



Statuscodes

Die Statuscodes geben 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“ unterhalb des Displays.
Im Display erscheint der Statuscode (siehe untenstehende Tabelle).

Die Anzeige der Statuscodes können Sie wie folgt beenden:
● Drücken Sie die Taste „i“ unterhalb des Displays
oder
● Betätigen Sie etwa 4 min. keine Taste.

Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung
S.00	kein Wärmebedarf (Heizbetrieb)
S.01	Lüfteranlauf (Heizbetrieb)
S.02	Wasserpumpenvorlauf (Heizbetrieb)
S.03	Zündvorgang (Heizbetrieb)
S.04	Brennerbetrieb (Heizbetrieb)
S.05	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf (Heizbetrieb)
S.06	Lüfternachlauf (Heizbetrieb)
S.07	Wasserpumpennachlauf (Heizbetrieb)
S.08	Brennersperre nach Heizbetrieb (Heizbetrieb)
S.10	Brauchwasserschalter ein (Brauchwasserbetrieb)
S.11	Lüfteranlauf (Brauchwasserbetrieb)
S.13	Zündvorgang (Brauchwasserbetrieb) nur VCW-Geräte
S.14	Brennerbetrieb (Brauchwasserbetrieb) nur VCW-Geräte
S.15	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf (Brauchwasserbetrieb) nur VCW-Geräte
S.16	Lüfternachlauf (Brauchwasserbetrieb) nur VCW-Geräte
S.17	Wasserpumpennachlauf (Brauchwasserbetrieb) nur VCW-Geräte
S.20	Speichertaktbetrieb aktiv (Speicherladung, Warmstart)
S.21	Lüfteranlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.23	Zündvorgang (Speicherladung, Warmstart)
S.24	Brennerbetrieb (Speicherladung, Warmstart)
S.25	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.26	Lüfternachlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.27	Wasserpumpennachlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.28	Brennersperre nach Speicherladung (Speicherladung, Warmstart)
S.30	Raumthermostat blockiert Heizbetrieb
S.31	Sommerbetrieb aktiv
S.32	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv, da Drehzahlabweichung des Lüfters zu groß (20 min Wartezeit)
S.33	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv, da Druckdose nicht geschaltet hat (20 min. Wartezeit)
S.34	Frostschutzbetrieb aktiv
S.36	Sollwertvorgabe des Stetigreglers < 20 °C, externes Regelgerät blockiert Heizbetrieb
S.38	Heiz- oder Speicherladebetrieb mit reduzierter Leistung aktiv
S.39	Anlegethermostat hat angesprochen
S.42	Abgasklappenendschalter ist geöffnet und Brennerbetrieb ist blockiert (bei angeschlossenem Zubehör)
S.53	Gerät befindet sich in 20-minütiger Wartezeit aufgrund von Wassermangel



INSPEKTION UND WARTUNG

Diagnosecodes

Im Diagnosemodus können Sie bestimmte Parameter verändern oder sich weitere Informationen anzeigen lassen (siehe nachfolgende Tabellen).

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“ unterhalb des Displays. Im Display erscheint „d.00“.
- Blättern Sie mit den Tasten „+“

oder „-“ zur gewünschten Diagnosenummer.

- Drücken Sie die Taste „i“. Im Display erscheint die zugehörige Diagnose-Information.
- Falls erforderlich, ändern Sie den Wert mit den Tasten „+“ oder „-“ (Anzeige blinkt).
- Speichern Sie den Wert durch Drücken der Taste „i“ 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 min. keine Taste.

Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/Einstellwerte
d.00	Heizungsteillast	0, 1, 215 (Werkseinstellung: 15 = max. Leistung)
d.01	Wasserpumpennachlaufzeit für Heizbetrieb	1, 2, 360 min (Werkseinstellung: 5 min)
d.02	maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	8 - 60 min (Werkseinstellung: 15 min)
d.03	Meßwert der Brauchwasserauslauftemperatur	in °C
d.04	Meßwert der Speichertemperatur	in °C
d.05	Sollwert der Vorlauftemperatur	in °C
d.06	Sollwert der Brauchwassertemperatur	in °C
d.07	1. Speicher-Solltemperatur bei VC-Geräten 2. Warmstartspeicher-Solltemperatur bei VCW-Geräten	1. 15 - 75 °C 2. 40 - 65 °C
d.08	Raumthermostat an Klemme 3-4	0 = geöffnet, kein Heizbetrieb 1 = geschlossen, Heizbetrieb
d.09	Vorlauf-Solltemperatur vom externen Regler an Klemme 7-8-9	in °C
d.10	Interne Wasserpumpe	1 = ein 0 = aus
d.11	Externe Wasserpumpe	1 = ein 0 = aus
d.21	Flammensignal	1 = ein 0 = aus
d.22	Brauchwasserschalter, Klemme C1-C2, Flügelrad	1 = ein 0 = aus
d.23	Sommer-/Winterfunktion	1 = Winter 0 = Sommer
d.24	Druckdose	1 = Druckdose hat geschaltet 0 = Druckdose hat nicht geschaltet
d.25	Speicherladung durch Warmstartuhr freigegeben	1 = ja 0 = nein
d.26	Wassermangelschalter	1 = geschlossen 0 = offen
d.30	Steuersignal für beide Gasventile	1 = ein 0 = aus
d.33	Drehzahlsollwert des Gebläses	in 10 ⁻¹ /min
d.34	Drehzahlwert des Gebläses	in 10 ⁻¹ /min
d.35	Stellung des Vorrangumschaltventils	1 = Warmwasser 0 = Heizung

INSPEKTION UND WARTUNG



Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/Einstellwerte
d.37	Sollwert des Modulationsmagnetstroms	in mA
d.40	Aktuelle Vorlauftemperatur	in °C
d.45	Istwert des Modulationsmagnetstroms	in mA (stark schwankend durch Wechselstromanteil)
d.46	Offset für die Korrektur des Meßwertes der Außentemperatur	in K
d.47	Aktuelle Außentemperatur	in °C
d.50	Maximale Vorlauftemperatur	in °C
d.53	Maximale Brauchwasserauslauftemperatur	in °C
d.54	Maximale Speichertemperatur	in °C
d.60	Anzahl der Temperaturbegrenzerabschaltungen	
d.61	Anzahl der Störungen Feuerungsautomat	
d.64	Mittlere Zündzeit	in s
d.65	Maximale Zündzeit	in s
d.67	Verbleibende Brennersperrzeit	in min
d.68	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 1. Versuch	
d.69	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 2. Versuch	
d.72	Pumpennachlaufzeit nach Ladung eines von der Steuerung geregelten Brauchwasserspeichers	0, 1, 2,250 s (Werkseinstellung: 80 s)
d.74	Brennersperrzeit für Speicherladebetrieb	0 ... 5 min (Werkseinstellung 1 min)
d.75	Maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	20, 21, 2290 min (Werkseinstellung: 30 min)
d.76	Eingestellte Gasart und Geräteleistung (nur turbo)	
d.77	Sollwert der Geräteleistung bei Speicherladung	0–5 (0 = Min, 1 = 60%, 2 = 70%, 3 = 80%, 4 = 90%, 5 = Max) (Werkseinstellung 5)
d.78	Sollwert der Speicherladetemperatur	72 °C, 73 °C, 74 °C...85 °C (Werkseinstellung: 85 °C)
d.80	Anzahl der Heizbetriebsstunden	in h
d.81	Anzahl der Brauchwasserbetriebsstunden	in h
d.82	Anzahl der Schaltspiele im Heizungsbetrieb	
d.83	Anzahl der Schaltspiele im Brauchwasserbetrieb	
d.90	Digitaler Regler	1 = erkannt 0 = nicht erkannt
d.91	Status DCF bei angeschlossenem Außenfühler mit DCF77-Empfänger	0 = kein Empfang 1 = Empfang 3 = synchronisiert



INSPEKTION UND WARTUNG

Fehlercodes

Die Fehlercodes verdrängen bei auftretenden Fehlern alle anderen Anzeigen.

Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Fehler werden die zugehörigen Fehlercodes abwechselnd für jeweils ca. 2 s angezeigt.

Fehlerspeicher

Im Fehlerspeicher werden die letzten 10 aufgetretenen Fehler gespeichert. Sie werden wie folgt abgerufen:

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „-“ unterhalb des Displays. Im Display erscheint der zuletzt aufgetretene Fehler.
- Durch Betätigen der Taste „+“ können Sie im Fehlerspeicher zurückblättern.

Die Anzeige des Fehlerspeichers können Sie wie folgt beenden:

- Drücken Sie die Taste „i“ unterhalb des Displays
- oder
- Betätigen Sie etwa 4 min. keine Taste.

Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung	Ursache
F.00	Unterbrechung - Vorlauf-NTC	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose NTC defekt
F.05	Unterbrechung - Außen-KTY (> 300 °C) und Innen-KTY	
F.06	Unterbrechung - Innen-KTY (> 300 °C) und Außen-KTY	
F.10	Kurzschluß - Vorlauf-NTC (< 130 °C)	NTC-Stecker defekt unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik NTC defekt
F.15	Kurzschluß - Außen-KTY (< -10 °C)	
F.16	Kurzschluß - Innen-KTY (< -10 °C)	
F.20	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen	Maximaltemperatur T1 oder T2 überschritten
F.22	Wassermangel oder Trockenbrand	zu wenig Wasser im Gerät Wassermangelschalter defekt Kabel zu Pumpe oder Wassermangelschalter defekt
F.24	Wassermangelschalter ohne Ansteuerung der Pumpe geschlossen	Wassermangelschalter klemmt Wassermangelkontakt verschweiß
F.26	Hubstrommagnet unplausibel hoch	Kurzschluß im Hubmagnet Leiterplatte defekt
F.27	Ionisationssignal meldet Flamme trotz abgeschaltetem Gasventils	Gasmagnetventile defekt Flammenwächter defekt
F.28	Gerät geht nicht in Betrieb	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.32	Luftseitiger Frostschutz hat ausgelöst, kein Drehzahlsignal vom Lüfter	Unterbrechung im Kabelbaum zum Lüfter Lüfter defekt
F.33	Luftseitiger Frostschutz hat ausgelöst, kein Schaltsignal von Druckdose	Abgasweg verstopft Druckdose defekt
F.36	Abgasaustritt durch Abgassensoren erkannt	Abgasweg verstopft Abgassensoren defekt
F.37	Lüfterdrehzahl während Betrieb zu groß oder zu klein	Lüfter defekt Elektronik defekt
F.38	Ventilator Kurzschluß	Lüfter defekt
F.41	Kein gültiger Wert für Gasart und Geräteleistung abgespeichert	nach Leiterplattentausch kein Abgleich der Gasarmatur durchgeführt
F.60 bis F.69	Irreversibler Elektronikfehler	Elektronik ist defekt



Anpassung an andere Gasgruppe

Die Anpassung des Vaillant Thermoblock turboTEC an eine andere Gasgruppe darf nur von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden.

Es dürfen nur Original Vaillant Teile verwendet werden.

Die Umstellung von Propan auf Erdgas ist in der Beilage 83 09 98 beschrieben.

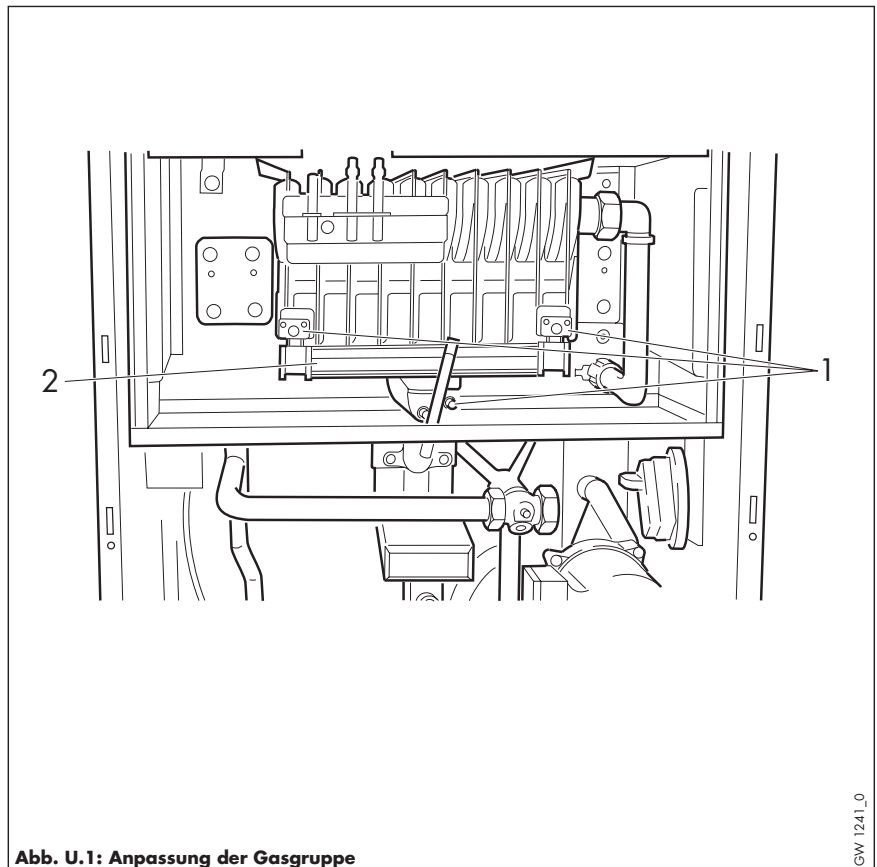


Abb. U.1: Anpassung der Gasgruppe

GW 1241_0

- Gashahn schließen.
- Nehmen Sie die Verkleidung des Gerätes und den Deckel der Unterdruckkammer ab.
- Lösen Sie die drei Schrauben (1, Abb. U.1) am Brenner.
- Ziehen Sie die Brennerverteilerplatte (2) nach vorn heraus.
- Setzen Sie die neue Brennerverteilerplatte wieder ein, und befestigen Sie diese mit den drei Schrauben (1).

- Führen Sie die Gaseinstellung wie auf Seite 25 bis 31 beschrieben, durch.



Gefahr!

Explosionsgefahr durch austretendes Gas. Prüfen Sie den Anschluß unbedingt auf Dichtigkeit.

- Bringen Sie das Anpassungsklebeschild in der Nähe des Geräteschildes an.



GASUMSTELLUNG

Umstellung von Flüssig- gas- auf Erdgasbetrieb

Flüssiggasgeräte sind Mehrgasgeräte, die werkseitig auf den Betrieb mit Flüssiggas (Propan) eingestellt sind. Eine Umstellung auf Erdgas ist möglich.



Hinweis

Die Umstellung von Flüssiggas auf Erdgasbetrieb darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb oder dem Vaillant Kundendienst durchgeführt werden.



Hinweis

Für die Umstellung dürfen nur die ab Werk lieferbaren Umbausätze verwendet werden.

- Schraube (1) lösen und Abdeckhaube (2) des Operators (6) abnehmen.
- Die beiden Kabelstecker (3) abziehen.
- Kabelstecker (4) abziehen.
- 4 Schrauben (5) lösen.
- Kompletten Operator (6) abnehmen.
- Operator aus Umbausatz einbauen und mit den 4 Schrauben (5) festschrauben.
- Kabelstecker (3 u. 4) wieder aufstecken.
- Abdeckhaube (2) aufsetzen und mit Schraube (1) festschrauben.
- Gaseinstellung gemäß gleichnamigem Kapitel der Installationsanleitung des Gerätes durchführen.
- Umbauklebeschild neben dem Geräteschild anbringen.

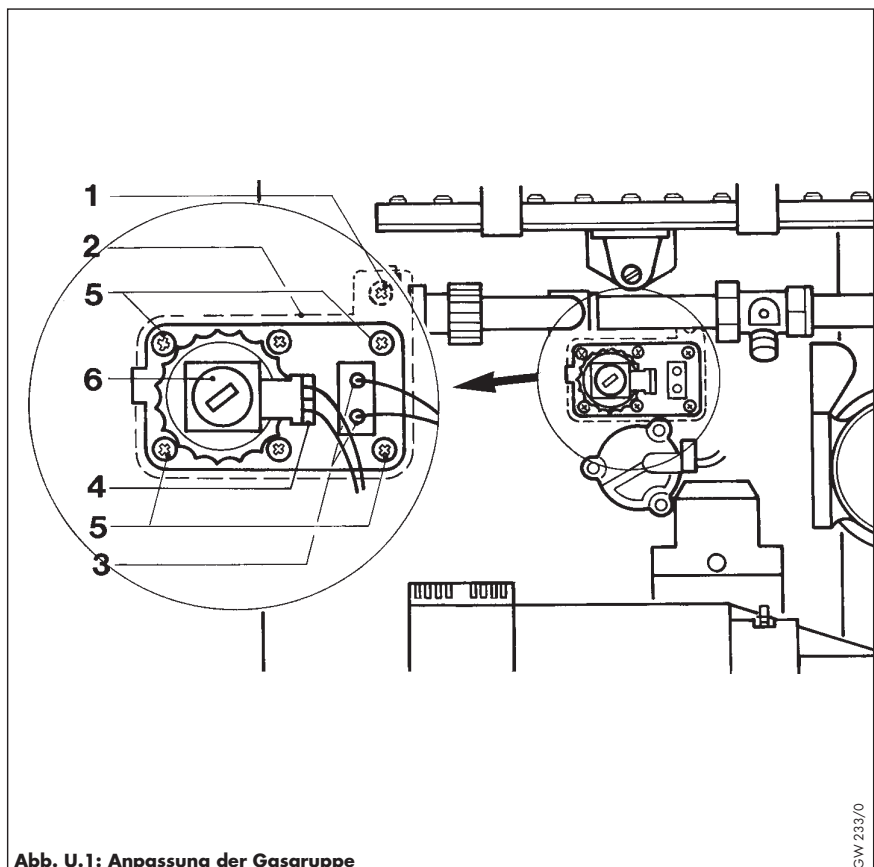


Abb. U.1: Anpassung der Gasgruppe

GW 233/0



WERKSKUNDENDIENST

Hier finden Sie eine Aufstellung der Telefonnummern unseres Werkskundendienstes.

Alle Fernsprechanchlüsse sind mit Anrufbeantwortern ausgerüstet, die außerhalb der Geschäftszeiten Nachrichten (z. B. Aufträge) entgegennehmen.

Aachen	02 41 / 9 46 8-1 50
Berlin	0 30 / 9 86 03-1 50
Bielefeld	05 21 / 9 32 36-50
Bremen	0 40 / 5 00 65-1 50
Chemnitz	03 42 92 / 61-1 50
Dortmund	02 31 / 96 92-1 50
Dresden	03 42 92 / 61-1 50
Düsseldorf	0 21 02 / 4 22-1 50
Erfurt	03 42 92 / 61-1 50
Frankfurt/M.	0 69 / 9 42 27-1 50
Freiburg	07 11 / 90 34-1 50
Hamburg	0 40 / 5 00 65-1 50
Hannover	05 11 / 74 01-1 50
Kassel	05 61 / 95 88-6 50
Koblenz	02 61 / 9 27 39 50
Köln	0 22 34 / 9 57 43-50
Leipzig	03 42 92 / 61-1 50
Magdeburg	03 42 92 / 61-1 50
Mannheim	06 21 / 7 77 67-50
München	0 89 / 7 45 17-1 50
Münster	02 51 / 6 26 31-50
Nürnberg	0 89 / 7 45 17-1 50
Ravensburg	07 11 / 90 34-1 50
Rostock	0 40 / 5 00 65-1 50
Saarbrücken	06 81 / 8 76 01-50
Stuttgart	07 11 / 90 34-1 50
Wuppertal	02 02 / 2 60 87-50

Technische Daten

- 1) bei Restförderhöhe 0,25 bar
 2) bei einem Vordruck $p_{\bar{v}}$ von 0,75 bar
 3) Druckverlust im Gerät. Nachgeschaltete Leitungen sind gesondert zu berücksichtigen

Gas-Umlaufwasserheizer Gerätetyp	VC...E-C 195/2	Einheit
Größte Wärmebelastung Q (bezogen auf H_i (H_u))		
Heizung	22,2	kW
Speicherladung	22,2	kW
Kleinste Wärmebelastung (bezogen auf $H_{U,n}$)		
Heizung	12,0	kW
Speicherladung	12,0	kW
Nennwärmeleistungsbereich P		
Heizung	10,8-20,0	kW
Leistung bei Speicherladung	20,0	kW
Anschlußdruck (Gasfließdruck) $p_{\bar{v}}$ vor dem Gerät		
Erdgas	20	mbar
Propan	50	mbar
Restfördervermögen (Luft/Abgas)	200	Pa
größter Abgasmassenstrom	49	kg/h
größte Abgastemperatur	170	°C
Abgastemperatur bei Heizbetrieb	170	°C
Nennumlaufwassermenge ¹⁾ ca.	1050	l/h
Maximale Vorlauftemperatur ca.	90	°C
Gesamtüberdruck $p_{\bar{v}}$	3,0	bar
Inhalt Ausdehnungsgefäß ²⁾	12	l
Gewicht ca.	46	kg
Elektroanschluß	230	V
	50	Hz
Leistungsaufnahme	140	W
Schutzart	IP X4D	

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installationsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Stempel des Fachhandwerkers	Seriennummer



Vaillant GmbH
 Berghauser Straße 40 · 42859 Remscheid
 Telefon: 0 21 91/18-0 · Telefax: 0 21 91/18-28 10
<http://www.vaillant.de> · E-Mail: info@vaillant.de