

## ecoVIT VKK.../ 4

Diagnose-code	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung
d.0	Heizungsteillast	einstellbare Werte in kW	maximale Leistung im Heizbetrieb
d.1	Wasserpumpennachlaufzeit für Heizbetrieb	2 – 60 min	5 min
d.2	Maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	2 – 60 min	20 min
d.17	Umschaltung der Regelungsart	0 = Vorlauftemperaturregelung 1 = Rücklauftemperaturregelung (z. B. für Fußbodenheizung, nur mit Zubehör: Rücklauffühler)	0
d.18	Pumpenbetriebsart	1 = comfort 3 = eco	1 = comfort
d.20	Maximaler Einstellwert des Speichersollwert-Potis	50 °C – 70 °C	65 °C
d.26	internes Zubehörrelais an X 6 (rosa Stecker)	1 = Zirkulationspumpe 2 = ext. Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube; Kontakt arbeitet invers zu d27/28 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	1 = Zirkulationspumpe
d.27	Umschalten Zubehörrelais 1 auf dem Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	1 = Zirkulationspumpe
d.28	Umschalten Zubehörrelais 2 auf dem Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	2 = ext. Pumpe
d.54	Einschalthysterese bezogen auf den aktuellen Sollwert	0 ... -10 K	-2 K
d.55	Ausschalthysterese	0 ... 10 K	6 K
d.71	Maximaler Sollwert Heizungsvorlauftemperatur einstellbar	40 °C – 85 °C	75 °C
d.72	Pumpennachlaufzeit nach der Ladung eines von der Elektronik geregelten Warmwasserspeichers	0 – 600 s	300 s
d.75	maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	20 – 90 min	45 min

**Tab. 7.1 Einstellbare Diagnosecodes (Fortsetzung nächste Seite)**

## 7 Heizgerät an Heizungsanlage anpassen

Diagnose-code	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung
d.77	Speicherteillast (Speicherladeleistungsbegrenzung) in kW	einstellbare Werte in KW	Nennlast
d.78	Speicherladetemperaturbegrenzung (Vorlauf Solltemperatur im Speicherbetrieb) in °C	75 °C – 85 °C	80 °C
d.84	Stundenzahl bis zur nächsten Wartung (Eingabe der Betriebsstunden, bis Wartungsmeldung im Display erscheint)	0 ... 3000 Betriebsstunden „-“ für aus	„-“ für aus
d.87	Gasartumstellung für die Elektronik (gilt nicht für Belgien)	0 = Erdgas 1 = Propan 50 mbar 2 = Propan 30/37 mbar	0
d.95	Softwarestand auslesen	1 Wert = Elektronik 2 Wert = Anzeige-Bedienteil Werte werden abwechselnd angezeigt	
d.96	Werkseinstellung (Rücksetzen einstellbarer Parameter auf Werkseinstellung)	Einstellbereich: 0 = aus, 1 = ein (Rücksetzen)	0
d.98	Eingabemöglichkeit für Telefonnummer, die bei Wartungsmeldung angezeigt wird		
d.99	Auswahl der Anzeigesprache		deutsch

Tab. 7.1 Einstellbare Diagnosecodes (Fortsetzung)

### 7.2 Maximale Kesselvorlauftemperatur

Die maximale Kesselvorlauftemperatur stellen Sie unter den folgenden Diagnosecodes ein:

- für den Heizbetrieb „**d.71**“,
- für den Speicherbetrieb „**d.78**“.

### 7.3 Pumpennachlaufzeit

Die Nachlaufzeit der Heizungspumpe stellen Sie unter Diagnosecode „**d.1**“ ein.

Die Nachlaufzeit einer am Gas-Heizkessel direkt angeschlossenen Speicherladepumpe stellen Sie unter Diagnosecode „**d.72**“ ein. Wenn aber die Speicherladepumpe an ein Regelgerät calorMATIC 630 oder auroMATIC 620 angeschlossen ist, stellen Sie die Nachlaufzeit am Regelgerät ein.

## 9 Störungen erkennen und beheben

### 9 Störungen erkennen und beheben

#### 9.1 Statusmeldungen ablesen

- Drücken Sie die Taste „I“, um den aktuellen Betriebsstatus abzulesen.
- Drücken Sie die Taste „I“ erneut, um den Anzeigezustand wieder zu verlassen.

In der folgenden Tabelle sind alle Parameter zusammengefasst.

Display	Statusmeldungen
	<b>Heizbetrieb</b>
S.00	kein Wärmebedarf
S.02	Wasserpumpenvorlauf
S.03	Zündvorgang
S.04	Brennerbetrieb
S.06	Lüfternachlauf
S.07	Wasserpumpennachlauf
S.08	Brennersperre nach Heizbetrieb
	<b>Speicherladung</b>
S.20	Wasserpumpenvorlauf
S.23	Zündvorgang
S.24	Brennerbetrieb
S.26	Lüfternachlauf nach Speicherladung
S.27	Wasserpumpennachlauf
S.28	Brennersperre nach Speicherladung (Taktunterdrückung)
	<b>Sonderfälle der Statusmeldung</b>
S.30	Raumthermostat 230V/24V blockiert Heizbetrieb
S.31	Sommerbetrieb aktiv oder eBus Regler oder Einbautimer blockiert Heizbetrieb
S.32	Wartezeit Lüfterdrehzahl (Drehzahlabweichung noch zu hoch)
S.34	Frostschutzbetrieb aktiv
S.36	Sollwertvorgabe des Stetigreglers < 20 °C , d.h. das externe Regelgerät blockiert den Heizbetrieb
S.39	Anlegethermostat hat angesprochen
S.40	Anzeige Notbetrieb aktiv; Gerät läuft im eingeschränkten Vaillant Komfortsicherung Modus. Entsprechender Fehlercode wird im Wechsel zur Statusmeldung angezeigt
S.41	Anlagendruck wasserseitig zu hoch
S.42	- Abgasklappenrückmeldung blockiert Brennerbetrieb (nur in Verbindung mit Zubehör) - Kondensatpumpe defekt -> Anforderung wird blockiert
S.49	Siphondruckdose hat ausgelöst, Wartezeit
S.59	Mindestumlaufwassermenge nicht erreicht (Blocktemperatur zu hoch)
S.60	Wartezeit nach Flammausfall

Tab. 9.1 Statusmeldungen

## 9.2 Diagnosemodus

Zum Ablesen des Betriebszustandes und zur Diagnose von Störungen können im Diagnosemodus verschiedene Parameter abgelesen werden.

- Drücken Sie die Tasten „I“ und „+“ gleichzeitig, um den Diagnosemodus aufzurufen.
- Wählen Sie mit den Tasten „+“ und „-“ den gewünschten Diagnosecode.
- Drücken Sie die Taste „I“, um den jeweiligen Wert anzuzeigen.

Display	Bedeutung	Einstellbereich und Werkseinstellung bei einstellbaren Parametern
d.0	Heizungsteillast, einstellbare Werte in kW	Werkseinstellung: maximale Leistung
d.1	Wasserpumpennachlaufzeit für Heizbetrieb	Einstellbereich: 2,3 ... 60 min; Werkseinstellung: 5 min
d.2	Maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	Einstellbereich: 2 ... 60 min; Werkseinstellung: 20 min
d.4	Messwert der Speichertemperatur [°C]	
d.5	Sollwert der Vorlauftemperatur/Rücklauf [°C]	aktueller Sollwert, ermittelt aus Poti, Regler, Regelungsart ...
d.7	Speichersolltemperatur	(15 °C links, danach 40 °C bis d.20 (max. 70 °C))
d.8	Raumthermostat an Klemme 3-4	Anzeigewerte: 0 = geöffnet, kein Heizbetrieb ; 1 = geschlossen, Heizbetrieb
d.9	Vorlauf Solltemperatur [°C] vom externen Stetigregler an Klemme 7-8-9/eBus	Minimum aus ext. eBus Sollwert und Sollwert Kl. 7
d.10	interne Wasserpumpe	1 = ein, 0 = aus
d.11	externe Wasserpumpe	1 – 100 = ein, 0 = aus
d.12	Speicherladepumpe	1 – 100 = ein, 0 = aus
d.13	Zirkulationspumpe:	1 – 100 = ein, 0 = aus
d.14	Einstellung für drehzahlgesteuerte intern angeschlossene Pumpe	Einstellbereich: - = auto, 30 ... 100 % Festwert-Einstellung; Werkseinstellung: 0
d.15	Aktuelle Pumpenleistung der drehzahlgesteuerten Pumpe in %	
d.17	Regelungsart	0 = Vorlaufregelung, 1 = Rücklaufregelung; Werkseinstellung: 0
d.18	Pumpenbetriebsart (Nachlauf)	1 = Nachlauf (comfort); 3 = weiterlaufend (eco); Werkseinstellung: 1
d.20	Maximaler Einstellwert des Speichersollwert-Potis	Einstellbereich: 50 °C – 70 °C; Werkseinstellung: 65°C
d.22	externe Speicherladung, Klemme C1-C2	1 = ein, 0 = aus
d.23	Sommer-/Winterfunktion: 1=Winter, 0=Sommer	
d.25	Speicherladung/Warmstart durch Warmstartuhr Regler/timer freigegeben: 1 = ja, 0 = nein	default: freigegeben
d.26	internes Zubehörrelais an X6 (rosa Stecker)	1 = Zirkulationspumpe (werkseitig) 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube; Achtung invers zu d27/28 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung
d.27	Umschalten Zubehörrelais 1 für Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe (default) 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung
d.28	Umschalten Zubehörrelais 2 für Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe (default) 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung
d.30	Steuersignal für Gasventile	0 = aus; 1 = ein
d.33	Drehzahlsollwert des Gebläses [10-l/min]	

Tab. 9.2 Diagnosewerte (Fortsetzung nächste Seite)

## 9 Störungen erkennen und beheben

Display	Bedeutung	Einstellbereich und Werkseinstellung bei einstellbaren Parametern, wenn Zubehör Rücklauffühler angeschlossen ist
d.34	Drehzahlwert des Gebläses in upm/10	
d.40	Vorlauftemperatur [°C]	
d.41	Rücklauftemperatur [°C]	
d.44	Istwert Ionisationsstrom	> 700 = keine Flamme, < 450 Flamme Je kleiner der Wert, desto bessere Flammerkennung
d.47	Außentemperatur [°C]	
d.50	Offset für Minimaldrehzahl in upm/10	Einstellbereich: -40 ... +40; Werkseinstellung: wird bei der Endprüfung für jedes Gerät eingestellt
d.51	Offset für Maximaldrehzahl in upm/10	Einstellbereich: -40 ... +40; Werkseinstellung: wird bei der Endprüfung für jedes Gerät eingestellt
d.54	Einschalthysterese	0 K - -10 K; Werkseinstellung: -2
d.55	Ausschalthysterese	0 K - 10 K; Werkseinstellung: 6
d.60	Anzahl der Abschaltungen durch Temperaturbegrenzer	
d.61	Anzahl der Feuerungsautomatstörungen = Anzahl der erfolglosen Zündungen im letzten Versuch	
d.63	Anzahl der Abschaltungen der Luftüberwachung	
d.64	mittlere Zündzeit in Sekunden	
d.65	maximale Zündzeit in Sekunden	
d.67	verbleibende Brennersperrzeit [min]	
d.68	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 1. Versuch	
d.69	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 2. Versuch	
d.71	Maximaler Sollwert Heizungsvorlauftemperatur einstellbar	Einstellbereich: 40 °C ... 85 °C; Werkseinstellung: 75 °C
d.72	Pumpennachlaufzeit nach der Ladung eines von der Elektronik geregelten Warmwasserspeichers	Einstellbereich: 0, 10, 20 ... 600 s Werkseinstellung: 300 s
d.73	Speicherladeoffset, Temperaturüberhöhung zwischen Speichersolltemperatur und Vorlaufsolltemperatur bei Speicherladung	0 ... 25 K; Werkseinstellung: 25 K
d.75	maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	Einstellbereich: 20, 21, ... 90 min; Werkseinstellung: 45 min
d.76	Heizkesseltyp	15 = ecoVIT
d.77	Speicherteillast (Speicherladeleistungsbegrenzung) in kW	Werkseinstellung Nennlast
d.78	Speicherladetemperaturbegrenzung (Vorlaufsoltemperatur im Speicherbetrieb) in °C	Einstellbereich: 55 °C bis 85 °C; Werkseinstellung: 80 °C
d.80	Anzahl der Heizbetriebsstunden	
d.81	Anzahl der Warmwasserbetriebsstunden	Hinweis:
d.82	Anzahl der Schaltspiele im Heizungsbetrieb	Nach einmaligem Drücken der Taste "i" werden die ersten 3 Ziffern, nach dem zweiten Drücken der Taste "i" die zweiten 3 Ziffern der 6-stelligen Zahl (Brennerstarts x 100) angezeigt.
d.83	Anzahl der Schaltspiele im Warmwasserbetrieb	
d.84	Wartungsanzeige: Anzahl der Stunden bis zur nächsten Wartung	Einstellbereich: 0 - 3000 h und "-" Werkseinstellung: "-" (300 entspricht 3000 h)
d.87	Gasarteinstellung (gilt nicht für Belgien)	Einstellbereich: 0 = Erdgas, 1 = Propan 50 mbar, 2 = Propan 30/37 mbar, Werkseinstellung: 0
d.90	Digitaler Regler erkannt = 1, nicht erkannt = 0 (eBUS Adresse <= 10)	
d.91	Status DCF bei angeschlossenem Außenfühler mit DCF77-Empfänger 0: kein Empfang; 1: Empfang; 2: synchronisiert; 3: gültig	
d.93	Einstellung Gerätevariante DSN	VKK 226 = 1 VKK 286 = 2 VKK 366 = 3 VKK 476 = 4 VKK 656 = 5
d.95	Anzeige Softwareversion	1 = Version Elektronik, 2 = Version Anzeige- und Bedienteil
d.96	Werkseinstellung (Rücksetzen einstellbarer Parameter auf Werkseinstellungen)	Einstellbereich: 0 = aus, 1 = ein (Rücksetzen), Werkseinstellung: 0
d.97	Aktivierung der Fachhandwerkerebene	Servicecode: 17
d.98	Telefonnummer beim Klartextdisplay	Eingabemöglichkeit für die Telefonnummer, die bei Störung angezeigt werden soll
d.99	Sprache beim Klartextdisplay	

Tab. 9.2 Diagnosewerte (Fortsetzung)

### 9.3 Fehlermeldungen

Eine Störung wird auf dem Display durch ein „F“ mit folgender Ziffer angezeigt. Zusätzlich wird das Symbol „durchgestrichene Flamme“ dargestellt.

Fehler Nr. "F.."	Beschreibung	mögliche Ursache
0	Unterbrechung Vorlauffühler	
10	Kurzschluss Vorlauffühler	
13	Kurzschluss Speicherfühler	
20	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst	
22	Wasserdruck zu gering, Wassermangel	Wasserdruck unter 0,3 bar
27	"Fremdlicht"	Flamme wird erkannt bei geschlossenem Gasventil, Elektronikfehler
28	Keine Flamme beim Start	Gasversorgung fehlt, Zündung oder Flammerkennung defekt, Gasarmatur defekt
29	Flammverlust im Betrieb	Fehler in Gasversorgung, Gasarmatur defekt, Luft-/Abgasführung nicht korrekt montiert (Abgasrezirkulation)
32	Drehzahlabweichung zu groß, Lüfterdrehzahl außer Toleranz	Kabelbaumfehler, Lüfterfehler
37	im Notlauf, Anhebung der minimalen Drehzahl	zeitweilige Probleme im Luftweg
42	Kodierwiderstand Kurzschluss	Kodierwiderstand Kurzschluss oder Fehler im Kabelbaum
43	Kodierwiderstand unterbrochen	Kodierwiderstand unterbrochen oder Kabelbaum defekt
49	eBus Spannung kurzgeschlossen	z. B. VRC 630/620 verpolt angeschlossen oder Netdialog falsch angeschlossen
50	Fehler Abgasdruckdose	Abgassystem verstopft
61	Fehler Gasventilansteuerung	Elektronikdefekt
62	Fehler Gasventilabschaltung	Elektronikdefekt bzw. Flamme 4 s nach Gasabspernung noch erkannt
63	EEPROM Fehler	Elektronikdefekt
64	ADC Fehler	Elektronikdefekt oder Kurzschluss in sicherheitsrelevantem Fühler
65	Elektroniktemperatur (ASIC) zu hoch	Elektronikdefekt
67	Elektronikfehler	Leiterplatte defekt
70	DSN Fehler	Kennung Elektronik und Display stimmen nicht überein
73	Wasserdrucksensorfehler	Drucksensor nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen
74	Wasserdrucksensorfehler	Drucksensor defekt oder Kabelunterbrechung
82	Notlaufprogramm	Fehler Fremdstromanode actoSTOR

Tab. 9.3 Fehlermeldungen