

# turboTEC VC-VCW 195 / 3

## Bedeutung der Statuscodes

Anzeige	Bedeutung
<b>Anzeigen im Heizbetrieb</b>	
S. 0	kein Wärmebedarf
S. 1	Lüfteranlauf
S. 2	Wasserpumpenvorlauf
S. 3	Zündvorgang
S. 4	Brennerbetrieb
S. 5	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf
S. 6	Lüfternachlauf
S. 7	Wasserpumpennachlauf
S. 8	Brennersperre nach Heizbetrieb
<b>Anzeigen bei Brauchwasserbetrieb</b>	
S.10	Brauchwasserschalter ein
S.11	Lüfteranlauf
S.13	Zündvorgang
S.14	Brennerbetrieb
S.15	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf
S.16	Lüfternachlauf
S.17	Wasserpumpennachlauf
<b>Anzeigen bei Speicherladung</b>	
S.20	Speichertaktbetrieb aktiv
S.21	Lüfteranlauf
S.23	Zündvorgang
S.24	Brennerbetrieb
S.25	Lüfter- und Wasserpumpennachlauf
S.26	Lüfternachlauf
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
S.32	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv wegenDrehzahlabweichung
S.33	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv weil Druckdose nicht geschaltet hat
S.34	Frostschutzbetrieb aktiv
S.36	Sollwertvorgabe des Stetigreglers < 20 °C, externes Regelgerät blockiert Heizbetrieb
S.38	Heiz- oder Speicherbetrieb mit reduzierter Leistung aktiv (zur Vermeidung von Kondenswasser)
S.39	Anlegethermostat hat geschaltet
S.42	Abgasklappe offen (Abgasklappenrückmeldung blockiert Brennerbetrieb)
S.53	Gerät befindet sich in 2,5-minütiger Wartezeit aufgrund von Wassermangel (Spreizung Vorlauf-Rücklauf zu groß)
S.54	Gerät befindet sich in 10-minütiger Wartezeit aufgrund von Wassermangel (Temperaturgradient)

**Tabelle 8.1: Statuscodes**

## 8 Störungsbeseitigung

### 8.2 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. 0“.
- 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 „+“.  
Betätigen Sie etwa 4 min keine Taste. Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauf-temperatur.

### Bedeutung der Diagnosecodes

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/einstellbare Werte
d. 0	Heizungsteillast	Einstellbereich: Gerätespezifisch (in kW) Werkseinstellung: maximale Leistung
d. 1	Wasserpumpennachlaufzeit (Heizbetrieb)	1, 2, 3...60 min; Werkseinstellung: 5 min
d. 2	Maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	8, 9, 10...60 min; Werkseinstellung: 15 min
d. 3	Messwert der Brauchwasserauslauftemperatur	in °C
d. 4	Messwert der Speichertemperatur	in °C
d. 5	Sollwert der Vorlauftemperatur	in °C
d. 6	Sollwert der Brauchwassertemperatur	in °C
d. 7	1. Speicher-Solltemperatur bei VC-Geräten 2. Warmstartspeicher-Solltemperatur bei VCW-Geräten	einstellbar von 40 - 70 °C (15 °C -> Frostschutz) einstellbar von 35 - 65 °C
d. 8	Raumthermostat an Klemme 3-4	0 = geöffnet (kein Heizbetrieb) 1 = geschlossen (Heizbetrieb)
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 = ein; 0 = aus
d.13	Zirkulationspumpe	1 = ein; 0 = aus
d.14	Einstellung für drehzahlgesteuerte interne Pumpe	0 = auto; 1 = 60 %; 2 = 60 %; 3 = 70 %; 4 = 85 %; 5 = 100 %; Werkseinstellung: 0
d.15	Aktuelle Pumpenleistung	in %
d.17	Umschaltung Vorlauf/Rücklaufregelung Heizung	0 = Vorlauf; 1 = Rücklauf
d.22	Brauchwasserschalter, Klemme C1-C2	Flügelrad: 1 = ein; 0 = aus
d.23	Sommerbetrieb (Heizung ein/aus)	1 = Heizung ein 0 = Heizung aus (Sommerbetrieb)
d.24	Druckdose	1 = hat geschaltet, 0 = hat nicht geschaltet
d.25	Speicherladung durch Warmstartuhr freigegeben	1 = ja; 0 = nein
d.33	Drehzahlsollwert des Gebläses	Sollwert in 10/min
d.34	Drehzahlwert des Gebläses	Istwert in 10/min
d.35	Stellung des Vorrangumschaltventiles:	0 = Heizung; 1 = Warmwasser/Speicherladung 2 = Mittelstellung
d.37	Sollwert Hubmagnetstrom	in mA
d.40	Vorlauftemperatur	in °C

Tabelle 8.2: Diagnosecodes

**Bedeutung der Diagnosecodes**

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/einstellbare Werte
d.41	Rücklauftemperatur	in °C
d.46	Offset für Korrektur des Außentemperatur-Messwertes	Korrekturwert: -10...+10 K; Werkseinstellung: 0
d.47	Außentemperatur	Istwert in °C
d.60	Anzahl Temperaturbegrenzerabschaltungen	Anzahl
d.61	Anzahl Feuerungsautomatenstörung = Anzahl der erfolglosen Zündungen im letzten Versuch	Anzahl
d.64	Mittlere Zündzeit	in Sekunden
d.65	Maximale Zündzeit	in Sekunden
d.67	verbleibende Brennersperrzeit (Heizbetrieb)	in min
d.68	Anzahl erfolglose Zündungen im 1. Versuch	Anzahl
d.69	Anzahl erfolglose Zündungen im 2. Versuch	Anzahl
d.70	Vorrangumschaltventil-Stellung	0 = Normalbetrieb (Werkseinstellung), 1 = Mittenstellung (nur VC) 2 = Heizbetrieb (für externes Vorrangumschaltventil)
d.71	Max. Sollwert d. Heizungsvorlauftemperatur	Einstellbereich: 50- 87 °C Werkseinstellung: 82
d.72	Pumpennachlaufzeit nach Ladung eines vom Gerät geregelten Warmwasser-Speichers (auch Warmstart), C1/C2	Einstellbereich: 0, 1, 2...250 s Werkseinstellung: 80 s
d.73	Offset für Warmstartsollwert	Einstellbereich: -15...+15 K; Werkseinstellung: 0 K
d.74	Brennersperrzeit für Speicherladebetrieb	Einstellbereich: 0... 5 min; Werkseinstellung: 1 min
d.75	Maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	Einstellbereich: 20, 21, 22... 90 min; Werkseinstellung: 30 min
d.76	Eingestellte Gasart und Geräteleistung	
d.77	Speicherteillast (Speicherladeleistungsbegrenzung)	in kW; Werkseinstellung: maximale Leistung
d.78	Vorlaufolltemperatur bei Speicherbetrieb (Begrenzung der Speicherladetemperatur)	Einstellbereich: 75... 90 °C; Werkseinstellung: 85 °C
d.80	Anzahl der Heizbetriebstunden	u xx · 1.000 + xxx (in h)
d.81	Anzahl der Warmwasserbetriebstunden	u xx · 1.000 + xxx (in h)
d.82	Anzahl Schaltspiele im Heizbetrieb	u xx · 100.000 + xxx · 100 (Anzahl)
d.83	Anzahl Schaltspiele im Warmwasserbetrieb	u xx · 100.000 + xxx · 100 (Anzahl)
d.84	Wartungsanzeige	xxx · 10 Stunden bis zur nächsten Wartung; „---“ ausgeschaltet
d.85	Leistungsanhebung (Anti-Schornsteinversottung)	Einstellung gerätespezifisch (Werkseinstellung Minimalleistung) in kW
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

**Tabelle 8.3: Diagnosecodes**

## 8 Störungsbeseitigung

### 8.3 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.

### 8.4 Fehlerspeicher

Im Fehlerspeicher des Gerätes werden die letzten 10 aufgetretenen Fehler archiviert.

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „-“.
- 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. Betätigen Sie etwa 4 min keine Taste. Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauf-temperatur.

**Bedeutung der Fehlercodes**

Anzeige	Bedeutung	Ursache
F. 0	Unterbrechung - Vorlauf-NTC oder Masseanschluß locker/nicht aufgesteckt	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, NTC defekt
F. 1	Unterbrechung - Rücklauf-NTC oder Masseanschluß locker/nicht aufgesteckt	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, NTC defekt
F.10	Kurzschluss - Vorlauf-NTC (< 130 °C) zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung
F.11	Kurzschluss - Rücklauf-NTC (> 130 °C) zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt	NTC-Stecker defekt, unzulässige elektrische Verbindung
F.20	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen	Maximaltemperatur T1 oder T2 überschritten
F.22	Trockenbrand Kabel zu Pumpe defekt	zu wenig Wasser im Gerät, Pumpe defekt interne Leckage im VUV
F.23	Wassermangel (zu große Temperatur-Spreizung) Kabel zu Pumpe defekt	zu wenig Wasser im Gerät, Pumpe defekt Pumpenleistung zu gering
F.24	Wassermangel (zu hoher Temperatur-Anstieg) Kabel zu Pumpe defekt	zu wenig Wasser im Gerät, Pumpe defekt
F.27	Fremdlicht: Ionisationssignal meldet Flamme trotz abgeschaltetem Gasventil	Gasmagnetventil defekt, Flammenwächter defekt
F.28	Gerät geht nicht in Betrieb: Zündversuche während des Anlaufs erfolglos	kein oder zu wenig Gas, Zündtransformator defekt Ionisationselektrode defekt
F.29	Flamme erlischt während des Betriebes und nachfolgende Zündversuche sind erfolglos	kein oder zu wenig Gas
F.32	Zuluft-Frostschutz hat dreimal hintereinander reagiert und ist aktiv	kein Drehzahlsignal vom Lüfter oder Drehzahlabweichung Soll-Ist zu groß
F.33	Zuluft-Frostschutz hat dreimal hintereinander reagiert und ist aktiv	kein Signal von der Druckdose Ersatz-Druckdose muss mit Schaltepunkt 105/90 Pa verwendet werden
F.37	Gebälasedrehzahl während des Betriebes zu groß oder zu klein	Drucksensor defekt; Lüfter defekt; Elektronik defekt
F.38	Ventilator Kurzschluss	Lüfter defekt
F.41	kein gültiger Wert für Gasart und Geräteleistung	
F.60 - F.67	Irreversible Elektronikfehler	Elektronik ist defekt

**Tabelle 8.4: Fehlercodes**