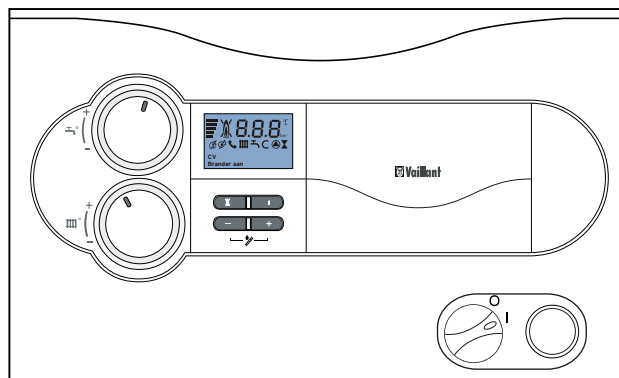











## Status-, diagnose-, fout- & testcodes



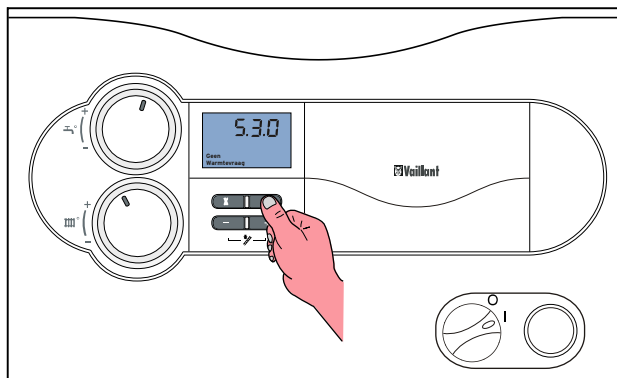
icoVIT exclusiv

## Symbolen display.



	Storing in het verbrandingslucht-/verbrandingsgasafvoer systeem
	Zolang het symbool op het display verschijnt, wordt door het accessoire vmetDIALOG de cv-aanvoertemperatuur en warmwater-uitlooptemperatuur ingesteld, wat betekent dat het toestel werkt met andere temperaturen dan die met de draaiknoppen (1) en (2) zijn ingesteld.
	Verwarmingsbedrijf actief: permanent aan: bedrijfsmodus verwarmingsbedrijf. knippert: branderwachtijd actief uit: zomerbedrijf actief of brugje tussen 3&4 vertrektemperatuur gewenste waarde <20°C
	Warmwaterbereiding actief: permanent aan: warmwaterboiler aangesloten knippert: Boilerlading actief uit: Boilerlading gedesactiveerd
	Cv-pomp is in bedrijf
	Aansturing van het magneetventiel
	Vlam met kruis: Storing tijdens het branderbedrijf; toestel is uitgeschakeld
	Vlam zonder kruis: Brander in bedrijf
	Toont de afwijking aan van de gewenste waarde. hoe meer balken er zijn des te groter die afwijking.

## Statuscodes.



De statuscodes die op het display verschijnen geven u informatie over de actuele operationele toestand van het toestel.

De weergave van de statuscodes kunt u als volgt oproepen:

- Druk op de toets „i”.

Op het display verschijnt de statuscode, b.v. „S. 4“ voor „Branderfunctie CV”.

De weergave van de statuscodes kunt u als volgt beëindigen:

- Druk op de toets „i”

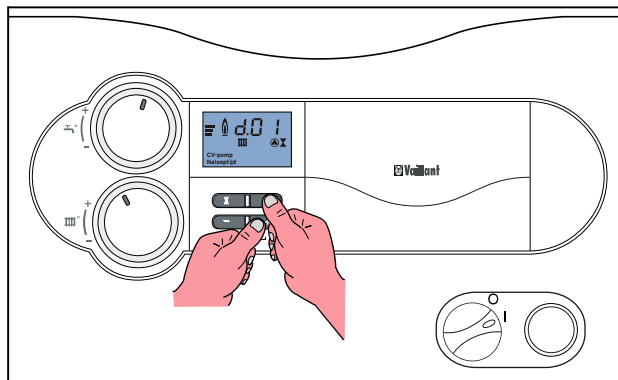
of

- Bedien ongeveer 4 min. lang geen toets.

Weergave	Weergave
Cv-functie:	
S.0	Geen warmtevraag
S.1	Ventilatorstart
S.2	CV pomp voorloop
S.3	CV ontsteking
S.4	CV brander aan
S.7	CV pomp naloop
S.8	Branderwachtijd na CV-functie
S.9	Modulatiebegrenzing
Weergaven bij boilerbedrijf	
S.20	Pomp voorloop
S.21	Ventilator voorloop
S.23	Boilerlading ontsteking
S.24	Boilerlading brander aan
S.27	Boilerlading pomp naloop
S.28	Branderwachtijd na boilerlading
S.29	Modulatiebegrenzing

Speciale gevallen bij de statusmelding	
S.30	Geen warmtevraag van 2-punt-regelaar
S.31	Zomermodus actief
S.34	Vorstbeveiliging CV actief
S.36	Gewenste waarde 7-8-9 of eBUS lager dan 20 °C, geen warmteaanvraag
S.39	Schakelaar op klem “contactthermostaat” is onderbroken/condenshefpomp heeft storing geactiveerd (waterpeil te hoog)
S.40	Noodmodus Ketel bevindt zich wegens een storing in de noodmodus. De fout die tot de noodmodus geleid heeft, wordt afwisselend met S.40 weergegeven
S.41	Waterdruk te hoog (> 4 bar)
S.42	Rookgasklepcontact aan het toebehoren open (alleen als de toebehorenmodule VR 40 ingebouwd is)
S.49	Rookgasdrukdoos is uitgeschakeld, wachttijd (na drie mislukte pogingen: vergrendeling met foutcode F.50)
S.50	Olievoorverwarmer actief (olietemperatuur voor start te laag)
S.82	Let op: Storing parasitaire stroomanode, na ca. 2 dagen wordt de warmwaterbereiding door de actoSTOR onderbroken. “Reset” is mogelijk.

## *Diagnosecodes.*



### Selectie en instelling van parameters

In de diagnosemodus kunt u verschillende parameters wijzigen om het CV-toestel aan te passen aan de CV installatie. In de tabel zijn de diagnosepunten opgesomd waaraan wijzigingen kunnen worden uitgevoerd. Alle verdere diagnosepunten zijn nodig voor de diagnose en het verhelpen van storingen. Aan de hand van de volgende beschrijving kunt u de betreffende parameters selecteren:

### *1e diagnosesniveau*

- Druk tegelijkertijd op de toetsen „i“ en „+“.

Op het display verschijnt „d. 0“.

- Blader met de toetsen „+“ of „-“ naar het gewenste diagnosenummer.
- Druk op de toets „i“.

Op het display verschijnt de bijbehorende diagnose informatie.

- Verander indien nodig de waarde met de toetsen „+“ of „-“ (weergave knippert).
- Sla de nieuw ingestelde waarde op door de toets „i“ ca. 5 sec. ingedrukt te houden tot de weergave niet meer knippert.

De diagnosemodus kunt u als volgt beëindigen:

- Druk tegelijkertijd op de toetsen „i“ en „+“ of bedien ca. 4 min. lang geen toets.

### *2de diagnosesniveau*

- Kies “d.97”.
- Druk op de toets “i”.
- Stel met de toets “+” de waarde “17” in (weergave knippert).
- Sla de nieuw ingestelde waarde op door de toets “i” ca. 5 seconden ingedrukt te houden tot de weergave niet meer knippert.

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
d.0	CV-deellast	0 = automatisch bedrijf 1 = alleen 1e trap 2 = alleen vollast	0 = automatisch bedrijf
<b>d.1</b>	CV-pompnaloop Start na het beëindigen van het CVbedrijf	2 ... 60 min	5 min
<b>d.2</b>	Maximale branderwachtijd	2 ... 60 min	30 min
d.4	Boilertemperatuur werkelijke waarde	in °C	
d.5	Gewenste waarde aanvoertemperatuur	in °C (kleinere waarde van aanvoertemperatuurdraaiknop DIA-systeem of thermostaat (onder d.9))	
d.7	Gewenste waarde boilertemperatuur	Boilertemperatuurdraaiknop DIA-systeem 15 °C links, daarna 50 °C tot 70 °C	
d.8	Externe thermostaat/kamethermostaat aan klem 3,4	1 = gesloten (CV-bedrijf) 0 = geopend (geen CV-bedrijf)	1 = brug in de stekker "RT 230 V"
d.9	Gewenste aanvoertemperatuur van externe thermostaat aan klem 7, 8, 9 of eBUS	in °C (permanente regelaar)	
d.10	CV-pomp	1 = aan 0 = uit	
d.11	CV-pomp (via toebehoren)	100 = aan 0 = uit	
d.12	Boilerlaadpomp	100 = aan 0 = uit	
d.13	Circulatiepomp (tijdsprogramma door VRC 470 gestuurd)	100 = aan 0 = uit	
<b>d.14</b>	Pomptoerental voor toerentalgeregelde toebehoren pomp	"-" = automatisch bedrijf 30 ... 100 = vast pomptoerental, 30 % tot 100 % van het maximumtoerental	"-" = automatisch bedrijf
d.15	Actueel vermogen toerentalgeregelde pomp (toebehoren)	Actueel vermogen Procent [%]	
<b>d.17</b>	Regelingswijze	0 = aanvoertemperatuurregeling, 1 = retourtemperatuurregeling (vereist toebehoren voeler type VR11)	0

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
<b>d.18</b>	Pompnaloopmodus	1 = verder lopen, pomp loopt door zolang er CV-behoefte bestaat; 3 = intermitterend, pomp schakelt bij vervulde warmtebehoefte uit, cyclisch aanlopen tot de test op warmtebehoefte	1
<b>d.20</b>	Maximale gewenste waarde voor boiler temperatuur	50 ... 70 °C	65 °C
d.22	Aanvraag boilerlading C1/C2	0 = geen warmteaanvraag 1 = warmteaanvraag	
d.23	Modus zomer-/winter-functie	1 = winter = verwarming aan 0 = zomer = verwarming uit	
d.24	Luchtmeter	uit = contact luchtmeter open 1 = contact luchtmeter gesloten	
d.25	Boilerlading vrijgave door externe thermostaat	1 = ja 0 = nee	
<b>d.26</b>	Omschakelen intern toebehorenrelais voor stekker X6	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = niet bruikbaar, omdat schakelwerking invers is met d.27/d.28 5 = externe magneetklep en/of boosterpomp van de neutralisatie-inrichting	1 = circulatiepomp
<b>d.27</b>	Omschakelen toebehorenrelais 1 naar het toebehoren VR40	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = rookgasklep/afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding	1 = circulatiepomp
<b>d.28</b>	Omschakelen toebehorenrelais 2 naar het toebehoren VR40	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = rookgasklep/afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding	2 = externe pomp
d.30	Brandstofklep	Uit = gesloten Aan = geopend	
d.33	Gewenste waarde ventilator	Actueel gewenst toerental in t/min	
d.34	Werkelijke waarde ventilator	Actueel werkelijk toerental in t/min	

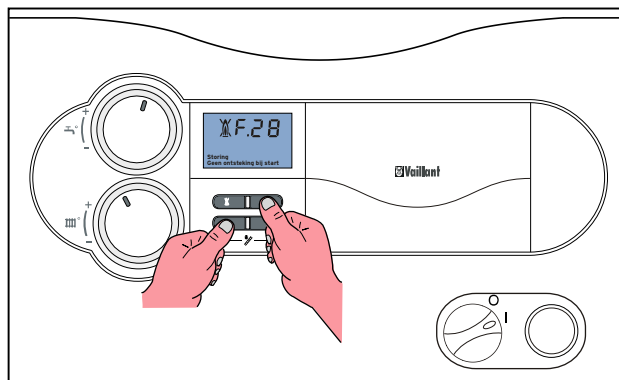
Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
d.40	Gewenste waarde aanvoertemperatuur	in °C	
d.41	Werkelijke waarde retourtemperatuur (bij aangesloten retourvoeler type VR11)	in °C	
d.44	Werkelijke waarde ionisatiewaarde	Digitale waarde vlamherkenning > 500 = vlam uit < 400 = vlam < 300 = goede vlamherkenning	
d.47	Werkelijke waarde buitentemperatuur bij aangesloten buitenvoeler van VRC 470	in °C	
d.50	min. toerentaloffset	Toerentalafstelling 1e trap Instelwaarde proefbank	
d.51	Max. toerentaloffset	Toerentalafstelling 2e trap Instelwaarde proefbank	
<b>d.54</b>	Uitschakelhysterese van de aanvoerregelaar uitschakeltemperatuur boven de berekende gewenste waarde	0 ... -10 K	-2 K
<b>d.55</b>	Inschakelhysterese van de aanvoerregelaar inschakeltemperatuur onder de berekende gewenste waarde	0 ... 10 K	6 K
d.60	Aantal uitschakelingen veiligheidstemperatuurbegrenzer	Aantal	
d.61	Aantal uitschakelingen branderautomaat	Aantal	
d.63	Aantal uitschakelingen rookgasdrukdoos	Aantal	
d.64	Gemiddelde ontstekings tijd	Seconde [s]	
d.65	Maximale ontstekings tijd	Seconde [s]	
d.67	Resterende branderwacht tijd	Minuut [min]	
d.68	Aantal mislukte starts bij de eerste poging	Aantal	



Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
d.69	Aantal mislukte starts bij de tweede poging	Aantal	
<b>d.71</b>	Maximale aanvoertemperatuur voor CV-bedrijf	60 °C ... 85 °C	75 °C
<b>d.72</b>	Pompnalooptijd na boilerlading	0, 10, 20, ... 600 s	300 s
<b>d.73</b>	Offset boilerlaadaanvoertemperatuur (maximale verhoging gewenste aanvoertemperatuur voor boilerlading tegenover de gewenste boiler temperatuur)	0 ... 25 K	25 K
<b>d.75</b>	Maximale boilerlaadtijd van een boiler zonder eigen besturing	20, 21, 22 ... 90 min	45 min
d.76	Toestelvariant	4 = oliegestookte HR-ketel (2-traps)	
d.77	Warmwaterdeellast	0 = automatisch bedrijf 1 = alleen 1e trap 2 = alleen vollast	0 = automatisch bedrijf
<b>d.78</b>	Maximale aanvoertemperatuur voor boilerlading	75 ... 85 °C	80 °C
d.80	Aantal CV-bedrijfsuren	u xx 1000 + xxx (in h)	Aanwijzing voor d.80 tot d.83: Eerst worden de waarden x 1000, na het nogmaals indrukken van de toets "i" de tekens tot 1000 weergegeven
d.81	Aantal boilerbedrijfsuren	u xx 1000 + xxx (in h)	
d.82	Branderstarts boilerlaadbedrijf	u xx 100000 + xxx 100 (aantal)	
d.83	Branderstarts warmwaterbedrijf (*100)	u xx 100000 + xxx 100 (aantal)	
<b>d.84</b>	Aantal uur tot het volgende onderhoud of "functie uitgeschakeld"	0 ... 300 x 10 h of "-" (uit)	
d.90	Digitale thermostaat	1 = herkend 0 = niet herkend	

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
d.91	Status DCF-tijdsignaalontvanger	0 = geen ontvangst 1 = ontvangst 2 = gesynchroniseerd 3 = geldig	
d.93	Toestelherkenning	0 = 15 kW 1 = 25 kW 2 = 35 kW	Fabrieksinstelling afhankelijk van het vermogen. Niet veranderen!
d.95	Weergave softwareversie	1 = xx.yy (elektronica) 2 = xx.yy (bedieningsdeel) 3 = niet gebruikt 4 = xx.yy (toebehoren VR 34, indien aangesloten)	
d.96	Resetten van alle instelbare waarden op fabrieksinstelling	0 = inactief, waarden laten 1 = resetten	
d.97	Diagnoseniveau paswoord	Invoer voor de vrijgave van het beveiligde bereik: 17	
<b>d.98</b>	Invoermogelijkheid van het telefoonnummer van de installateur die bij een storing weergegeven wordt		
<b>d.99</b>	Taal van het tekstdisplay		Deutsch

## Storingsgeheugen.



In het storingsgeheugen van het toestel worden de laatste tien opgetreden storingen opgeslagen.

- Druk tegelijkertijd op de toetsen „i“ en „-“.
- Blader met de toets „+“ terug in het storingsgeheugen.

De weergave van het storingsgeheugen kunt u als volgt beëindigen.

- Druk tegelijkertijd op de toetsen „i“ en „+“
- of
- Bedien ongeveer 4 min. lang geen toets.

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
F.0	Onderbreking aanvoertemperatuurvoeler*	NTC defect → weerstand meten	NTC vervangen
		Kabel aan de NTC of op printplaat niet/niet volledig aangesloten	Correct aansluiten
		Leiding onderbroken, schade aan leiding	Kabel vervangen
F.10	Kortsluiting aanvoertemperatuurvoeler	NTC defect → weerstand meten	NTC vervangen
		Kabel aan ketelzijde beschadigd (tegen massa doorgesleten, ingeklemd)	Kabel vervangen
F.13	Kortsluiting boiler temperatuurvoeler	NTC defect → weerstand meten	NTC vervangen
		NTC-leiding tegen massa doorgesleten/ ingeklemd	Kabel vervangen

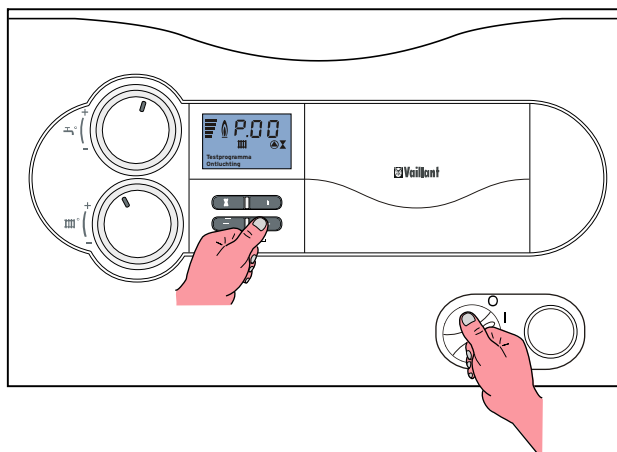
Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
F.20	Veiligheidstemperatuur-begrenzer in werking getreden	NTC met slecht thermisch contact met de warmtewisselaar	NTC vastschroeven, evt. warmtegeleidende pasta gebruiken
		NTC defect (te hoogohmig → meten)	NTC vervangen
		Brander schakelt niet uit, elektronica defect	elektronica vervangen
		Lucht in de warmtewisselaar (bij ingebruikneming)	Warmtewisselaar ontluichten - van onderen ketel vullen
F.22	Waterdruk te laag (< 0,3 bar)	Lek in installatie	Water tot 1 .. 1,5 bar bijvullen
		Installatie ontluicht (via snelontluchter)	Water tot 1 .. 1,5 bar bijvullen
		Expansievat defect - voordruk controleren	Expansievat vullen/vervangen, water tot 1 .. 1,5 bar bijvullen
F.27	“Vreemd licht”; vlam wordt herkend, hoewel olieklep niet aangestuurd wordt	Vlam brandt nog langer dan 4 s na uitschakeling van de klep, olieklep trap 1 defect	Klep controleren, evt. vervangen
F.28	Geen vlam in de startprocedure	Olievoorzieningsprobleem: olieklep gesloten	Afsluitklep openen
		Olievoorzieningsprobleem: lucht in olieleiding/ olieleiding ondicht, trekt lucht	Leiding ontluichten/ leiding op lekken controleren
		Olievoorzieningsprobleem: oliefilter aangekoekt	Filterpatroon vervangen
		Anders: zie foutstroomschema	
F.29	Vlamverlies tijdens bedrijf	Olievoorzieningsprobleem: lucht in olieleiding/ olieleiding ondicht, trekt lucht	Olieleiding ontluichten/olieleiding op lekken controleren
		Olievoorzieningsprobleem: oliefilter aangekoekt	Filterpatroon vervangen/controleren: tank vervuild?
		Anders: zie foutstroomschema	

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
F.32	Ventilator toerental buiten tolerantie*	Ventilator sterk vervuild	Ventilator, luchtslang reinigen
		Lagerschade of schade aan elektronica van de ventilator	Ventilator vervangen
		In combinatie met S40: Te hoge tegendruk	Bij het sporadisch optreden wordt het probleem S.40 vanzelf opgelost, anders zie boven
F.33	Drukdooscontact sluit niet bij start of gaat open bij bedrijf of sluit bij te laag toerental	Aanzuigtraject verstopt	Reinigen
		Rookgastraject verstopt	Condensaattraject controleren
		Slang niet opgestoken	Slang op nippel “+” steken
		Ventilator defect	Ventilator vervangen
		Drukdoos defect - controleren of de drukdoos nog schakelt	Drukdoos vervangen
F.42	Codeerweerstand kortsluiting	Kortsluiting in de stekker X 29	Weerstand in de stekker controleren (ca. 700Ohm)
		Kortsluiting op elektronica	Elektronica vervangen
F.43	Onderbreking codeerweerstand	Stekker X29 niet/niet correct aangesloten	Correct aansluiten
		Onderbreking weerstand op stekker X29	Weerstand in de stekker controleren
		Onderbreking op elektronica	elektronica vervangen
F.49	eBus heeft onderspanning	Kortsluiting op elektronica of bedieningsdeel	Controleren, vervangen
		eBus deelnemer met eigen spanningsvoorziening met verwisselde polen aangesloten	Bij VRC 630/620, vrNETDIALOG-Box .., eBusverbinding + op + en - op - veilig stellen

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
F.50	Rookgasdrukdoos is uitgevallen	Condensaatraject stijgend gep-laatst, geknikt	Condensaatafvoer veilig stellen
		Te hoge tegendruk	Maximale rookgas-trajectlengte veilig stellen
		Bij aangesloten neutralisatie-in-richting - actieve kool/granulaat geklonterd/uitgan-gen verstopt	Neutralisatie-inrichting reinigen, actieve kool vervangen
		Bij aangesloten condensaathevel-pomp - condensaathevelpomp verstopt/defect	Condensaathevelpomp reinigen/vervangen
		Rookgastraject verstopt	Vrijmaken
F.58	Bevestiging olievoor-verwarmer komt niet binnen 3 min	Olie achter filter extreem koud	Olieleiding controleren, vorstvrij?
		Olievoorverwarmer defect	Vervangen
		Toevoerleiding onderbroken (elektronica → branderinschakelelektronica → olievoorverwarmer)	Leidingtraject + steekverbinding (electronica → branderinschakelelektronica → olievoorverwarmer) controleren
		Fout op branderinschakelektronica	Controleren (functiemenu), evt. vervangen
F.61	Fout in olieklepaansturing	Elektronicafout	Indien niet ontstoorbaar: elektronica vervangen
F.62	Fout bij het sluiten van de olieklep	Vlam 2 s na uitschakelen van de olieklep 1 nog voorhanden: olieklep 1 (NC) blijft hangen	Klep controleren, evt. vervangen
		Vlam 2 s na uitschakelen van de olieklep 1 nog voorhanden: Elektronicafout	Elektronica controleren, evt. vervangen
F.63	EEPROM fout	Elektronicafout	Indien niet ontstoorbaar: elektronica vervangen
F.64	ADC fout	Kortsluiting aan aanvoer NTC	Zie aanvoer-NTC kortsluiting F.10
		Elektronicafout	Indien niet ontstoorbaar: elektronica vervangen

Weergave	Betekenis	Weergegeven / instelbare waarden	Fabrieksinstelling
F.65	Temperatuur op ASIC-chip te hoog	Elektronicafout	Indien niet ontstoorbaar: elektronica vervangen
F.67	Vlamherkenningssignaal buiten tolerantie	Elektronicafout	Indien niet ontstoorbaar: elektronica vervangen
F.70	DSN niet plausibel	Elektronica en bedieningsdeel met verschillende identificatie	Correcte waarde in DIA d.93 opslaan
F.73	Waterdruksensor defect*	Stekker niet/verkeerd aangesloten	Correct aansluiten
		Leiding onderbroken / kortgesloten	Kabel vervangen
		Sensor defect	Sensor vervangen
F.77	Bevestigingscontact luchttoevoer-/rookgasklep of ecoLEVEL bij aansluiting aan X 40 ontbreekt	Bevestigingsingang op VR40-module wordt na aansturing van een aangesloten klep niet binnen 20 s gesloten	Klep controleren, repareren
		ecoLEVEL aan X40 aangesloten, wegens overlopen van de pomp uitgeschakeld	Ontstoringstoets indrukken, ecoLEVEL beter aan stekker contactthermostaat aansluiten, omdat dan geen vergrendelende storing na 20 s geactiveerd wordt
F.82	Beschermingsanodefout actoSTOR K300 *	Beschermingsanode van de VIH K300 meldt fout	Anode+anode-elektronica in de actoSTOR controleren, repareren
* = Foutmelding kan ook in combinatie met S.40 "Noodmodus" optreden, een beperkte ketelwerking blijft dan behouden			

## Testprogramma's.



### Testprogramma's starten en beëindigen

1. Start het testprogramma door op de toets "+" te drukken en de toets ingedrukt te houden.
2. Schakel de hoofdschakelaar in of druk kort op de "reset"-toets vlammsymbool.  
Na 5 seconden verschijnt op het display "P.0".
3. Laat de toets "+" opnieuw los.
4. Kies met de toetsen "+" en "-" (evt. meermaals indrukken) een van de testprogramma's.
5. Druk op de toets "i". Het gekozen testprogramma wordt gestart.
6. Beëindig het testprogramma door de toets "Ontstoring"  
of tegelijk de toetsen "i" en "+" in te drukken.

Het testprogramma wordt ook beëindigd als u 15 minuten lang op geen enkele toets drukt.

Weergave	Betekenis
P.0	Testprogramma ontluchting. Het CV-circuit en het warmwatercircuit worden ontlucht. Bij het ontluchttingsprogramma P.0 worden na elkaar de CV-pomp en de boilerlaadpomp in- en uitgeschakeld.
P.1	Testprogramma om het CO <sub>2</sub> -gehalte onder, nominale last ( <del>1e. trap</del> ) te meten.
P.2	Testprogramma om het CO <sub>2</sub> -gehalte onder minimale last te meten.
P.5	Testfunctie voor de temperatuurbegrenzer (STB): Het toestel verwarmt, met omzeiling van een regeluitschakeling, tot bereiken van de TB-uitschakeltemperatuur van 107 °C Hierbij kan de veiligheidsklep openen, zodat heet water en damp naar buiten komen.



## Onderhoudschecklist

Gebruik de volgende checklist om te kopiëren en zo het onderhoud te documenteren.  
Voer de volgende handelingen uit.

- \* Controle van de rookgaswaarden
  - \* Roetest uitvoeren
  - \* Rookgastemperatuur meten
  - \* CO<sub>2</sub>-gehalte (koolstofdioxide) meten
  - \* CO-gehalte (koolstofmonoxide) meten
  - \* Brander na ventilatorloop buiten bedrijf stellen
  - \* Brander demonteren en in aflegpositie brengen
  
- \* Reiniging aan de ketel bij geringe vervuiling
  - \* Flens demonteren, afdichtingen/isolatiesteen controleren, eventueel vervangen
  - \* Vlampijp controleren, eventueel reinigen
  - \* Stootplaat uit de verbrandingsruimte verwijderen en reinigen
  - \* Verbrandingsruimte en spiraalbuizen reinigen
  - \* Condensaatafvoer in de verbrandingskamer met de borstel reinigen
    - \* Sifonbeker demonteren en reinigen
  - \* Olieneutralisatie-inrichting: pH-waarde controleren, granulaat spoelen (pH-waarde kleiner dan 6,5: granulaat bijvullen, actieve kool vervangen)
    - \* Indien voorhanden: condensaathevelpomp spoelen/reinigen
      - \* Sifonbeker met water vullen
  - \* Stootplaat in positie brengen en branderflens monteren
  
- \* Reiniging van verbrandingsruimte en spiraalbuizen bij sterke vervuiling
  - \* Reinigingswagen (art.-nr. 0020017065) aansluiten en ketel spoelen
  
- \* Brander in onderhoudspositie brengen
  - \* Elektroden en menginrichting reinigen, elektroden eventueel vervangen
  - \* Olieverstuiver vervangen afstand olie-/luchtverstuiver instellen
  - \* Stookoliefilterelement vervangen
  
- \* Brander inbouwen
  - \* Branderflensschroeven op vastheid controleren
  - \* Oliepomppfilter reinigen, eventueel vervangen (alleen na branderstoringen nodig)
  - \* Oliepompkoppeling controleren, eventueel vervangen
  - \* Olieleidingen en schroefverbindingen op dichtheid controleren
  - \* Elektrische verbindingen op vastheid controleren

## Onderhoudschecklist

- \* Brander in bedrijf stellen
  - \* Meetwaarden controleren, eventueel brander opnieuw instellen
  - \* Rookgastemperatuur meten
  - \* Ventilatordruk meten
  - \* Oliepompdruk/vacuüm meten (evt. oliedruk instellen)
  - \* CO<sub>2</sub>-gehalte (koolstofdioxide) controleren (evt. via d.50 en d.51 instellen)
  - \* CO-gehalte (koolstofmonoxide) controleren
  - \* Roetest uitvoeren
  - \* Veiligheidstemperatuurbegrenzer controleren (met testprogramma P 5)
  
- \* Andere onderhoudswerkzaamheden
  - \* Verbrandingsluchtoevoer/rookgasafvoer op dichtheid controleren
  - \* Veiligheidsinrichtingen van de olietankinstallatie controleren
  - \* Veiligheidsinrichtingen voor verwarming en drinkwateropwarming controleren
  - \* Eventueel voorhanden boiler onderhouden
  - \* Eventueel voorhanden condensaathevelpomp op werking controleren
  - \* Waterdruk en expansievat controleren
  - \* Gewenste instellingen aan de thermostaat controleren



**N.V. Vaillant S.A.**

Rue Golden Hopestraat 15 ▪ B-1620 Drogenbos ▪ Tel. 02/3349300  
Fax 02/3349319 ▪ [www.vaillant.be](http://www.vaillant.be) ▪ [info@vaillant.be](mailto:info@vaillant.be)