



B Diagnosecodes - overzicht

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.000	CV-deellast	Instelbare CV-deellast in kW auto: product past max. deellast automatisch aan de actuele behoefte van de installatie aan	auto	
D.001	Nalooptijd interne pomp voor CV-bedrijf	2 ... 60 min	5 min	
D.002	Max. branderwachtijd verwarming bij 20 °C aanvoertemperatuur	2 ... 60 min	20 min	
D.005	Gewenste aanvoertemperatuur (of gewenste retourtemperatuur)	in °C, max. van de in d.071 ingestelde waarde, begrensd door een eBus-thermostaat, indien aangesloten		niet verstelbaar
D.006	Gewenste warmwatertemperatuur	35 ... 65 °C		niet verstelbaar
D.007	Ingestelde warmestarttemperatuur	40 ... 65 °C 15 °C is vorstbeveiliging, dan 40 tot 70 °C (max. temperatuur onder D.020 instelbaar)		niet verstelbaar
D.010	Status CV-pomp van de pompgroep	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.011	Status externe CV-pomp	0 = uit 1-100 = aan		niet verstelbaar
D.014	Pomptoerental gewenste waarde (hoogefficiënte pomp)	Gewenste waarde CV-pomp in % 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	auto	
D.016	Kamerthermostaat 24V DC geopend/gesloten	0 = kamerthermostaat geopend (geen CV-bedrijf) 1 = kamerthermostaat gesloten (CV-bedrijf)		niet verstelbaar
D.017	Omschakeling aanvoer-/retourtemperatuurregeling verwarming	Regelingswijze: 0 = aanvoer, 1 = retour	0 = aanvoer	
D.018	Instelling van de pompmodus	1 = Comfort (verder lopende pomp) 3 = Eco (intermitterende pomp)	3 = Eco	
D.022	Warmwatervraag via C1/C2, interne warmwaterregeling	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.023	Zomer-/winterstand (verwarming aan/uit)	0 = verwarming uit (zomerstand) 1 = verwarming aan		niet verstelbaar
D.025	Warmwaterbereiding vrijgegeven door eBus-thermostaat	0 = uit 1 = aan		niet verstelbaar
D.026	Aansturing hulprelais	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding 7 = zonnepomp (niet actief) 8 = afstandsbediening eBUS (niet actief) 9 = legionellabeveiligingspomp (niet actief) 10 = zonneklep (niet actief)	2 = externe pomp	

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.027	Omschakeling relais 1 naar de „2 uit 7“ multifunctionele module VR 40	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding 7 = zonnepomp (niet actief) 8 = afstandsbediening eBUS (niet actief) 9 = legionellabeveiligingspomp (niet actief) 10 = zonneklep (niet actief)	1 = circulatiepomp	
D.028	Omschakeling relais 2 naar de „2 uit 7“ multifunctionele module VR 40	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding 7 = zonnepomp (niet actief) 8 = afstandsbediening eBUS (niet actief) 9 = legionellabeveiligingspomp (niet actief) 10 = zonneklep (niet actief)	2 = externe pomp	
D.033	Gewenste waarde ventilatoroerental	In rpm		niet verstelbaar
D.034	Actuele waarde ventilatoroerental	In rpm		niet verstelbaar
D.039	Zonne-inlooptemperatuur	Werkelijke waarde in °C		niet verstelbaar
D.040	Aanvoertemperatuur	Werkelijke waarde in °C		niet verstelbaar
D.041	Retourtemperatuur	Werkelijke waarde in °C		niet verstelbaar
D.044	Gedigitaliseerde ionisatiewaarde	Weergavebereik 0 tot 1020 > 800 geen vlam < 400 goed vlambeeld		niet verstelbaar
D.046	Soort pomp	0 = uitschakelen via relais 1 = uitschakelen via PWM	0 = uitschakelen via relais	
D.047	Buitentemperatuur (met weersafhankelijke Vaillant thermostaat)	Werkelijke waarde in °C		niet verstelbaar
D.050	Offset voor minimaal toerental	in rpm, instelbereik: 0 tot 3000	Nominale waarde af fabriek ingesteld	
D.051	Offset voor maximaal toerental	in rpm, instelbereik: -990 tot 0	Nominale waarde af fabriek ingesteld	
D.060	Aantal uitschakelingen door temperatuurbegrenzer	Aantal uitschakelingen		niet verstelbaar
D.061	Aantal storings branderautomaat	Aantal mislukte ontstekingen bij laatste poging		niet verstelbaar
D.064	Gemiddelde ontstekingstijd	In seconden		niet verstelbaar
D.065	Maximale ontstekingstijd	In seconden		niet verstelbaar
D.067	Resterende branderwachtijd	In minuten		niet verstelbaar
D.068	Mislukte ontstekingen bij 1e poging	Aantal mislukte ontstekingen		niet verstelbaar

Code	Parameter	Waarden of verklaringen	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
D.069	Mislukte ontstekingen bij 2e poging	Aantal mislukte ontstekingen		niet verstelbaar
D.071	Gewenste waarde max. aanvoertemperatuur verwarming	40 ... 85 °C	75 °C	
D.072	Nalooptijd interne pomp na boilerlading	Instelbaar van 0 tot 10 min	2 min	
D.076	Device specific number	82 = VC 806 81 = VC 1006 80 = VC 1206		niet verstelbaar
D.077	Begrenzing van het boilerlaadvermogen in kW	Instelbaar boilerlaadvermogen in kW		
D.080	Bedrijfsuren verwarming	in h		niet verstelbaar
D.081	Bedrijfsuren warmwaterbereiding	in h		niet verstelbaar
D.082	Aantal branderstarts in CV-bedrijf	Aantal branderstarts		niet verstelbaar
D.083	Aantal branderstarts in warmwaterbedrijf	Aantal branderstarts		niet verstelbaar
D.084	Onderhoudsindicatie: aantal uren tot de volgende onderhoudsbeurt	Instelbereik: 0 tot 3000 h en "----" voor gedeactiveerd	„----“	
D.090	Status digitale thermostaat	herkend, niet herkend		niet verstelbaar
D.091	Status DCF bij aangesloten buitentemperatuurvoeler	geen ontvangst ontvangst gesynchroniseerd geldig		niet verstelbaar
D.093	Instelling toestelvariant (DSN)	Instelbereik: 0 tot 99		
D.094	Foutcode historie verwijderen	Wissen van de foutlijst 0 = nee 1 = ja		
D.095	Softwareversie eBUS-componenten	1. Printplaat (BMU) 2. Display (AI) 4. HBI/VR34		niet verstelbaar
D.096	Fabrieksinstelling	Reset van alle instelbare parameters naar fabrieksinstelling 0 = nee 1 = ja		

C Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden – overzicht



Aanwijzing

De volgende tabel geeft de vereisten van de fabrikant i.v.m. minimale inspectie- en onderhoudsintervallen weer. Als nationale voorschriften en richtlijnen kortere inspectie- en onderhoudsintervallen vereisen, neem dan in de plaats daarvan deze intervallen in acht.

Nr.	Werkzaamheden	Inspectie (jaarlijks)	Onderhoud (min. om de 2 jaar)
1	Controleer de VLT/VGA op dichtheid en reglementaire bevestiging. Zorg ervoor dat deze niet verstopt of beschadigd is en in overeenstemming met de relevante montagehandleiding correct gemonteerd werd.	X	X
2	Controleer het product op algemene toestand. Verwijder verontreinigingen aan het product en in de onderdrukkamer.	X	X
3	Controleer visueel de volledige warmtecel op algemene toestand en in het bijzonder op tekenen van corrosie, roet of andere schade. Als er u schade opvalt, voer dan het nodige onderhoud uit.	X	X

Nr.	Werkzaamheden	Inspectie (jaarlijks)	Onderhoud (min. om de 2 jaar)
4	Controleer de gasaansluitdruk bij maximale warmtebelasting. Als de gasaansluitdruk niet in het correcte bereik ligt, voer dan het nodige onderhoud uit.	X	X
5	Controleer het CO ₂ -gehalte (het luchtgetal) van het product en stel deze evt. opnieuw in. Noteer dit.	X	X
6	Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet. Controleer de elektrische steekverbindingen en aansluitingen op goede zitting en corrigeer deze eventueel.	X	X
7	Sluit de gasafsluitkraan en de onderhoudskranen.		X
8	Controleer de voordruk van het expansievat en corrigeer deze evt.		X
9	Demonteer de gas-luchteenheid (branderdeur met ventilator en gasarmatuur).		X
10	Controleer alle afdichtingen en de isolatiematten in het verbrandingsbereik. Als u beschadigingen vaststelt, vervang dan de afdichtingen of isolatiematten. Vervang de branderdeurafdichting na elke opening en bij elk onderhoud.		X
11	Reinig de warmtewisselaar.		X
12	Controleer de brander op schade en vervang deze evt.		X
13	Controleer de sifonbeker aan het product, reinig en vul de deze eventueel.	X	X
14	Bouw de gas-luchteenheid opnieuw in. Attentie: vervang de afdichtingen!		X
15	Vervang de ontstekings- en bewakingselektrode en de bijbehorende afdichtingen.		X
16	Motorische rookgaskleppen bij cascades: controleer de rookgasklep op perfecte werking. Reinig evt. de binnen- en buitenkant van de behuizing alsook de afsluitschijf en de as.		X
17	Open de gasafsluitkraan, verbind het product opnieuw met het stroomnet en schakel het product in.	X	X
18	Open de onderhoudskranen, vul product/CV-installatie tot 1,0 - 4,5 bar (afhankelijk van de statische hoogte van de CV-installatie), start het ontluuchtingsprogramma P.00 .		X
19	Voer een test van product en CV-installatie incl. warmwaterbereiding uit en ontluucht de installatie indien nodig nog een keer.	X	X
20	Controleer visueel het ontstekings- en brandergedrag.	X	X
21	Controleer opnieuw het CO ₂ -gehalte (het luchtgetal) van het product.		X
22	Controleer het product op gas-, rookgas-, warmwater-, en condenszijdige lekken, verhelp deze indien nodig.	X	X
23	Inspectie/onderhoud noteren.	X	X
24	Controleer de kwaliteit van het verwarmingswater (hardheidsgraad) en protocolleer de waarden in een installatieboek. Corrigeer evt. de waterhardheid door waterbehandeling.	X	X

D Statuscodes - overzicht

Statuscode	Betekenis
CV-bedrijf	
S.00	Verwarming geen warmtevraag
S.02	CV-bedrijf pompvoorloop
S.03	CV-bedrijf ontsteking
S.04	CV-bedrijf brander aan
S.05	CV-bedrijf pomp-/ventilatoralooop
S.06	CV-bedrijf ventilatoralooop
S.07	CV-bedrijf pompalooop
S.08	CV-bedrijf restwachtijd
S.09	CV-functie meetprogramma
S.20	Warmwateraanvraag
S.22	Warmwaterbedrijf pompvoorloop
S.23	Warmwaterbedrijf ontsteking
S.24	Warmwaterbedrijf brander aan
S.25	Warmwaterbedrijf pomp-/ventilatoralooop

Statuscode	Betekenis
S.26	Warmwaterbedrijf ventilatornaloop
S.27	Warmwaterbedrijf pompnaloop
S.28	Warmwaterbedrijf branderwachtijd
Speciale gevallen	
S.30	Kamethermostaat (RT) blokkeert CV vraag
S.31	Zomermodus actief of geen warmtevraag door eBus-thermostaat
S.32	Wachtijd wegens afwijking ventilatoroerental
S.34	Vorstbeveiligingsfunctie actief
S.36	Opgave gewenste waarde van de eBUS-thermostaat is < 20 °C en blokkeert het CV-bedrijf
S.37	Wachtijd ventilator: ventilatoruitval in het bedrijf
S.39	"burner off contact" is geactiveerd (bijv. aanlegthermostaat of condenspomp)
S.40	Comfortveiligheidsmodus is actief: product loopt met beperkt verwarmingscomfort
S.41	Waterdruk > 0,6 MPa (6 bar)
S.42	Bevestigingssignaal van de rookgasklep blokkeert branderfunctie (alleen in combinatie met toebehoren VR40) of condenspomp defect, warmtevraag wordt geblokkeerd
S.44	Comfortveiligheidsmodus "retourtemperatuursensor" is actief: product loopt met beperkt verwarmingscomfort
S.46	Comfortveiligheidsmodus "vlam verloren bij min. vermogen" is actief: product loopt met beperkt verwarmingscomfort
S.47	Comfortveiligheidsmodus "vlam verloren bij max. vermogen" is actief: product loopt met beperkt verwarmingscomfort
S.48	Comfortveiligheidsmodus "afwijkend ventilatoroerental" is actief: product loopt met beperkt verwarmingscomfort
S.53	Product bevindt zich in de wachtijd van de modulatieblokkering/blokkeringsfunctie op grond van watergebrek (spreiding aanvoer-retour te groot)
S.54	Product bevindt zich in de wachtijd van de blokkeringsfunctie op grond van watergebrek (temperatuurgradiënt)
S.96	Retourvoelertest loopt, verwarmingsvragen zijn geblokkeerd.
S.97	Waterdruksensortest loopt, verwarmingsvragen zijn geblokkeerd.
S.98	Aanvoer-/retourvoelertest loopt, verwarmingsvragen zijn geblokkeerd.

E Overzicht foutcodes

Code	Betekenis	Oorzaak
F.00	Onderbreking aanvoertemperatuurvoeler	NTC-stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, NTC defect
F.01	Onderbreking retourtemperatuurvoeler	NTC-stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, NTC defect
F.10	Kortsluiting aanvoertemperatuurvoeler	NTC defect, kortsluiting in de kabelboom, kabel/behuizing
F.11	Kortsluiting retourtemperatuurvoeler	NTC defect, kortsluiting in de kabelboom, kabel/behuizing
F.20	Veiligheidsuitschakeling: temperatuurbegrenzer	Massaverbinding kabelboom naar het product niet correct, aanvoer- of retour-NTC defect (loszittend contact), zwarte ontlading via ontstekingskabel, ontstekingsstekker of ontstekingselektrode
F.22	Veiligheidsuitschakeling: watergebrek	Geen of te weinig water in het product, waterdruksensor defect, kabel naar de pomp of waterdruksensor los/niet aangesloten/defect
F.23	Veiligheidsuitschakeling: temperatuurspreiding te groot	Pomp geblokkeerd, minder vermogen van de pomp, lucht in het product, aanvoer- en retour-NTC verwisseld
F.24	Veiligheidsuitschakeling: temperatuurstijging te snel	Pomp geblokkeerd, minder vermogen van de pomp, lucht in het product, systeemdruk te laag, zwaartekrachtrem geblokkeerd/verkeerd ingebouwd
F.25	Veiligheidsuitschakeling: rookgastemperatuur te hoog	Steekverbinding optionele rookgas-veiligheidstemperatuurbegrenzer onderbroken, onderbreking in de kabelboom
F.27	Veiligheidsuitschakeling: vlamsimulatie	Vocht op de elektronica, elektronica (vlambewaking) defect, elektromagnetische gasklep lek

Code	Betekenis	Oorzaak
F.28	Uitval bij aanloop: ontsteking mislukt	Gasteller defect of gasdrukmeter is uitgevallen, lucht in het gas, gasstroomdruk te gering, thermische afsluitvoorziening geactiveerd, condensstraject verstopt, verkeerd gasmondstuk, verkeerd ET-gasblok, storing bij het gasblok, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, ontstekingsstroom (ontstekingstrafo, ontstekingskabel, ontstekingsstekker, ontstekings elektrode) defect, onderbreking van de ionisatiestroom (kabel, elektrode), verkeerde aarding van het product, elektronica defect
F.29	Uitval tijdens werking: opnieuw ontsteken zonder succes	Gastoevoer tijdelijk onderbroken, rookgasrecirculatie, condensstraject verstopt, foute aarding van het product, ontstekingstransformator heeft ontstekingsweigeringen
F.32	Fout ventilator	Stekker op ventilator niet correct aangesloten, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, ventilator geblokkeerd, Hallsensor defect, elektronica defect
F.34	Veiligheidsuitschakeling: drukkewaking	Rookgasdrukdoos: kabelbreuk, verstopt rookgastraject waterdrukschakelaar: hydraulische lekkage, lucht in het CV-circuit
F.35	Fout VLT/VGA	VLT/VGA verstopt
F.49	Fout eBUS	Kortsluiting bij de eBus, eBus-overbelasting of twee spanningsvoorzieningen met verschillende polariteiten op de eBus
F.61	Fout gasblok aansturing	<ul style="list-style-type: none"> - Kortsluiting/massasluiting in de kabelboom naar het gasblok - Gasblok defect (massasluiting van de spoelen) - 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 elektronica/NTC	Kortsluiting aanvoer- of retour-NTC, elektronica defect
F.65	Storing elektronicatemperatuur	Elektronica door externe inwerking te heet, elektronica defect
F.67	Storing elektronica/vlam	Ongeldig vlamsignaal, elektronica defect
F.68	Fout instabiel vlamsignaal	Lucht in het gas, gasstroomdruk te gering, verkeerd luchtgetal, condensstraject verstopt, verkeerd gasmondstuk, onderbreking van de ionisatiestroom (kabel, elektrode), rookgasrecirculatie, condensstraject
F.70	Ongeldige toestel-ID (DSN)	Werden reserveonderdelen ingebouwd: display en printplaat tegelijk vervangen en toestelidentificatie niet opnieuw ingesteld; verkeerde kabelboom;
F.73	Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te laag)	Onderbreking/kortsluiting waterdruksensor, onderbreking/kortsluiting naar GND in toevoerleiding waterdruksensor of waterdruksensor defect
F.74	Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te hoog)	Leiding naar de waterdruksensor heeft een kortsluiting met 5V/24V of interne fout in de waterdruksensor
F.75	Fout geen druksprongherkenning bij het starten van de pomp	Waterdruksensor en/of pomp defect, lucht in de CV-installatie, te weinig water in het product; instelbare bypass controleren, extern expansievat aan de retour aansluiten
F.76	Oververhittingsbeveiliging aan de primaire warmtewisselaar is geactiveerd	Kabel of kabelaansluitingen van de smeltzekering in de primaire warmtewisselaar defect of primaire warmtewisselaar defect
F.77	Fout rookgasklep/condenspomp	Geen bevestiging rookgasklep of condenspomp defect
Communicatiefout	Geen communicatie met de printplaat	Communicatiefout tussen display en printplaat in de schakelkast
F.83	Fout temperatuurwijziging aanvoer- en/of retourtemperatuurvoeler	Bij branderstart wordt geen of een te kleine temperatuurwijziging aan de aanvoer- of retourtemperatuurvoeler geregistreerd <ul style="list-style-type: none"> - Te weinig water in het product - Aanvoer-/retourtemperatuurvoeler niet juist gemonteerd
F.84	Fout temperatuurverschil aanvoer-/retourtemperatuursensor niet plausibel	Aanvoer-/retourtemperatuurvoeler melden niet plausibele waarden <ul style="list-style-type: none"> - Aanvoer-/retourtemperatuurvoeler niet juist gemonteerd