohne erneute Passworteingabe in die zweite Diagnoseebene zurück.

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/einstellbare Werte
d.17	Umschaltung Vorlauf-/Rücklaufregelung Heizung	0 = Vorlauf, 1 = Rücklauf Werkseinstellung: 0
d.18	Pumpenbetriebsart (Nachlauf)	0 = Nachlauf, 1 = durchlaufend, 2 = Winter
d.19	Betriebsart 2-stufige Pumpe	Einstellung der Betriebsweise 2-stufige Pumpe: 0 = bei Brennerbetrieb Stufe 2, bei Vor-/Nachlauf Stufe 1 1 = bei Heizung+Nachlauf Stufe 1, bei Brauchwasser Stufe 2 2 = wie Einstellung 1, aber Drehzahl bei Heizbetrieb abhängig von Heizungsteillast (Werkseinstellung) 3 = immer Stufe 2
d.20	Maximaler Einstellwert des Speichersollwert-Potis	Einstellbereich: 40 - 70 °C Werkseinstellung: 60 °C
d.27	Umschalten Zubehörrelais 1	1 = Zirkulationspumpe (Werkseinstellung) 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung 7 = Rückmeldung Abgasklappe
d.28	Umschalten Zubehörrelais 2	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe (Werkseinstellung) 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung 7 = Rückmeldung Abgasklappe
d.52	Offset für Minimalschrittzahl der Schrittmotorgasarmatur (1 entspricht 2 Schritten bei Motor mit 480 Schritten)	Einstellbereich: 0 - 99
d.53	Offset für Maximalschrittzahl der Schrittmotorgasarmatur (1 entspricht zwei Schritten bei Motor mit 480 Schritten)	Einstellbereich: -99 bis 0 Werkseinstellung: -25
d.56	Umschaltung von Abgaskennlinien, Einstellbereich: 0 - 2	0 = Österreich-Kennlinie (Werkseinstellung) 1 = Europa-Kennlinie 2 = VMC-Kennlinie (Frankreich)
d.60	Anzahl der Temperaturbegrenzer-Abschaltungen	Anzahl
d.61	Anzahl der Feuerungsautomat-Störungen	Anzahl der erfolglosen Zündungen im letzten Versuch
d.64	mittlere Zündzeit	in Sekunden
d.65	maximale Zündzeit	in Sekunden
d.68	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 1. Versuch	Anzahl
d.69	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 2. Versuch	Anzahl
d.71	Maximaler Einstellwert der Solltemperatur des Heizungsvorlaufs	Einstellbereich: 40 - 85 °C Werkseinstellung: 75 °C
d.78	Speicherladetemperaturbegrenzung (Vorlaufolltemperatur im Speicherbetrieb)	Einstellbereich: 55 - 90 °C Werkseinstellung: 80 °C
d.79	Legionellenschutz	1 = aktiv, 0 = aus
d.80	Anzahl der Heizbetriebsstunden	in Stunden
d.81	Anzahl der Brauchwasserbetriebsstunden	in Stunden
d.82	Anzahl der Schaltspiele im Heizungsbetrieb	Anzahl/100 (3 entspricht 300)
d.83	Anzahl der Schaltspiele im Brauchwasserbetrieb	Anzahl/100 (3 entspricht 300)
d.84	Wartungsanzeige: Anzahl der Stunden bis zur nächsten Wartung	Einstellbereich: 0 - 3000 h, „-“ für deaktiviert Werkseinstellung: „-“ (300 entspricht 3000 h)
d.85	Leistungsanhebung (Anti-Schornstein-Versottungsfunktion) Begrenzung der Geräteleistung nach unten	Einstellbereich: Min. Leistung bis d.0 Werkseinstellung: Min. Leistung
d.93	Einstellung Gerätevariante DSN	Einstellbereich: 0 - 99 Werkseinstellung: 1 = 20 kW (Erdgas), 3 = 18 kW (Flüssiggas, nur DE)
d.96	Werkseinstellung (Rücksetzung einstellbarer Parameter auf Werkseinstellung)	0 = aus, 1 = ein Werkseinstellung: 0

Tab. 9.4 Diagnosecodes der zweiten Diagnoseebene