

Bijlage

A Diagnosecodes - overzicht

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.00	Instelbare CV-deellast in kW	Minimaal tot maximaal vermogen Maximaal = automatisch bedrijf	auto	
D.01	Nalooptijd lokaal geïnstalleerde CV-pomp	2 ... 60 min	5 min	
D.02	Max. branderwachtijd verwarming bij 20 °C aanvoertemperatuur	2 ... 60 min	20 min	
D.04	Meetwaarde van de boilertemperatuur	Als een boiler met sensor aangesloten is		niet verstelbaar
D.05	Gewenste waarde aanvoertemperatuur	Actuele gewenste waarde, berekend uit instelwaarde, thermostaat ...		niet verstelbaar
D.07	Gewenste boilertemperatuur	(15 °C = vorstbeveiliging, 40 °C tot D.20 (max. 70 °C))	65 °C	
D.09	Gewenste aanvoertemperatuur van de externe continuegelaar op eBus	Ext. eBus gewenste waarde		niet verstelbaar
D.10	Status externe CV-pomp	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.11	Status extra externe CV-pomp	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.12	Status boilerlaadpomp	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.13	Status circulatiepomp Alleen via toebehoren voor multifunctionele module 2 uit 7, tijdregeling van eBus-thermostaat	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.14	Actuele gewenste waarde pompvermogen	30 .. 100 % 101 = automatisch bedrijf	101	
D.15	Actueel pompvermogen PWM-pomp	30 - 100%		
D.16	Ingang 24 V kamerthermostaat	1 = gesloten, verwarmen vrijgegeven 0 = open, verwarmen geblokkeerd		niet verstelbaar
D.18	Instelling van de pompmodus	1 = Comfort (verder lopende pomp) 3 = Eco (intermitterende pomp)	3 = Eco	
D.20	Max. instelwaarde voor gewenste boilertemperatuur	Instelbereik: 50 - 70 °C	65 °C	
D.22	Boilerlaadtoestand	0 = geen boilerlaadaanvraag 1 = boilerlaadaanvraag actief		niet verstelbaar
D.23	Zomer-/winterstand (verwarming aan/uit)	0 = verwarming uit (zomerstand) 1 = verwarming aan		niet verstelbaar
D.25	Boilerlaadvrijgave van externe eBUS-thermostaat	0 = geen vrijgave 1 = vrijgave		niet verstelbaar
D.27	Omschakelen toebehorenrelais 1 voor toebehoren multifunctionele module 2 uit 7	1 = circulatiepomp (default) 2 = tweede externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = verbrandingsgasklep/afzuigkap 5 = externe gasklep 6 = externe storingsmelding	1 = circulatiepomp	
D.28	Omschakelen toebehorenrelais 2 voor toebehoren multifunctionele module 2 uit 7	1 = circulatiepomp 2 = tweede externe pomp (default) 3 = boilerlaadpomp 4 = verbrandingsgasklep/afzuigkap 5 = externe gasklep 6 = externe storingsmelding	2 = tweede externe pomp	
D.33	Gewenste waarde ventilatoroerental	In rpm		niet verstelbaar
D.34	Actuele waarde ventilatoroerental	In rpm		niet verstelbaar

Bijlage

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.40	Aanvoertemperatuur	Werkelijke waarde in °C		niet verstelbaar
D.44	Gedigitaliseerde ionisatiewaarde	Weergavebereik 0 tot 1020 > 700 geen vlam < 450 vlam herkend < 250 heel goed vlambeeld		niet verstelbaar
D.47	Buitentemperatuur (met weersafhankelijke thermostaat)	Werkelijke waarde in °C als buitentemperatuursensor op X41 aangesloten is		niet verstelbaar
D.54	Inschakelhysterese	-2 ... -10 K	-2	
D.55	Uitschakelhysterese	0-10 K	6	
D.60	Aantal uitschakelingen door temperatuurbegrenzer	Aantal uitschakelingen		niet verstelbaar
D.61	Aantal storingen branderautomaat	Aantal mislukte ontstekingen bij laatste poging		niet verstelbaar
D.64	Gemiddelde ontstekingsstijd	In seconden		niet verstelbaar
D.65	Maximale ontstekingsstijd	In seconden		niet verstelbaar
D.67	Resterende branderwachtijd	In minuten		niet verstelbaar
D.68	Mislukte ontstekingen bij 1e poging	Aantal mislukte ontstekingen		niet verstelbaar
D.69	Mislukte ontstekingen bij 2e poging	Aantal mislukte ontstekingen		niet verstelbaar
D.71	Maximale gewenste waarde aanvoertemperatuur CV	40 ... 85 °C	75 °C	
D.72	Nalooptijd externe CV-pomp na boilerlading	Instelbaar van 0 tot 10 min	2 min	
D.73	Boilerlaadoffset, temperatuurverhoging tussen gewenste boiler temperatuur en gewenste aanvoertemperatuur bij boilerlading	0 ... 25 K	25	
D.75	Max. laadtijd voor warmwaterboiler zonder eigen regeling	20 - 90 min	45 min	
D.77	Begrenzing van het boilerlaadvermogen in kW	Instelbaar boilerlaadvermogen in kW	maximaal vermogen	
D.78	Boilerlaadtemperatuurbegrenzing (gewenste aanvoertemperatuur in boilerbedrijf) in °C	55 °C - 80 °C	80 °C	
D.80	Bedrijfsuren verwarming	in 100 h (100 h = weergave 1)		niet verstelbaar
D.81	Bedrijfsuren warmwaterbereiding	in 100 h (100 h = weergave 1)		niet verstelbaar
D.82	Branderstarts CV-bedrijf	Starts/100 (100 branderstarts = weergave 1)		niet verstelbaar
D.83	Branderstarts warmwaterbedrijf	Starts/100 (100 branderstarts = weergave 1)		niet verstelbaar
D.84	Aantal uren tot volgend onderhoud	Uit 0 .. 3000	Uit	Verstelbaar
D.87	Gassoort	0 = aardgas 1 = propaan 2 = cascade-installatie	0	
D.90	Status digitale thermostaat	0 = niet herkend 1 = herkend		niet verstelbaar
D.91	Status DCF-ontvanger	0 = geen ontvangst 1 = ontvangst 2 = gesynchroniseerd 3 = geldig		niet verstelbaar

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.93	Instelling toesteltype (DSN)	18 kW: 100 25 kW: 101 35 kW: 102 48 kW: 103		
D.94	Foutenlijst wissen	1= wissen 0 = niet wissen		
D.95	Softwareversie eBUS-componenten	1. Printplaat (BMU) 2. Display (AI)		niet verstelbaar
D.96	Fabrieksinstelling	Reset van alle instelbare parameters naar fabrieksinstelling 0 = nee 1 = ja		

B Onderhoudswerkzaamheden – Overzicht



Aanwijzing

Voer de volgende stappen bij het onderhoud van het product uit:

Nr.	Werkzaamheden	Algemeen uit te voeren	Indien nodig uit te voeren
1	Controleer de vlamkwaliteit m.b.v. D.44 .	X	
2	Controleer het CO ₂ -gehalte.	X	
3	Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet en sluit de gastoevoer.	X	
4	Demonteer de brandermodule	X	
5	Reinig de verbrandingskamer en spoel de sifon. Controleer en reinig evt. de condenswatersifon van het product.		X
6	Controleer de brander op schade.	X	
7	Controleer de afstand van de elektroden tot elkaar en tot de brander. Vervang evt. de elektroden.		X
8	Monteer de brandermodule weer. Attentie: vervang de verbrandingskamerafdichting!	X	
9	Controleer de installatiedruk en corrigeer deze evt.	X	
10	Controleer het product op algemene toestand. Verwijder algemene verontreinigingen aan het product.	X	
11	Open de gaskraan, sluit het product opnieuw op het net aan en schakel het in. Controleer aan de gaszijde op lekkage.	X	
12	Controleer het CO ₂ -gehalte opnieuw en stel het evt. in.	X	
13	Voer een test van product en CV-installatie incl. warmwaterbereiding uit en ontlucht de installatie indien nodig nog een keer.	X	
14	Controleer het ontstekings- en brandergedrag onder D.44	X	
15	Controleer het product aan verbrandingsgas-, warmwater- en condenszijde op lekkages, verhelp deze indien nodig.	X	
16	Controleer alle veiligheidsinrichtingen.	X	
17	Controleer de regelinrichtingen (externe regelaars) en stelt deze evt. opnieuw in.	X	
18	Indien voorhanden: onderhoud de boiler.	Om de 5 jaar, onafhankelijk van het product	
19	Noteer het uitgevoerde onderhoud en de verbrandingsgasmeetwaarden.	X	

C Statuscodes - overzicht

Statuscode	Betekenis
CV-bedrijf	
S.00	Geen warmtevraag
S.01	Ventilatoraanvoer
S.02	Pompaanvoer
S.03	Ontsteking
S.04	Brander aan
S.05	CV-bedrijf pomp-/ventilatornalooop
S.06	Ventilatornalooop
S.07	Pompnalooop
S.08	CV-bedrijf restwachtijd
Boilerlading	
S.20	Warmwaterbedrijf pompvoorloop
S.21	Warmwaterbedrijf ventilatoraanvoer
S.23	Warmwaterbedrijf ontsteking
S.24	Warmwaterbedrijf brander aan
S.25	Warmwaterbedrijf pomp- en ventilatornalooop
S.26	Warmwaterbedrijf ventilatornalooop na boilerlading
S.27	Warmwaterbedrijf pompnalooop
S.28	Warmwaterbedrijf branderwachtijd na boilerlading (pulszonderdrukking)
Speciale gevallen	
S.30	Kamerthermostaat (24V) blokkeert CV-bedrijf
S.31	Zomermodus actief of eBus-thermostaat blokkeert CV-bedrijf
S.32	Wachtijd wegens afwijking ventilatoroerental (toerentalafwijking nog te hoog)
S.34	Vorstbeveiligingsfunctie actief
S.36	Ingestelde waarde van de eBUS-thermostaat < 20 °C, d.w.z. dat de externe regelaar het CV-bedrijf blokkeert
S.39	"Burner Off-Kontakt" heeft gereageerd
S.40	Weergave noodbedrijf actief; product loopt in beperkte comfortveiligheidsmodus. Dienovereenkomstige storingscode verschijnt afwisselend met de statusmelding
S.41	Installatiedruk aan waterzijde te hoog
S.42	<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigingssignaal van de verbrandingsgasklep blokkeert branderbedrijf (alleen in combinatie met toebehoren) - Condenspomp defect -> vraag wordt geblokkeerd
S.49	Sifondrukschakelaar heeft gereageerd, wachtijd (20 minuten)
S.60	Wachtijd na vlamuitval

D Overzicht foutcodes

Code	Betekenis	Oorzaak
F.00	Onderbreking aanvoertemperatuursensor	Kabel onderbroken, kabel niet aangesloten, sensor defect
F.10	Kortsluiting aanvoertemperatuursensor	Kabel tegen massa kortgesloten of sensor defect
F.20	Veiligheidsuitschakeling: temperatuurbegrenzer	Lucht in de warmtewisselaar, in combinatie met F.00 aanvoertemperatuursensor defect
F.22	Veiligheidsuitschakeling: watergebrek	Waterdruk onder 0,03 MPa (0,3 bar)
F.27	"Vreemd licht"	Vlam wordt herkend bij gesloten gasklep, elektronicafout
F.28	Uitval bij opstarten: ontsteking mislukt (5 keer)	Gastoevoer ontbreekt, elektroden gebogen, defect of vervuild, gasblok defect
F.29	Uitval tijdens werking: opnieuw ontsteken zonder succes	Fout in gasvoorziening, gasblok defect, VLT/VGA niet correct gemonteerd (verbrandingsgasrecirculatie)
F.32	Toerentalafwijking te groot, ventilatoroerental buiten tolerantie	Kabelboomfout, ventilatorfout
F.37	in noodmodus, verhoging van minimaal toerental	tijdelijke problemen in het luchtraject

Code	Betekenis	Oorzaak
F.42	Fout codeerweerstand	Codeerweerstand in de kabelboom niet herkend, verkeerde waarde, stekker los
F.49	Fout eBUS	Kortsluiting bij de eBus, eBus-overbelasting of twee spanningsvoorzieningen met verschillende polariteiten op de eBus
F.50	Fout verbrandingsgasdrukschakelaar	VGA-installatie verstopt, sifon geblokkeerd resp. condensafvoer geblokkeerd of stijgend geplaatst
F.61	Fout gasblok aansturing	Elektronica defect
F.62	Fout gasblok uitschakelvertraging	<ul style="list-style-type: none"> - Vertraagde uitschakeling van het gasblok - Vertraagd doven van het vlamsignaal - Gasblok lek - Elektronica defect
F.63	Fout EEPROM	Elektronica defect
F.64	Fout ADC	Elektronica defect of kortsluiting in aanvoertemperatuursensor
F.65	Storing elektronicatemperatuur	Elektronica door externe inwerking te heet, elektronica defect
F.67	Storing elektronica/vlam	Ongeldig vlamsignaal, elektronica defect
F.70	Ongeldige toestel-ID (DSN)	ID elektronica en display komen niet overeen
F.73	Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te laag)	Druksensor niet aangesloten of kortgesloten
F.74	Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te hoog)	Druksensor defect of kabelonderbreking
F.77	Storing verbrandingsgas-/toevoerluchtklep	Alleen in combinatie met toebehorenmodule, terugmeldsignaal van de klep of condens-hefpomp ontbreekt
F.707	Geen communicatie tussen elektronica en bedieningselement	Kabelverbinding los, bedieningselement defect. Wordt bij defect bedieningselement via diagnose op afstand uitgegeven.
Err	Communicatiefout tussen bedieningsveld en elektronica	De functie van de resettoets blijft actief