

B Diagnosecodes – Übersicht

Bj. ab 05-2015

Code	Parameter	Werte oder Erläuterungen	Werkseinstellung	Eigene Einstellung
D.000	Heizungsteillast	einstellbare Heizungsteillast in kW auto: Produkt passt max. Teillast automatisch an aktuellen Anlagenbedarf an	auto	
D.001	Nachlaufzeit interne Pumpe für Heizbetrieb	1 ... 60 min	5 min	
D.002	Max. Brennersperrzeit Heizung bei 20 °C Vorlauftemperatur	2 ... 60 min	20 min	
D.003	Warmwassertemperatur am Ausgang des Plattenwärmetauschers	in °C		nicht verstellbar
D.004	Warmwassertemperatur des Speichers	in °C		nicht verstellbar
D.005	Vorlauftemperatur Sollwert (oder Rücklauf-Sollwert)	in °C, max. der in D.071 eingestellte Wert, begrenzt durch einen eBUS-Regler, falls angeschlossen		nicht verstellbar
D.007	Warmwassertemperatur Sollwert	35 ... 65 °C		nicht verstellbar
D.008	Parameter verstellbar, jedoch ohne Auswirkungen auf dieses Produkt			
D.009	Sollwert von externem eBus Regler	in °C		nicht verstellbar
D.010	Status interne Pumpe	an, aus		nicht verstellbar
D.011	Status externe Heizungspumpe	an, aus		nicht verstellbar
D.012	Status Speicherladepumpe	an, aus		nicht verstellbar
D.013	Status Warmwasser-Zirkulationspumpe	an, aus		nicht verstellbar
D.014	Pumpendrehzahl Sollwert (Hocheffizienz-Pumpe)	Sollwert interne Hocheffizienz-Pumpe in %. Mögliche Einstellungen: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100 6 = auto (DP Limit) 7 = fest (DP Limit) 8 = auto (Boost der Pumpe)	0 = auto	
D.015	Pumpendrehzahl Istwert (Hocheffizienz-Pumpe)	Istwert interne Hocheffizienz-Pumpe in %		nicht verstellbar
D.016	Raumthermostat 24V DC geöffnet/geschlossen	Heizbetrieb aus/an		nicht verstellbar
D.017	Umschaltung Vorlauf- / Rücklauftemperatur-Regelung Heizung	Regelungsart: 0 = Vorlauf, 1 = Rücklauf	0 = Vorlauf	
D.018	Einstellung der Pumpenbetriebsart	1 = Komfort (weiterlaufende Pumpe) 3 = Eco (intermittierende Pumpe)	3 = Eco	
D.020	Max. Einstellwert für Speicher-Sollwert	Einstellbereich: 35 - 65 °C	55 °C	
D.022	Anforderung Warmwasser über C1/C2, Flügelrad oder APC	an, aus		nicht verstellbar
D.023	Sommer-/Winterbetrieb (Heizung aus/ein)	Heizung ein, Heizung aus (Sommerbetrieb)		nicht verstellbar
D.025	Warmwasserbereitung durch eBUS-Regler freigegeben	an, aus		nicht verstellbar

Code	Parameter	Werte oder Erläuterungen	Werkseinstellung	Eigene Einstellung
D.026	Ansteuerung Zusatzrelais	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe (nicht aktiviert) 4 = Abgasklappe 5 = externes Magnetventil 6 = externe Störmeldung 7 = Solarpumpe (nicht aktiv) 8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv) 9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiviert) 10 = Solarventil (nicht aktiv)	1 = Zirkulationspumpe	
D.027	Umschaltung von Relais 1 auf Multifunktionsmodul 2 aus 7 VR 40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe (nicht aktiviert) 4 = Abgasklappe 5 = externes Magnetventil 6 = externe Störmeldung 7 = Solarpumpe (nicht aktiv) 8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv) 9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiviert)	1 = Zirkulationspumpe	
D.028	Umschaltung von Relais 2 auf Multifunktionsmodul 2 aus 7 VR 40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe (nicht aktiviert) 4 = Abgasklappe 5 = externes Magnetventil 6 = externe Störmeldung 7 = Solarpumpe (nicht aktiv) 8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv) 9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiviert)	2 = externe Pumpe	
D.029	Durchsatz Heizung	in l/min		nicht verstellbar
D.033	Sollwert Gebläsedrehzahl	in Upm		nicht verstellbar
D.034	Istwert Gebläsedrehzahl	in Upm		nicht verstellbar
D.035	Stellung des 3-Wege-Ventils	0 = Heizbetrieb 1 = Parallelbetrieb 2 = Warmwasserbetrieb		nicht verstellbar
D.040	Heizungsvorlauftemperatur	Istwert in °C		nicht verstellbar
D.041	Rücklauftemperatur	Istwert in °C		nicht verstellbar
D.044	digitalisierter Ionisationswert	Anzeigebereich 0 bis 1020 > 800 keine Flamme < 400 gutes Flammenbild		nicht verstellbar
D.050	Offset für Minimaldrehzahl	in Upm, Einstellbereich: 0 bis 3000	Nennwert ab Werk eingestellt	
D.051	Offset für Maximaldrehzahl	in Upm, Einstellbereich: -990 bis 0	Nennwert ab Werk eingestellt	
D.060	Anzahl Temperaturbegrenzer-Abschaltungen	Anzahl der Abschaltungen		nicht verstellbar
D.061	Anzahl der Feuerungsautomat-Störungen	Anzahl erfolgloser Zündungen im letzten Versuch		nicht verstellbar
D.064	Mittlere Zündzeit	in Sekunden		nicht verstellbar
D.065	Maximale Zündzeit	in Sekunden		nicht verstellbar

Code	Parameter	Werte oder Erläuterungen	Werkseinstellung	Eigene Einstellung
D.067	Verbleibende Brennersperrzeit	in Minuten		nicht verstellbar
D.068	Erfolgreiche Zündungen im 1. Versuch	Anzahl erfolgloser Zündungen		nicht verstellbar
D.069	Erfolgreiche Zündungen im 2. Versuch	Anzahl erfolgloser Zündungen		nicht verstellbar
D.071	Sollwert max. Vorlaufzeittemperatur Heizung	40 ... 80 °C	75 °C	
D.072	Nachlaufzeit interne Pumpe nach Speicherladung	Einstellbar von 0 - 10 Minuten in 1-Minuten-Schritten	2 min	
D.074	Legionellenschutzfunktion	0 = aus 1 = an	1 = an	
D.075	max. Ladezeit für Warmwasserspeicher ohne eigene Regelung	20 - 90 min	45 min	
D.076	Device specific number	VSC 146/4-5 200 = 122 VSC 206/4-5 90 = 123 VSC 206/4-5 150 = 124 VSC 266/4-5 150 = 128		nicht verstellbar
D.077	Begrenzung der Speicherladeleistung in kW	Einstellbare Speicherladeleistung in kW		
D.078	Begrenzung der Speicherladetemperatur in °C	55 °C - 80 °C Hinweis Der gewählte Wert muss mindestens 15 K bzw. 15 °C über dem eingestellten Speichersollwert liegen.		75 °C
D.080	Betriebsstunden Heizung	in h		nicht verstellbar
D.081	Betriebsstunden Warmwasserbereitung	in h		nicht verstellbar
D.082	Anzahl Brennerstarts im Heizbetrieb	Anzahl Brennerstarts		nicht verstellbar
D.083	Anzahl Brennerstarts im Warmwasserbetrieb	Anzahl Brennerstarts		nicht verstellbar
D.085	Minimalleistung des Geräts	In kW		nicht verstellbar
D.090	Status digitaler Regler	erkannt, nicht erkannt		nicht verstellbar
D.091	Status DCF bei angeschlossenem Außentemperaturfühler	kein Empfang Empfang synchronisiert gültig		nicht verstellbar
D.093	Einstellung Gerätevariante (DSN)	Einstellbereich: 100 bis 199 VSC 146/4-5 200 = 122 VSC 206/4-5 90 = 123 VSC 206/4-5 150 = 124 VSC 266/4-5 150 = 128		
D.094	Fehlerhistorie löschen	Löschen der Fehlerliste 0 = nein 1 = ja		
D.095	Software Version PeBUS-Komponenten	Leiterplatte (BMU) Display (AI) actoSTOR (APC) HBI/VR34		nicht verstellbar
D.096	Werkseinstellung	Rücksetzung aller einstellbarer Parameter auf Werkseinstellung 0 = nein 1 = ja		

Code	Parameter	Werte oder Erläuterungen	Werkseinstellung	Eigene Einstellung
D.098	Wert der Kodierwiderstände für Gasgruppe und Leistungsgröße	Anzeige xx.yy xx = Kodierwiderstand 1 im Kabelbaum für Leistungsgröße: yy = Kodierwiderstand 2 auf Leiterplatte für Gasgruppe: 02 = P-Gas 03 = E-Gas		nicht verstellbar
D.121	Anfettung des Luft-Gas-Gemischs bei min. Leistung	0 = normal 1 = angefettet 2 = mager		0 = normal
D.122	Begrenzter verfügbarer Druck	in mbar, nur bei proKlima		
D.123	Zeit der letzten Speicherladung			nicht verstellbar
D.124	ECO-Modus des Warmwasserspeichers	0 = Funktion deaktiviert 1 = ECO-Modus aktiviert	0 = Funktion deaktiviert	nicht verstellbar
D.125	Warmwassertemperatur am Speicherausgang	Istwert in °C		nicht verstellbar
D.126	Zeitverzögerung der Gaszusatzheizung für Speicherladung	Das Laden des Speichers wird um 30 Minuten verzögert, wenn die Solarpumpe arbeitet.	0 = Funktion deaktiviert	
D.127	Status der Fremdstromanode	0 = Funktion deaktiviert 1 = Funktion aktiviert	0 = Funktion deaktiviert	
D.200	Solarfunktion	0 = Funktion deaktiviert 1 = Funktion aktiviert	0 = Funktion deaktiviert	
D.201	Temperaturfühler am unteren Teil des Speichers	-99 ... 120 °C		nicht verstellbar
D.202	Kollektortemperaturfühler	-99 ... 155 °C		nicht verstellbar
D.203	Drehzahl von Solarpumpe 1	in %, Einstellbereich: 0 bis 100		nicht verstellbar
D.204	Drehzahl von Solarpumpe 2	in %, Einstellbereich: 0 bis 100		nicht verstellbar
D.205	Solarertrag	in kWh		nicht verstellbar
D.206	Maximale Speichertemperatur	20 ... 80 °C	80 °C	
D.207	Solarvorlauf	0 ... 655,35 l/min		
D.209	Zyklus der Solarpumpe	in Stunden		nicht verstellbar
D.210	Solekonzentration	0 ... 100 %	42	
D.211	Solarertrag zurücksetzen	0 = Funktion deaktiviert 1 = Funktion aktiviert		
D.212	Delta T zwischen Speichertemperatur und Solarpanel im Betrieb	7 ... 20 °C	7	
D.213	Delta T zwischen Speichertemperatur und Solarpanel bei Stillstand	2 ... 5 °C	3	
D.217	Kollektorfläche	in m ² , zwischen 1 und 60	2	

C Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht

Gilt für: Deutschland
 ODER Österreich

Nr.	Arbeiten	Inspektion (jährlich)	Wartung (mind. alle 2 Jahre)
1	Prüfen Sie die Luft-/Abgasführung auf Dichtheit und ordnungsgemäße Befestigung. Stellen Sie sicher, dass sie nicht verstopft oder beschädigt ist und in Übereinstimmung mit der relevanten Montageanleitung korrekt montiert wurde.	X	X
2	Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand des Geräts. Entfernen Sie Verunreinigungen an Gerät und Unterdruckkammer.	X	X
3	Nehmen Sie eine Sichtprüfung des allgemeinen Zustands des Thermoblocks vor. Achten Sie dabei insbesondere auf Anzeichen von Korrosion, Rost und andere Schäden. Wenn Ihnen Schäden auffallen, führen Sie eine Wartung durch.	X	X
4	Prüfen Sie den Gasanschlussdruck bei maximaler Wärmebelastung. Wenn der Gasanschlussdruck nicht im korrekten Bereich liegt, führen Sie eine Wartung durch.	X	X
5	Überprüfen Sie den CO ₂ -Gehalt (Luftzahl) des Geräts und passen Sie ihn gegebenenfalls an. Protokollieren Sie dies.	X	X
6	Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz. Prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen und Anschlüsse auf korrekten Sitz und korrigieren Sie ihn ggf.	X	X
7	Schließen Sie den Gasabsperrhahn und die Wartungshähne.		X
8	Entleeren Sie das Produkt wasserseitig (beobachten Sie das Manometer). Prüfen Sie den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes, füllen Sie dieses ggf. nach (ca. 0,3 bar unter Anlagenfülldruck).		X
9	Überprüfen Sie den Anfangsdruck des Ausdehnungsgefäßes des Schichtenspeichers. Korrigieren Sie den Druck, falls erforderlich.	X	X
10	Bauen Sie das Thermo-Kompaktmodul aus.		X
11	Überprüfen Sie alle Dichtungen im Verbrennungsbereich, insbesondere die Dichtung an der Brennertür. Wenn Sie Beschädigungen finden, tauschen Sie die Dichtungen aus.		X
12	Reinigen Sie den Wärmetauscher.		X
13	Prüfen Sie den Brenner auf Beschädigungen und tauschen Sie ihn ggf. aus.		X
14	Prüfen Sie den Kondensatsiphon im Produkt, reinigen und füllen Sie ihn ggf.	X	X
15	Bauen Sie das Thermo-Kompaktmodul ein. Achtung: Wechseln Sie die Dichtungen aus!		X
16	Wenn die Wassermenge unzureichend ist oder die Auslauftemperatur nicht erreicht wird, dann tauschen Sie ggf. den Sekundär-Wärmetauscher aus.		X
17	Demontieren Sie den Flügelradsensor, reinigen Sie den Kaltwasser-EingangsfILTER des Sensors und montieren Sie anschließend den Sensor wieder.		X
18	Öffnen Sie den Gasabsperrhahn, schließen Sie das Gerät wieder am Netz an und schalten Sie es ein.	X	X
19	Öffnen Sie die Wartungshähne, füllen Sie Produkt/Heizungsanlage auf 1,0 - 2,0 bar (je nach statischer Höhe der Heizungsanlage) auf, starten Sie das Entlüftungsprogramm P.00 .		X
20	Führen Sie einen Funktionstest des Geräts und der Heizanlage durch, insbesondere der Warmwasserbereitung. Entlüften Sie anschließend die Anlage gegebenenfalls erneut.	X	X
21	Überprüfen Sie die Gasart.		X
22	Prüfen Sie visuell das Zünd- und Brennerverhalten.	X	X
23	Prüfen Sie erneut den CO ₂ -Gehalt (Luftzahl) des Geräts.		X
24	Vergewissern Sie sich, dass am Gerät kein Gas, Abgas, Warmwasser oder Kondenswasser entweicht. Stellen Sie gegebenenfalls die Dichtheit wieder her.	X	X
25	Protokollieren Sie die durchgeführte Inspektion/Wartung.	X	X

D Fehlercodes – Übersicht

Code	Bedeutung	Ursache
F.00	Unterbrechung Vorlaufemperaturfühler	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, NTC defekt
F.01	Unterbrechung Rücklaufemperaturfühler	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, NTC defekt
F.02	Störung des Speicherladefühlers	NTC defekt, NTC-Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC
F.03	Störung des Speicherfühlers	NTC defekt, NTC-Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC
F.10	Kurzschluss Vorlaufemperaturfühler	NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse
F.11	Kurzschluss Rücklaufemperaturfühler	NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse
F.12	Kurzschluss des Speicherladefühlers	NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse
F.13	Kurzschluss des Speicherfühlers	NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse
F.20	Sicherheitsabschaltung: Temperaturbegrenzer	Masseverbindung Kabelbaum zum Produkt nicht korrekt, Vor- oder Rücklauf-NTC defekt (Wackelkontakt), Schwarzentladung über Zündkabel, Zündstecker oder Zündelektrode
F.22	Sicherheitsabschaltung: Wassermangel	Kein oder zu wenig Wasser im Produkt, Wasserdrucksensor defekt, Kabel zu Pumpe oder Wasserdrucksensor lose/nicht gesteckt/defekt
F.23	Sicherheitsabschaltung: Temperaturspreizung zu groß	Pumpe blockiert, Minderleistung der Pumpe, Luft im Produkt, Vor- und Rücklauf-NTC verwechselt
F.24	Sicherheitsabschaltung: Temperaturanstieg zu schnell	Pumpe blockiert, Minderleistung der Pumpe, Luft im Produkt, Anlagen- druck zu gering, Schwerkraftbremse blockiert/falsch eingebaut
F.25	Sicherheitsabschaltung: Abgastemperatur zu hoch	Steckverbindung optionaler Abgas-Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) unterbrochen, Unterbrechung im Kabelbaum
F.26	Fehler: Gasarmatur ohne Funktion	Gasarmatur-Schrittmotor nicht angeschlossen, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Gasarmatur-Schrittmotor defekt, Elektronik defekt
F.27	Sicherheitsabschaltung: Flammenvortäuschung	Feuchtigkeit auf der Elektronik, Elektronik (Flammenwächter) defekt, Gasmagnetventil undicht
F.28	Ausfall im Anlauf: Zündung erfolglos	Gaszähler defekt oder Gasdruckwächter hat ausgelöst, Luft im Gas, Gasfließdruck zu gering, Thermische Absperrereinrichtung (TAE) hat ausgelöst, Kondensatweg verstopft, falsche Gasdüse, falsche ET-Gasarmatur, Fehler an der Gasarmatur, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Zündanlage (Zündtransformator, Zündkabel, Zündstecker, Zündelektrode) defekt, Unterbrechung des Ionisationsstroms (Kabel, Elektrode), fehlerhafte Erdung des Produkts, Elektronik defekt
F.29	Ausfall im Betrieb: Wiedierzünden erfolglos	Gaszufuhr zeitweise unterbrochen, Abgasrezirkulation, Kondensatweg verstopft, fehlerhafte Erdung des Produkts, Zündtransformator hat Zündaussetzer
F.32	Lüfterfehler	Stecker am Gebläse nicht korrekt gesteckt, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Gebläse blockiert, Hallsensor defekt, Elektronik defekt
F.35	Luftmangel in der Verbrennungseinheit	Gebläsedrehzahl nicht korrekt, Luftzufuhr oder Rauchabzug verstopft, Stecker nicht korrekt am Gebläse angeschlossen, Vielfachstecker der Platine nicht korrekt angeschlossen, Unterbrechung im Kabelbaum, Gebläse blockiert, Hallsensor defekt, Elektronik defekt
F.42	Fehler Kodierwiderstand (evtl. in Verbindung mit F.70)	Kurzschluss/Unterbrechung Leistungsgrößen-Kodierwiderstand (im Kabelbaum am Wärmetauscher) oder Gasgruppenwiderstand (auf der Leiterplatte)
F.47	Störung des Warmwasserfühlers am Ausgang des Plattenwärmetauschers	NTC defekt, NTC-Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC
F.48	Kurzschluss des Warmwasserfühlers am Ausgang des Plattenwärmetauschers	NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse
F.49	Fehler eBUS	Kurzschluss am eBUS, eBUS-Überlastung oder zwei Spannungsversorgungen mit verschiedenen Polaritäten am eBUS
F.52	Fehler Anschluss Massenstromsensor	Massenstromsensor nicht angeschlossen/getrennt, Stecker nicht oder nicht korrekt gesteckt

Code	Bedeutung	Ursache
F.53	Fehler Massenstromsensor	Gasfließdruck zu gering, Filter unter Venturi-Filterkappe nass oder verstopft, Massenstromsensor defekt, interner Druckmesspunkt im Venturi verstopft (keine Schmierstoffe am O-Ring im Venturi verwenden!)
F.54	Fehler Gasdruck (in Verbindung mit F.28/F.29)	Kein oder zu niedriger Gaseingangsdruck, Gasabsperrhahn geschlossen
F.56	Fehler Regelung Massenstromsensor	Gasarmatur defekt, Kabelbaum zur Gasarmatur defekt
F.57	Fehler während Komfortsicherungsbetrieb	Zündelektrode stark korrodiert
F.61	Fehler Gasarmatur Ansteuerung	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzschluss/Masseschluss im Kabelbaum zur Gasarmatur - Gasarmatur defekt (Massschluss der Spulen) - Elektronik defekt
F.62	Fehler Gasarmatur Abschaltverzögerung	<ul style="list-style-type: none"> - verzögerte Abschaltung der Gasarmatur - verzögertes Verlöschen des Flammensignals - Gasarmatur undicht - Elektronik defekt
F.63	Fehler EEPROM	Elektronik defekt
F.64	Fehler Elektronik / NTC	Kurzschluss Vorlauf- oder Rücklauf-NTC, Elektronik defekt
F.65	Fehler Elektroniktemperatur	Elektronik durch äußere Einwirkung zu heiß, Elektronik defekt
F.67	Fehler Elektronik / Flamme	Unplausibles Flammensignal, Elektronik defekt
F.68	Fehler instabiles Flammensignal	Luft im Gas, Gasfließdruck zu gering, falsche Luftzahl, Kondensatweg verstopft, falsche Gasdüse, Unterbrechung des Ionisationsstroms (Kabel, Elektrode), Abgasrezirkulation, Kondensatweg
F.70	Ungültige Geräteerkennung (DSN)	Wurden Ersatzteile eingebaut: Display und Leiterplatte gleichzeitig getauscht und Geräteerkennung nicht neu eingestellt, falscher oder fehlender Leistungsgrößen-Kodierwiderstand
F.71	Fehler Vorlauftemperaturfühler	Vorlauftemperaturfühler meldet konstanten Wert: <ul style="list-style-type: none"> - Vorlauftemperaturfühler liegt nicht richtig am Vorlaufrohr an - Vorlauftemperaturfühler defekt
F.72	Fehler Vorlauf- und/oder Rücklauftemperaturfühler	Temperaturdifferenz Vor-/Rücklauf-NTC zu groß → Vorlauf- und/oder Rücklauftemperaturfühler defekt
F.73	Signal Wasserdrucksensor im falschen Bereich (zu niedrig)	Unterbrechung/Kurzschluss Wasserdrucksensor, Unterbrechung/Kurzschluss zu GND in Zuleitung Wasserdrucksensor oder Wasserdrucksensor defekt
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	Fehler: mangelhafter Durchsatz bei Pumpenstart. Optional, nur mit Konfiguration proKlima: d14 = 6.	Pumpe defekt, Luft in der Heizungsanlage, zu wenig Wasser im Gerät, Massenstromsensor defekt
F.76	Überhitzungsschutz am Primär-Wärmetauscher hat ausgelöst	Kabel oder Kabelanschlüsse der Schmelzsicherung im Primär-Wärmetauscher oder Primär-Wärmetauscher defekt
F.77	Fehler Abgasklappe/Kondensatpumpe	Keine Rückmeldung Abgasklappe oder Kondensatpumpe defekt
F.81	Fehler der Speicherladepumpe	Luft im Heiz- und Warmwasserkreis, Fehlfunktion der Ladepumpe
F.82	Fehler der Fremdstromanode (sofern als Zubehör installiert)	Anschluss der Anode oder der Platine der Fremdstromanode defekt
F.83	Fehler Temperaturänderung Vorlauf- und/oder Rücklauftemperaturfühler	Bei Brennerstart wird keine oder eine zu kleine Temperaturänderung an dem Vorlauf- oder Rücklauftemperaturfühler registriert <ul style="list-style-type: none"> - Zu wenig Wasser im Produkt - Vorlauf- oder Rücklauftemperaturfühler liegt nicht richtig an dem Rohr an
F.84	Fehler Temperatur-Differenz Vorlauf- / Rücklauf-temperaturfühler unplausibel	Vorlauf- und Rücklauftemperaturfühler melden unplausible Werte. <ul style="list-style-type: none"> - Vorlauf- und Rücklauftemperaturfühler sind vertauscht - Vorlauf- und Rücklauftemperaturfühler sind nicht korrekt montiert
F.85	Fehler Vorlauf- oder Rücklauftemperaturfühler falsch montiert	Vorlauf- und/oder Rücklauftemperaturfühler sind auf demselben / falschen Rohr montiert
F.86	Fehler: Kontakt Boden	Überhitzungsthermostat der Fußbodenheizung aktivieren: Heizsollwert einstellen
F.90	Fehler: keine SMU-BMU-Kommunikation	Unterbrechung zwischen BMU und SMU, Produktcode fehlerhaft

Code	Bedeutung	Ursache
F.92	Fehler Kodierwiderstand	Kodierwiderstand auf der Leiterplatte passt nicht zur eingegebenen Gasgruppe: Widerstand prüfen, Gasfamilien-Check erneut durchführen und korrekte Gasgruppe eingeben.
F.93	Fehler Gasgruppe	Verbrennungsqualität außerhalb des zulässigen Bereichs: Falsche Gasdüse, Rezirkulation, falsche Gasgruppe, interner Druckmesspunkt im Venturi verstopft (keine Schmierstoffe am O-Ring im Venturi verwenden!).
Kommunikationsfehler	Keine Kommunikation mit der Leiterplatte	Kommunikationsfehler zwischen Display und Leiterplatte in der Elektronikbox
F.1000	Konfigurationsfehler der SMU	Kurzschluss
F.1070	Konfigurationsfehler der SMU	Falscher Kodierwiderstand erkannt
F.1273	Elektronikfehler der Solarpumpe	Anschlussfehler, Fehler der Platine der Pumpe
F.1276	Solarpumpe blockiert	Solarpumpe defekt
F.1278	Fehler des Panelfühlers	Fühler falsch angeschlossen oder defekt
F.1279	Fehler des Fühlers am unteren Teil des Speichers	Fühler falsch angeschlossen oder defekt
F.1355	Fehler des Massenstromsensors	Massenstromsensor defekt oder nicht angeschlossen, Stromversorgung oder PWM-Steuerung der Solaranlage nicht angeschlossen, Solarventil (blau oder rot) geschlossen

E Technische Daten

Gilt für: Deutschland

ODER Österreich

Technischen Daten – Heizung

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Maximale Heizungs-vorlauftemperatur	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Einstellbereich max. Vorlauf-temperatur (Werkseinstellung: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Maximal zulässiger Druck	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
Nennwasser-durchfluss (ΔT = 20 K)	603 l/h	603 l/h	603 l/h	861 l/h	861 l/h	861 l/h
Nennwasser-durchfluss (ΔT = 30 K)	402 l/h	402 l/h	402 l/h	574 l/h	547 l/h	574 l/h

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Näherungswert des Kondensatvolumens (pH-Wert zwischen 3,5 und 4,0) bei 50/30 °C	1,467 l/h	1,467 l/h	1,467 l/h	1,82 l/h	1,82 l/h	1,82 l/h
ΔP Heizung bei Nenn-durchfluss ($\Delta T = 30$ K)	0,035 MPa	0,035 MPa	0,035 MPa	0,029 MPa	0,029 MPa	0,029 MPa

Technische Daten – Leistung/Belastung G20

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Nutzleistungsbe-reich (P) bei 50/30 °C	3,3 ... 15,2 kW	3,3 ... 15,2 kW	3,3 ... 15,2 kW	4,3 ... 21,5 kW	4,3 ... 21,5 kW	4,3 ... 21,5 kW
Nutzleistungsbe-reich (P) bei 80/60 °C	3 ... 14 kW	3 ... 14 kW	3 ... 14 kW	3,8 ... 20 kW	3,8 ... 20 kW	3,8 ... 20 kW
Nutzleistungsbe-reich (P)	3 ... 16 kW	3 ... 16 kW	3 ... 16 kW	3,8 ... 24 kW	3,8 ... 24 kW	3,8 ... 24 kW
Maximale Wärmebe-lastung - Heizung (Q)	14,3 kW	14,3 kW	14,3 kW	20,4 kW	20,4 kW	20,4 kW
Minimale Wärmebe-lastung - Heizung (Q)	3,2 kW	3,2 kW	3,2 kW	4 kW	4 kW	4 kW
Maximale Wärmebe-lastung - Warmwas-ser (Q)	16,3 kW	16,3 kW	16,3 kW	24,5 kW	24,5 kW	24,5 kW
Minimale Wärmebe-lastung - Warmwas-ser (Q)	3,2 kW	3,2 kW	3,2 kW	4 kW	4 kW	4 kW

Technische Daten – Leistung/Belastung G25

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Nutzleistungsbe-reich (P) bei 50/30 °C	3,3 ... 15,2 kW	3,3 ... 15,2 kW	3,3 ... 15,2 kW	4,3 ... 21,5 kW	4,3 ... 21,5 kW	4,3 ... 21,5 kW
Nutzleistungsbe-reich (P) bei 80/60 °C	3 ... 14 kW	3 ... 14 kW	3 ... 14 kW	3,8 ... 20 kW	3,8 ... 20 kW	3,8 ... 20 kW

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Nutzleistungsbe- reich (P)	3 ... 16 kW	3 ... 16 kW	3 ... 16 kW	3,8 ... 24 kW	3,8 ... 24 kW	3,8 ... 24 kW
Maximale Wärmebe- lastung - Heizung (Q)	14,3 kW	14,3 kW	14,3 kW	20,4 kW	20,4 kW	20,4 kW
Minimale Wärmebe- lastung - Heizung (Q)	3,2 kW	3,2 kW	3,2 kW	4 kW	4 kW	4 kW
Maximale Wärmebe- lastung - Warmwas- ser (Q)	16,3 kW	16,3 kW	16,3 kW	24,5 kW	24,5 kW	24,5 kW
Minimale Wärmebe- lastung - Warmwas- ser (Q)	3,2 kW	3,2 kW	3,2 kW	4 kW	4 kW	4 kW

Technische Daten – Leistung/Belastung G31

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)	VSC_S_206-4-5_190
Nutzleis- tungsbe- reich (P) bei 50/30 °C	5,6 ... 15,2 kW	5,6 ... 15,2 kW	5,6 ... 15,2 kW	5,6 ... 21,5 kW	5,6 ... 21,5 kW	5,6 ... 21,5 kW
Nutzleis- tungsbe- reich (P) bei 80/60 °C	5 ... 14 kW	5 ... 14 kW	5 ... 14 kW	5 ... 20 kW	5 ... 20 kW	5 ... 20 kW
Nutzleis- tungsbe- reich (P)	5 ... 16 kW	5 ... 16 kW	5 ... 16 kW	5 ... 24 kW	5 ... 24 kW	5 ... 24 kW
Maximale Wärmebe- lastung - Heizung (Q)	14,3 kW	14,3 kW	14,3 kW	20,4 kW	20,4 kW	20,4 kW
Minimale Wärmebe- lastung - Heizung (Q)	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW
Maximale Wärmebe- lastung - Warmwas- ser (Q)	16,3 kW	16,3 kW	16,3 kW	24,5 kW	24,5 kW	24,5 kW
Minimale Wärmebe- lastung - Warmwas- ser (Q)	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW

Technische Daten - Warmwasser

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)
Spezifischer Durchfluss (D) ($\Delta T = 30 \text{ K}$) gemäß EN 13203	18,8 l/min	18,8 l/min	19,5 l/min	21,7 l/min	21,7 l/min
Maximal zulässiger Druck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperaturbereich	38 ... 65 °C	38 ... 65 °C	38 ... 65 °C	38 ... 65 °C	38 ... 65 °C
Fassungsvermögen des Speichers	141 l	141 l	184,5 l	141 l	141 l

	VSC_S_206-4-5_190
Spezifischer Durchfluss (D) ($\Delta T = 30 \text{ K}$) gemäß EN 13203	22,9 l/min
Maximal zulässiger Druck	1 MPa
Temperaturbereich	38 ... 65 °C
Fassungsvermögen des Speichers	184,5 l

Technische Daten - Allgemein

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)
Gaskategorie	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}
Durchmesser des Gasrohrs	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll
Durchmesser des Heizungsrohrs	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll	G 3/4 Zoll
Anschlussrohr Sicherheitsventil (min.)	24 mm	24 mm	24 mm	24 mm	24 mm
Kondenswasser-Abflaufleitung (min.)	24 mm	24 mm	24 mm	24 mm	24 mm
Gasversorgungsdruck (G20)	2 kPa	2 kPa	2 kPa	2 kPa	2 kPa
Gasversorgungsdruck (G20)	2 kPa	2 kPa	2 kPa	2 kPa	2 kPa
Gasdurchfluss bei P max. - Warmwasser (G20)	1,72 m³/h	1,72 m³/h	1,72 m³/h	2,59 m³/h	2,59 m³/h
Gasdurchfluss bei P max. - Warmwasser (G25)	2 m³/h	2 m³/h	2 m³/h	3,1 m³/h	3,1 m³/h
CE-Nummer (PIN)	1312CO5870	1312CO5870	1312CO5870	1312CO5870	1312CO5870
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P min.	1,5 g/s	1,5 g/s	1,5 g/s	1,8 g/s	1,8 g/s
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P max.	6,4 g/s	6,4 g/s	6,4 g/s	9,2 g/s	9,2 g/s
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P max.	7,3 g/s	7,3 g/s	7,3 g/s	11 g/s	11 g/s
Freigegebene Anlagentypen	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P
Nennwirkungsgrad im Teillastbetrieb bei 80/60 °C	98 %	98 %	98 %	98 %	98 %
Nennwirkungsgrad bei 60/40 °C	103 %	103 %	103 %	102 %	102 %
Nennwirkungsgrad bei 50/30 °C	107 %	107 %	107 %	105 %	105 %
Nennwirkungsgrad bei 40/30 °C	108 %	108 %	108 %	108 %	108 %

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)
Nennwirkungsgrad im Teillastbetrieb (30 %) bei 40/30 °C	108 %	108 %	108 %	108 %	108 %
NOx-Klasse	5	5	5	5	5
Geräteabmessung, Breite	599 mm	599 mm	599 mm	599 mm	599 mm
Geräteabmessung, Breite	693 mm	693 mm	693 mm	693 mm	693 mm
Geräteabmessung, Höhe	1.640 mm	1.640 mm	1.880 mm	1.640 mm	1.640 mm
Nettogewicht	159 kg	159 kg	167 kg	159 kg	159 kg
Nettogewicht	305 kg	305 kg	356 kg	305 kg	305 kg

	VSC_S_206-4-5_190
Gaskategorie	II _{2ELL3P}
Durchmesser des Gasrohrs	G 3/4 Zoll
Durchmesser des Heizungsrohrs	G 3/4 Zoll
Anschlussrohr Sicherheitsventil (min.)	24 mm
Kondenswasser-Ablaufleitung (min.)	24 mm
Gasversorgungsdruck (G20)	2 kPa
Gasversorgungsdruck (G20)	2 kPa
Gasdurchfluss bei P max. - Warmwasser (G20)	2,59 m ³ /h
Gasdurchfluss bei P max. - Warmwasser (G25)	3,1 m ³ /h
CE-Nummer (PIN)	1312CO5870
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P min.	1,8 g/s
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P max.	9,2 g/s
Rauchmassenstrom im Heizbetrieb bei P max.	11 g/s
Freigegebene Anlagentypen	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23P, B33P, B53P
Nennwirkungsgrad im Teillastbetrieb bei 80/60 °C	98 %
Nennwirkungsgrad bei 60/40 °C	102 %
Nennwirkungsgrad bei 50/30 °C	105 %
Nennwirkungsgrad bei 40/30 °C	108 %
Nennwirkungsgrad im Teillastbetrieb (30 %) bei 40/30 °C	108 %
NOx-Klasse	5
Geräteabmessung, Breite	599 mm
Geräteabmessung, Breite	693 mm
Geräteabmessung, Höhe	1.880 mm

	VSC_S_206-4-5_190
Nettogewicht	167 kg
Nettogewicht	356 kg

Technischen Daten – Elektrik

	VSC_S_146-4-5_150	VSC_S_146-4-5_150 (Propan)	VSC_S_146-4-5_190	VSC_S_206-4-5_150	VSC_S_206-4-5_150 (Propan)
Elektroanschluss	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Eingebaute Sicherung (träge)	T4A/250	T4A/250	T4A/250	T4A/250	T4A/250
max. elektrische Leistungsaufnahme	70 W	70 W	70 W	70 W	70 W
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	4 W	4 W	4 W	4 W	4 W
Schutzart	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

	VSC_S_206-4-5_190
Elektroanschluss	230 V / 50 Hz
Eingebaute Sicherung (träge)	T4A/250
max. elektrische Leistungsaufnahme	70 W
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	4 W
Schutzart	IP X4 D

Stichwortverzeichnis

A

Abgasgeruch	4
Ablesen	
Fehlercodes	36
Abschließen	
Reparatur	42
Aktivierung	
Live Monitor	20
Artikelnummer	8
ausbauen	
Thermo-Kompaktmodul	32
Außerbetriebnahme	42
austauschen	
Brenner	37
Display	41
Gasarmatur	38
Gebläse	37
Leiterplatte	41
Massenstromsensor	39
Venturi	39
Wärmetauscher	40

B

Bedienkonzept	19
befüllen	
Heizungsanlage	26
Befüllmodus	22
Befüllung des Solarkreises	22
Brenner	
austauschen	37
prüfen	33
Brennersperzeit	
einstellen	29
Brennersperzeit, verbleibende	
zurücksetzen	30

C

CE-Kennzeichnung	7
CO ₂ -Gehalt	
prüfen	28

D

Diagnose	
durchführen	37
Diagnosecodes	45
Aktivierung	29
Display	
Austauschen	41
Durchführen	
Elektronik-Selbsttest	32
Gasfamilien-Check	23
Düse	39

E

Elektronik-Selbsttest	
durchführen	32
Entlüften	
Heizungsanlage	26
Entsorgung	
Produkt	42
Verpackung	42
Ersatzteile	31–32

F

Fachhandwerkerebene	
aufrufen	19
Fehlercodes	50
ablesen	36
Fehlerliste	
Abfrage	36
löschen	37
Fehlerspeicher	
zurücksetzen	37
Fehlersymbol	24
Frostschaden	
vermeiden	5
Fülldruck	
Ablesen	26
Funktionsmenü	32

G

Gasarmatur	37
austauschen	38
Gasfamilien-Check	
durchführen	23
Gebläse	
austauschen	37
Geräteanschlussstück Luft-/Abgasführung	16
Gerätekonfiguration	
aufrufen	23

H

Heizungsanlage	
befüllen	26
Entlüften	26
Heizungsteillast	23
einstellen	29
Heizwasser	
aufbereiten	25

I

Inspektionsarbeiten	49
ausführen	31
Durchführung	36
Installationsassistent	22–23
erneut starten	23

K

Komfortbetrieb	23
Komfortsicherungsbetrieb	36
Komponententest	32
Kondensatablaufleitung	16
Kondenswassersiphon	
Befüllung	21
Reinigung	34

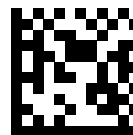
L

Lecksuchspray	6
Leiterplatte	
Austauschen	41
Live Monitor	
Aktivierung	20
Luft-/Abgasführung	16
montieren	16

M

Massenstromsensor	
austauschen	39
Mindestabstände	10
Montagefreiräume	10
Multifunktionsmodul	23

N		W	
Netzanschluss	18	Wärmetauscher	
nutzen		austauschen	40
Prüfprogramme	24	Reinigung	33
P		Warmwassertemperatur	23
Parameter		Verbrühungsgefahr	5
zurücksetzen	37	Wartungsarbeiten	49
Produkt		ausführen	31
an Betreiber übergeben	31	Durchführung	36
außer Betrieb nehmen	42	Wartungsintervall	
einschalten	22	einstellen	30
entsorgen	42	Z	
Prüfprogramm		Zirkulationspumpe	19
P.06	22	Zurücksetzen	
Prüfprogramme	20	alle Parameter	37
nutzen	24	Zusatzrelais	23
Pumpenbetriebsart			
einstellen	29		
Pumpenleistung einstellen	30		
Pumpennachlaufzeit			
einstellen	29		
R			
Regler	19		
Reparatur			
abschließen	42		
vorbereiten	37		
Rücklauftemperatur-Regelung			
einstellen	29		
Rufnummer Fachhandwerker	23		
S			
Schnelllüfter	26		
Selbsttest	32		
Serialnummer	8		
Servicemeldung	36		
Servicepartner	36		
Soll-Vorlauftemperatur	23		
Sprache	22		
Starten			
Installationsassistent	23		
Statuscodes	20		
Stromversorgung	18		
T			
Testprogramme	20		
Thermo-Kompaktmodul			
ausbauen	32		
Montage	34		
Thermostatmischer	31		
Typenschild	8		
V			
Venturi			
austauschen	39		
Venturidüse	37		
Verkleidung, schrankartig	4		
Verpackung			
entsorgen	42		
Vorbereiten			
Reparatur	37		
Vordruck Ausdehnungsgefäß			
prüfen	35		
Vorlauftemperatur, maximale			
einstellen	29		
Vorschriften	6		



0020181589_00 ■ 29.10.2013

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10

Vaillant Profi-Hotline 018 06 99 91 20 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf.) ■ Vaillant Werkskundendienst 018 06 99 91 50 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf.)

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Vaillant Group Austria GmbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien

Telefon 05 70 50-0 ■ Telefax 05 70 50-11 99

Telefon 05 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

info@vaillant.at ■ termin@vaillant.at

www.vaillant.at ■ www.vaillant.at/werkskundendienst/