

| Einstellebene                                      | Werte          |      | Einheit | Schrittweite, Auswahl, Erläuterung  | Werkseinstellung |
|--|----------------|------|---------|---|------------------|
|  | min.           | max. |         |   |                  |
| Warmwassertemp.                                    | 30             | 60   | °C      | 1<br>Produkt mit Warmwasserbereitung oder mit angeschlossener Warmwasserspeicher  | -                |
| Komfortbetrieb                                     | -              | -    | -       | an, aus   | aus              |
| Zusatzrelais                                       | 1              | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Zubehörrelais 1                                    | 1              | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Zubehörrelais 2                                    | 1              | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Heizungsteillast                                   | -              | -    | kW      | nur Teillast, nur Vollast, auto   | auto             |
| Kontaktdaten                                       | Telefonnummer  | -    | -       | 0 - 9   | auto             |
| Werkseinstellung                                   | -              | -    | -       | an, aus   | -                |
| <b>Fachhandwerkerebene → Diagnosemenü →</b>        |                |      |         |   |                  |
| D.XXX - D.XXX                                      | aktueller Wert | -    | -       | -   | -                |
| <b>Fachhandwerkerebene → Start Ins.assistent →</b> |                |      |         |   |                  |
| Sprache  | -              | -    | -       | Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Nederlands, Castellano, Türkçe, Magyar, Русский, Українська, Svenska, Norsk, Polski, Čeština, Hrvatski, Slovenčina, Română, Slovenščina, Português, Srpski   | English          |
| Befüllmodus 3-Wege-Ventil ist in Mittelstellung    | 0              | 2    | -       | 0 = Normalbetrieb<br>1 = Mittelstellung (Parallelbetrieb)<br>2 = dauerhafte Stellung Heizbetrieb  | -                |

<sup>1</sup>Fehlerlisten sind nur vorhanden und können gelöscht werden, wenn Fehler aufgetreten sind.

| Einstellebene                     | Werte         |      | Einheit | Schrittweite, Auswahl, Erläuterung  | Werkseinstellung |
|-----------------------------------|---------------|------|---------|---|------------------|
|                                   | min.          | max. |         |   |                  |
| Entlüftungsprogramm               | -             | -    | -       | Automatische adaptive Entlüftung von Heizkreis und Warmwasserkreis<br>nicht aktiv<br>aktiv  | -                |
| Vorlaufstemp.                     | 30            | 75   | °C      | 1   | -                |
| Warmwassertemp.                   | 35            | 60   | °C      | 1<br>Produkt mit Warmwasserbereitung  | -                |
| Komfortbetrieb                    | -             | -    | -       | an, aus   | -                |
| Heizungsteillast                  | -             | -    | kW      | nur Teillast, nur Vollast, auto   | auto             |
| Zusatzrelais                      | 1             | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Zubehörrelais 1                   | 1             | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Zubehörrelais 2                   | 1             | 10   | -       | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2                |
| Kontaktdaten                      | Telefonnummer | -    | -       | 0-9   | -                |
| Installationsassistenten beenden? | -             | -    | -       | Ja, Nein  | -                |

<sup>1</sup>Fehlerlisten sind nur vorhanden und können gelöscht werden, wenn Fehler aufgetreten sind.

**C Diagnosecodes – Übersicht**

| Code  | Parameter   | Werte oder Erläuterungen   | Werkseinstellung | Eigene Einstellung |
|-------|---|--|------------------|--------------------|
| D.000 | Heizungsteillast  | einstellbare Heizungsteillast in kW<br>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 | Auslauftemperatur Istwert                                 | in °C  |                  | nicht verstellbar  |

| Code  | Parameter  | Werte oder Erläuterungen   | Werkseinstellung | Eigene Einstellung |
|-------|--|--|------------------|--------------------|
| D.004 | Messwert des Warmwasserfühlers   |  |                  | 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.006 | Warmwassertemperatur Sollwert (nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung)   | 35 ... 65 °C   |                  | nicht verstellbar  |
| D.007 | Warmstarttemperatur Sollwert (nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung)<br>Speichertemperatur Sollwert (nur Produkt nur mit Heizbetrieb) | 35 ... 65 °C<br>-<br>15 °C ist Frostschutz, dann 40 bis 70 °C (max. Temperatur unter D.020 einstellbar)  |                  | nicht verstellbar  |
| D.008 | Raumthermostat an Klemmen RT   | Raumthermostat geöffnet (keine Wärmeanforderung)<br>Raumthermostat geschlossen (Wärmeanforderung)  |                  | nicht verstellbar  |
| 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:<br>0 = auto<br>1 = 53<br>2 = 60<br>3 = 70<br>4 = 85<br>5 = 100  | 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-/Rücklauf-temperatur-Regelung Heizung  | Regelungsart:<br>0 = Vorlauf, 1 = Rücklauf<br>Rücklauf: Funktion der automatischen Ermittlung der Heizleistung nicht aktiv. Max. mögliche Heizleistung, wenn D.000 auf <b>auto</b> .   | 0 = Vorlauf      |                    |
| D.018 | Einstellung der Pumpenbetriebsart  | 1 = Komfort (weiterlaufende Pumpe)<br>Interne Pumpe wird eingeschaltet, wenn die Heizungs-vorlauftemperatur nicht auf <b>Heizung aus</b> und Wärmeanforderung über externen Regler freigeschaltet<br>3 = Eco (intermittierende Pumpe)<br>Interne Pumpe wird nach Ablauf der Nachlaufzeit alle 25 Minuten für 5 Minuten eingeschaltet | 3 = Eco          |                    |
| D.019 | Betriebsart der 2-stufigen Pumpe   | nicht relevant   |                  | nicht verstellbar  |
| D.020 | Max. Einstellwert für Speicher-Sollwert  | Einstellbereich: 50 - 70 °C (actoSTOR 65 °C)   | 65 °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<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2 = externe Pumpe         |                              |
| D.027 | Umschaltung Relais 1 auf dem „2 aus 7“ Multifunktionsmodul VR 40 | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2 = externe Pumpe         |                              |
| D.028 | Umschaltung Relais 2 auf dem „2 aus 7“ Multifunktionsmodul VR 40 | 1 = Zirkulationspumpe<br>2 = externe Pumpe<br>3 = Speicherladepumpe<br>4 = Dunstabzugshaube<br>5 = externes Magnetventil<br>6 = externe Störmeldung<br>7 = Solarpumpe (nicht aktiv)<br>8 = Fernbedienung eBUS (nicht aktiv)<br>9 = Legionellenschutzpumpe (nicht aktiv)<br>10 = Solarventil (nicht aktiv) | 2 = externe Pumpe         |                              |
| D.033 | Sollwert Gebläsedrehzahl   | in Upm  |                           | nicht verstellbar            |
| D.034 | Istwert Gebläsedrehzahl  | in Upm  |                           | nicht verstellbar            |
| D.035 | Stellung des Vorrangumschaltventils                              | Heizbetrieb<br>Parallelbetrieb (Mittelstellung)<br>Warmwasserbetrieb  |                           | nicht verstellbar            |
| D.036 | Warmwasser-Durchflussmenge (Flügelradsensor)                     | in l/min  |                           | nicht verstellbar            |
| D.039 | Solareinlauftemperatur   | Istwert in °C   |                           | nicht verstellbar            |
| D.040 | Vorlauftemperatur  | Istwert in °C   |                           | nicht verstellbar            |
| D.041 | Rücklauftemperatur   | Istwert in °C   |                           | nicht verstellbar            |
| D.044 | digitalisierter Ionisationswert                                  | Anzeigebereich 0 bis 1020<br>> 800 keine Flamme<br>< 400 gutes Flammenbild  |                           | nicht verstellbar            |
| D.046 | Art der Pumpe  | 0 = Abschalten via Relais<br>1 = Abschalten via PWM   | 0 = Abschalten via Relais |                              |
| D.047 | Außentemperatur (mit witterungsgeführtem Vaillant Regler)        | Istwert in °C   |                           | 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 |

| Code  | Parameter  | Werte oder Erläuterungen   | Werkseinstellung                     | Eigene Einstellung |
|-------|--|--|--------------------------------------|--------------------|
| D.058 | Aktivierung solare Nacherwärmung (nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung)                                | 0 = solare Nacherwärmung deaktiviert<br>3 = WW-Aktivierung Sollwert Minimum 60 °C; thermostatisches Mischventil zwischen Produkt und Zapfstelle erforderlich | 0 = solare Nacherwärmung deaktiviert |                    |
| 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  |
| D.067 | Verbleibende Brennersperrzeit  | in Minuten   |                                      | nicht verstellbar  |
| D.068 | Erfolgreiche Zündungen im 1. Versuch   | Anzahl erfolgreicher Zündungen   |                                      | nicht verstellbar  |
| D.069 | Erfolgreiche Zündungen im 2. Versuch   | Anzahl erfolgreicher Zündungen   |                                      | nicht verstellbar  |
| D.070 | Einstellen Vorrangumschaltventil-Stellung  | 0 = Normalbetrieb<br>1 = Parallelbetrieb (Mittelstellung)<br>2 = dauerhafte Stellung Heizbetrieb   | 0 = Normalbetrieb                    |                    |
| D.071 | Sollwert max. Vorlauftemperatur 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.073 | Warmstartsoll Offset   | Einstellbar von -15 K bis 5 K  | 0                                    |                    |
| D.074 | Legionellenschutzfunktion actoSTOR   | 0 = aus<br>1 = an  | 1 = an                               |                    |
| D.075 | max. Ladezeit für Warmwasserspeicher ohne eigene Regelung  | 20 - 90 min  | 45 min                               |                    |
| D.076 | Geräteerkennung Device specific number = DSN)  | 24 = VC DE 146/5-5<br>25 = VC DE 206/5-5; VCW DE 206/5-5<br>26 = VC DE 266/5-5; VCW DE 266/5-5<br>32 = VC DE 316/5-5   |                                      | nicht verstellbar  |
| D.077 | Begrenzung der Speicherladeleistung in kW  | Einstellbare Speicherladeleistung in kW  |                                      |                    |
| D.078 | Begrenzung der Speicherladetemperatur in °C  | 50 °C - 80 °C<br><b>Hinweis</b><br>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.084 | Wartungsanzeige: Anzahl der Stunden bis zur nächsten Wartung   | Einstellbereich: 0 bis 3000 h und „-“- für deaktiviert   | „-“-                                 |                    |
| D.088 | Einschaltverzögerung für Warmwasserzapferkennung über Flügelrad (nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung) | 0 = 1,5 l/min und keine Verzögerung,<br>1 = 3,7 l/min und 2 s Verzögerung  | 1,5 l/min und keine Verzögerung      |                    |
| D.090 | Status digitaler Regler  | erkannt, nicht erkannt   |                                      | nicht verstellbar  |

| Code  | Parameter   | Werte oder Erläuterungen  | Werkseinstellung | Eigene Einstellung |
|-------|---|---|------------------|--------------------|
| D.091 | Status DCF bei angeschlossenem Außentemperaturfühler        | kein Empfang<br>Empfang synchronisiert gültig   |                  | nicht verstellbar  |
| D.092 | actoSTOR Modulerkennung                                     | 0 = nicht angeschlossen<br>1 = Verbindungsfehler: keine Kommunikation über Pe-Bus, actoSTOR Modul wurde früher erkannt<br>2 = Verbindung aktiv  |                  | nicht verstellbar  |
| D.093 | Einstellung Geräteerkennung (Device Specific Number = DSN)  | Einstellbereich: 0 bis 99   |                  |                    |
| D.094 | Fehlerhistorie löschen                                      | Löschen der Fehlerliste<br>0 = nein<br>1 = ja   |                  |                    |
| D.095 | Software Version PeBUS-Komponenten                          | Leiterplatte (BMU)<br>Display (AI)<br>actoSTOR (APC)<br>HBI/VR34  |                  | nicht verstellbar  |
| D.096 | Werkseinstellung  | Rücksetzung aller einstellbarer Parameter auf Werkseinstellung<br>0 = nein<br>1 = ja  |                  |                    |
| D.098 | Wert der Kodierwiderstände für Gasgruppe und Leistungsgröße | Anzeige xx.yy<br>xx = Kodierwiderstand 1 im Kabelbaum für Leistungsgröße:<br>8 = VC DE 146/5-5; VC DE 206/5-5; VCW DE 206/5-5<br>9 = VC DE 266/5-5; VCW DE 266/5-5<br>10 = VC DE 316/5-5<br>yy = Kodierwiderstand 2 auf Leiterplatte für Gasgruppe:<br>02 = P-Gas<br>03 = H-Gas<br>07 = L-Gas |                  | nicht verstellbar  |

## D Statuscodes – Übersicht

| Statuscode   | Bedeutung                                     |
|--|---|
| Heizbetrieb  |   |
| S.00   | Heizung kein Wärmebedarf                      |
| S.01   | Heizbetrieb Gebläseanlauf                     |
| S.02   | Heizbetrieb Pumpenvorlauf                     |
| S.03   | Heizbetrieb Zündung                           |
| S.04   | Heizbetrieb Brenner an                        |
| S.05   | Heizbetrieb Pumpen-/Gebläsenachlauf           |
| S.06   | Heizbetrieb Gebläsenachlauf                   |
| S.07   | Heizbetrieb Pumpennachlauf                    |
| S.08   | Heizbetrieb Restsperrzeit                     |
| Warmwasserbetrieb (Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung) |   |
| S.10   | Warmwasser Anforderung durch Flügelrad-sensor |
| S.11   | Warmwasserbetrieb Gebläseanlauf               |
| S.13   | Warmwasserbetrieb Zündung                     |
| S.14   | Warmwasserbetrieb Brenner an                  |
| S.15   | Warmwasserbetrieb Pumpen-/Gebläsenachlauf     |
| S.16   | Warmwasserbetrieb Gebläsenachlauf             |

| Statuscode  | Bedeutung   |
|---|---|
| S.17  | Warmwasserbetrieb Pumpennachlauf  |
| Komfortbetrieb Warmstart oder Warmwasserbetrieb mit actoSTOR oder Speicherbetrieb |   |
| S.20  | Warmwasser Anforderung  |
| S.21  | Warmwasserbetrieb Gebläseanlauf   |
| S.22  | Warmwasserbetrieb Pumpenvorlauf   |
| S.23  | Warmwasserbetrieb Zündung   |
| S.24  | Warmwasserbetrieb Brenner an  |
| S.25  | Warmwasserbetrieb Pumpen-/Gebläsenachlauf   |
| S.26  | Warmwasserbetrieb Gebläsenachlauf   |
| S.27  | Warmwasserbetrieb Pumpennachlauf  |
| S.28  | Warmwasser Brennersperrzeit   |
| Andere  |   |
| S.30  | Raumthermostat (RT) blockiert Heizbetrieb   |
| S.31  | Sommerbetrieb aktiv oder keine Wärmeanforderung von eBUS-Regler   |
| S.32  | Wartezeit wegen Abweichung Gebläsedrehzahl  |
| S.34  | Frostschutzbetrieb aktiv  |
| S.39  | “burner off contact“ hat angesprochen (z. B. Anlegethermostat oder Kondensatpumpe)  |
| S.40  | Komfortsicherungsbetrieb ist aktiv: Produkt läuft mit eingeschränktem Heizkomfort   |
| S.41  | Wasserdruck > 2,8 bar   |
| S.42  | Rückmeldung der Abgasklappe blockiert Brennerbetrieb (nur in Verbindung mit Zubehör VR 40) oder Kondensatpumpe defekt, Wärmeanforderung wird blockiert        |
| S.46  | Komfortsicherungsbetrieb Flammenverlust Kleinstlast   |
| S.53  | Produkt befindet sich innerhalb der Wartezeit der Modulations-sperre/Betriebsblockadefunktion auf Grund von Wassermangel (Spreizung Vorlauf-Rücklauf zu groß) |
| S.54  | Produkt befindet sich innerhalb der Wartezeit der Betriebsblockadefunktion auf Grund von Wassermangel (Temperaturgradient)                                    |
| S.57  | Wartezeit Komfortsicherungsbetrieb  |
| S.58  | Modulationsbegrenzung wegen Geräuschbildung/Wind  |
| S.61  | Gasfamilien-Check erfolglos: Kodierwiderstand auf der Leiterplatte passt nicht zur eingegebenen Gasgruppe (siehe auch F.92).                                  |
| S.62  | Gasfamilien-Check erfolglos: CO/CO <sub>2</sub> -Werte grenzwertig. Verbrennung prüfen.   |
| S.63  | Gasfamilien-Check erfolglos: Verbrennungsqualität außerhalb des zulässigen Bereichs (siehe F.93). Verbrennung prüfen.   |
| S.76  | Anlagendruck zu gering, Wasser nachfüllen.  |
| S.96  | Rücklauffühlertest läuft, Heizanforderungen sind blockiert.   |
| S.97  | Wasserdrucksensortest läuft, Heizanforderungen sind blockiert.  |

| Statuscode | Bedeutung  |
|------------|--|
| S.98       | Vorlauf-/Rücklauffühlertest läuft, Heizanforderungen sind blockiert. |

## E Fehlercodes – Übersicht

| Code | Bedeutung  | Ursache   |
|------|--|---|
| F.00 | Unterbrechung Vorlauf-temperaturfühler   | NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, NTC defekt   |
| F.01 | Unterbrechung Rücklauf-temperaturfühler  | NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, NTC defekt   |
| F.02 | Unterbrechung Speicherladesensor actoSTOR (NTC), nur in Verbindung mit F.91  | NTC defekt, NTC Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC, defekte Steckverbindung an der actoSTOR Elektronik  |
| F.03 | Unterbrechung Speichersensor actoSTOR (NTC), nur in Verbindung mit F.91  | NTC defekt, NTC Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC, defekte Steckverbindung an der actoSTOR Elektronik  |
| F.10 | Kurzschluss Vorlauf-temperaturfühler   | NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse   |
| F.11 | Kurzschluss Rücklauf-temperaturfühler  | NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse   |
| F.12 | Kurzschluss am Speicherladesensor (NTC), nur in Verbindung mit F.91  | NTC defekt, Kurzschluss im Kabelbaum, Kabel/Gehäuse   |
| F.13 | Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung: Kurzschluss Warmstartfühler/Speicherfühler<br>Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung mit actoSTOR: Kurzschluss am Speichersensor, nur in Verbindung mit F.91 | 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, Anlagendruck 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 Absperreinrichtung (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: Wiederezünden erfolglos  | Gaszufuhr zeitweise unterbrochen, Abgasrezirkulation, Kondensatweg verstopft, fehlerhafte Erdung des Produkts, Zündtransformator hat Zündaussetzer  |
| F.32 | Fehler Gebläse   | Stecker am Gebläse nicht korrekt gesteckt, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, 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.49 | Fehler eBUS  | Kurzschluss am eBUS, eBUS-Überlastung oder zwei Spannungsversorgungen mit verschiedenen Polaritäten am eBUS   |

| Code | Bedeutung  | Ursache   |
|------|--|---|
| F.52 | <b>Kontaktfehler-Massenstromsensor/Venturi</b>                   | Massenstromsensor/Venturi ist elektrisch nicht angebunden <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stecker ist nicht korrekt gesteckt</li> <li>– Stecker ist nicht gesteckt</li> <li>– Stecker ist defekt</li> <li>– Steckplatz ist defekt (Wackelkontakt)</li> <li>– Massenstromsensor/Venturi defekt</li> </ul>   |
| F.53 | <b>Regelungsfehler-Verbrennung</b>                               | Verbrennungsregelung hat einen Fehler erkannt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gasfließdruck zu gering</li> <li>– Flüssiggas-Kodierwiderstand bei Betrieb mit Erdgas verwendet</li> <li>– Wenn Fehler wiederholt nach Entstören auftritt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gasarmatur defekt</li> <li>– Massenstromsensor/Venturi defekt, nass oder verstopft (wenn Fehler wiederholt nach Entstören auftritt): Sensor nicht benässen, keine Schmierstoffe am O-Ring am Venturi verwenden!</li> </ul> </li> </ul> |
| F.54 | <b>Fehler in der Gasversorgung (in Verbindung mit F.28/F.29)</b> | Für den Gerätebetrieb liegt keine ausreichende Gasversorgung vor <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gasabsperrhahn bzw. -hähne geschlossen</li> <li>– zu niedriger Gasfließdruck</li> <li>– Gasarmatur defekt</li> </ul>  |
| F.56 | <b>Komponentenfehler-Verbrennung</b>                             | Komponente in der Verbrennungsregelung ist defekt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontaktfehler an der Gasarmatur (Stecker nicht korrekt, bzw. nicht gesteckt, Stecker defekt, Steckplatz ist defekt (Wackelkontakt))</li> <li>– Erdgas-Kodierwiderstand bei Betrieb mit Flüssiggas verwendet</li> <li>– Wenn Fehler wiederholt nach Entstören auftritt: Gasarmatur defekt</li> </ul>  |
| F.57 | <b>Abbruch Komfortsicherungsbetrieb</b>                          | Aktiver Komfortsicherungsbetrieb hat Regelungsfehler erkannt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zündelektrode stark korrodiert</li> </ul>   |
| F.61 | <b>Ansteuerungsfehler Gasarmatur</b>                             | Gasarmatur kann nicht angesteuert werden <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kabelbaumzuleitung zur Gasarmatur defekt (Masseschluss, Kurzschluss)</li> <li>– Gasarmatur defekt</li> <li>– Leiterplatte defekt</li> </ul>   |
| F.62 | <b>Abschaltverzögerung Gasarmatur</b>                            | Verzögerte Abschaltung der Gasarmatur detektiert <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fremdlicht (Zünd- und Überwachungselektrode weist ein verzögertes Verlöschen des Flammensignals auf)</li> <li>– Gasarmatur defekt</li> <li>– Leiterplatte defekt</li> </ul>   |
| F.63 | <b>Fehler EEPROM</b>   | Elektronik defekt   |
| F.64 | <b>Fehler Elektronik / NTC</b>                                   | Kurzschluss Vorlauf- oder Rücklauf-NTC, Elektronik defekt   |
| F.65 | <b>Fehler Elektroniktemperatur</b>                               | Elektronik durch äußere Einwirkung zu heiß, Elektronik defekt   |
| F.67 | <b>Fehler Elektronik / Flamme</b>                                | Unplausibles Flammensignal, Elektronik defekt   |
| F.68 | <b>Fehler instabiles Flammensignal</b>                           | Luft im Gas, Gasfließdruck zu gering, falsche Luftzahl, Kondensatweg verstopft, falsche Gasdüse, Unterbrechung des Ionisationsstroms (Kabel, Elektrode), Abgasrezirkulation, Kondensatweg   |
| F.70 | <b>Ungültige Gerätekennung (DSN)</b>                             | Wurden Ersatzteile eingebaut: Display und Leiterplatte gleichzeitig getauscht und Gerätekennung nicht neu eingestellt, falscher oder fehlender Leistungsgrößen-Kodierwiderstand   |
| F.71 | <b>Fehler Vorlauftemperaturfühler</b>                            | Vorlauftemperaturfühler meldet konstanten Wert: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorlauftemperaturfühler liegt nicht richtig am Vorlaufrohr an</li> <li>– Vorlauftemperaturfühler defekt</li> </ul>   |
| F.72 | <b>Fehler Vorlauf- und/oder Rücklauf-temperaturfühler</b>        | Temperaturdifferenz Vor-/Rücklauf-NTC zu groß → Vorlauf- und/oder Rücklauf-temperaturfühler defekt  |
| F.73 | <b>Signal Wasserdrucksensor im falschen Bereich (zu niedrig)</b> | Unterbrechung/Kurzschluss Wasserdrucksensor, Unterbrechung/Kurzschluss zu GND in Zuleitung Wasserdrucksensor oder Wasserdrucksensor defekt  |
| F.74 | <b>Signal Wasserdrucksensor im falschen Bereich (zu hoch)</b>    | Leitung zum Wasserdrucksensor hat einen Kurzschluss zu 5V/24V oder interner Fehler im Wasserdrucksensor   |

| Code                 | Bedeutung  | Ursache   |
|----------------------|--|---|
| F.75                 | <b>Fehler keine Drucksprungerkennung beim Start der Pumpe</b>  | Wasserdrucksensor oder/und Pumpe defekt, Luft in der Heizungsanlage, zu wenig Wasser im Produkt; einstellbaren Bypass prüfen, externes Ausdehnungsgefäß am Rücklauf anschließen   |
| F.77                 | <b>Fehler Abgasklappe/Kondensatpumpe</b>   | Keine Rückmeldung Abgasklappe oder Kondensatpumpe defekt  |
| F.78                 | <b>Unterbrechung Warmwasser-Auslauffühler am externen Regler</b>                                       | UK link box ist angeschlossen, aber der Warmwasser-NTC ist nicht gebrückt   |
| F.80                 | <b>Unterbrechung oder Kurzschluss Einlaufsensor Sekundär-Wärmetauscher; nur in Verbindung mit F.91</b> | NTC defekt, NTC Kabel defekt, defekte Steckverbindung am NTC, defekte Steckverbindung an der actoSTOR Elektronik<br>Stecker am Fühler hat Masseschluss zum Gehäuse, Kurzschluss im Kabelbaum, Fühler defekt   |
| F.81                 | <b>actoSTOR Ladepumpe defekt; nur in Verbindung mit F.91</b>   | Speicher ist nach bestimmter Zeit nicht voll aufgeladen. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Speicherladesensor und Speichersensor prüfen</li> <li>– Luft in der actoSTOR Pumpe</li> <li>– Kabelbaum zur Pumpe prüfen</li> <li>– Flügelradsensor und/oder Limiter im Produkt prüfen</li> <li>– Vorrangumschaltventil defekt</li> <li>– Sekundär-Wärmetauscher verstopft</li> <li>– Pumpe defekt</li> </ul> |
| F.83                 | <b>Fehler Temperaturänderung Vorlauf- und/oder Rücklauf-temperaturfühler</b>                           | Bei Brennerstart wird keine oder eine zu kleine Temperaturänderung an dem Vorlauf- oder Rücklauf-temperaturfühler registriert. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zu wenig Wasser im Produkt</li> <li>– Vorlauf- oder Rücklauf-temperaturfühler liegt nicht richtig an dem Rohr an</li> </ul>   |
| F.84                 | <b>Fehler Temperatur-Differenz Vorlauf- / Rücklauf-temperaturfühler unplausibel</b>                    | Vorlauf- und Rücklauf-temperaturfühler melden unplausible Werte. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorlauf- und Rücklauf-temperaturfühler sind vertauscht</li> <li>– Vorlauf- und Rücklauf-temperaturfühler sind nicht korrekt montiert</li> </ul>   |
| F.85                 | <b>Fehler Vorlauf- oder Rücklauf-temperaturfühler falsch montiert</b>                                  | Vorlauf- und/oder Rücklauf-temperaturfühler sind auf demselben / falschen Rohr montiert   |
| F.90                 | <b>Kommunikation mit actoSTOR Modul unterbrochen</b>   | Kabelbaum vom Produkt zum actoSTOR Modul prüfen (PEBus).<br>Wenn Produkt ohne actoSTOR Modul betrieben werden soll, D.092 = 0 einstellen.   |
| F.91                 | <b>Sensor / Aktor-Fehler am actoSTOR Modul</b>   |   |
| F.92                 | <b>Fehler Kodierwiderstand</b>   | Kodierwiderstand auf der Leiterplatte passt nicht zur eingegebenen Gasgruppe: Widerstand prüfen, Gasfamilien-Check erneut durchführen und korrekte Gasgruppe eingeben.  |
| F.93                 | <b>Schlechte Verbrennungsqualität</b>  | Verbrennungsregelung hat eine schlechte Verbrennungsqualität detektiert <ul style="list-style-type: none"> <li>– falsche Gasdüse zur Gasfamilie ist montiert (andere Gasfamilie liegt vor)</li> <li>– Rezirkulation</li> <li>– Massenstromsensor/Venturi defekt (nass, verstopft): Sensor nicht benässen, keine Schmierstoffe am O-Ring am Venturi verwenden!</li> </ul>  |
| LED actoSTOR Modul   | <b>Status actoSTOR Elektronik</b>  | LED an: Kommunikation ok<br>LED blinkend: Kommunikation nicht ok<br>LED aus: keine Spannungsversorgung  |
| Kommunikationsfehler | <b>Keine Kommunikation mit der Leiterplatte</b>  | Kommunikationsfehler zwischen Display und Leiterplatte in der Elektronikbox   |