

thermagas

STORINGSHANDLEIDING

GASGESTOOKTE
LUCHTVERWARMERS

BOUWJAAR 2004 - 2008

VRA-8	VRA-32	VRA-70
VRA-12	VRA-38	VRA-80
VRA-16	VRA-46	VRA-93
VRA-20	VRA-53	VRA-106
VRA-28	VRA-60	

Werking

Controle installatie

- Controleer de ophanging;
- Controleer de afstand tot brandbare producten;
- Controleer de luchttoevoer en rookgasafvoer;
- Controleer de gasleidingen op lektheid en een correcte gasvoordruk en ontlucht de gasleidingen;
- Controleer de elektrische bedrading - verzeker u ervan dat deze is aangesloten volgens het bedradingsschema;
- Controleer de polariteit - er dient fasespanning te zijn tussen de zwarte 'L1' en de aarde.

In en buiten bedrijf stellen

Algemeen

Let op: deze luchtverwarmer heeft geen waakvlam; de VRA is voorzien van een automatische ontsteking. Probeer de brander niet met de hand te onsteken.

Verzekert u er voor het ontsteken van het toestel van dat u geen gaslucht waarneemt rond het toestel. Ruik ook aan de grond - propaan is zwaarder dan lucht en blijft daardoor aan de grond hangen.

Wat doet u wanneer u een gaslucht waarneemt?

- Ontsteek in geen geval het toestel;
- Raak geen enkele elektrische schakelaar aan en gebruik geen enkele telefoon binnen het pand;
- Evacueer alle personen die in het gebouw aanwezig zijn;
- Bel onmiddellijk de gasmaatschappij met een telefoon buiten het gebouw;
- Volg de instructies van de gasmaatschappij;
- Bel de brandweer indien de gasmaatschappij onbereikbaar is.

Sluit bij oververhitting of wanneer de gastoevoer niet wordt afgesloten, eerst de manuele gaskraan voor u de elektrische voeding afsluit.

Start het toestel niet op wanneer het aan water werd blootgesteld. Bel meteen een erkend installateur om het toestel na te kijken en om controle-onderdelen en gaskleppen te vervangen die met water in aanraking zijn gekomen.

In bedrijf stellen

Volg de navolgende stappen om uw VRA veilig in bedrijf te stellen:

- 1) Stel de thermostaat op zijn laagste punt in;
- 2) Schakel de elektrische spanning uit;
- 3) Sluit de gaskraan aan de ingang van het toestel af;
- 4) Wacht vijf minuten zodat al het gas uit de leidingen is. Ruik of u een gaslucht waarneemt, ook nabij de vloer. **Als u gas ruikt, Stop!** en volg de instructies van de **waarschuwingen** hierboven beschreven.
- 5) Open de gaskraan aan de ingang van het toestel;
- 6) Sluit het servicepaneel;
- 7) Schakel de elektrische spanning in;
- 8) Stel de thermostaat in op de gewenste temperatuur (die moet boven de ruimtetemperatuur liggen)
- 9) De thermostaat vraagt warmte en stelt de rookgasventilator motor in werking;
- 10) De drukverschilschakelaar van de rookgasventilator sluit zich, de gasklep opent en het toestel ontsteekt;
- 11) De brandervlam wordt waargenomen en ca. 30 sec. nadat de gasklep geopend is, start de ventilator motor van de hoofdventilator;
- 12) Als de vlam dooft terwijl de brander in werking is, sluit de elektronische branderautomaat de gasklep en probeert vervolgens de brander opnieuw te ontsteken. Het toestel zal vijf keer proberen opnieuw op te starten voor het in vergrendeling gaat. Gebruik de reset~knop om de vergrendeling te onderbreken, zodat het toestel weer kan opstarten.

Buiten bedrijf stellen

Volg de navolgende stappen om uw VRA veilig buiten bedrijf te stellen:

- 1) Sluit de gastoevoer van het toestel af;
- 2) Stel de thermostaat in op het laagste punt;
- 3) Sluit de gaskraan aan de ingang van het toestel;
- 4) Schakel de elektrische spanning uit nadat axiaalventilator is gestopt.

Controle veilige werking

- Controleer de installatie na het opstarten;
- Controleer de gasdruk;
- Wanneer u het toestel uitschakelt en weer inschakelt, wacht dan twee minuten tussen elke cyclus;
- Verzekert u ervan dat het toestel makkelijk ontsteekt;
- Stel de thermostaat in op de gewenste ruimtetemperatuur;
- Laat deze installatiehandleiding en informatie m.b.t. controle of opties in de directe nabijheid van het toestel.

Controleren en/of instellen gasdruk brander

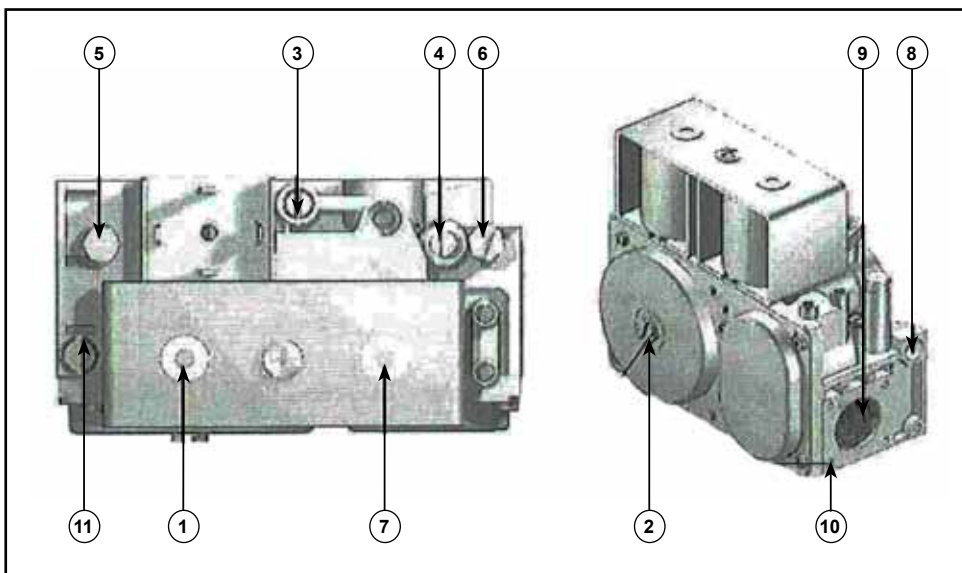
Voor het verlaten van de fabriek wordt de branderdruk ingesteld volgens de specificaties op die op de typeplaat staan vermeld. Wanneer de plaatselijke gasdruk en gassoort in overeenstemming zijn met de afstellingen van het toestel, hoeft de werkingsdruk niet te worden gewijzigd,

Voer de volgende stappen uit ter controle van de gasdruk:

- 1) Controleer of de gascategorie, -soort en -druk in overeenstemming zijn met de gegevens op de typeplaat van het toestel;
- 2) Stel de kamerthermostaat in op de laagste stand;
- 3) Verwijder de schroef uit de gastest-nippel van de multifunctionele gasklep;
- 4) Sluit vervolgens een manometer aan op de testnippel (zie tekening);
- 5) Stel de thermostaat in op een temperatuur hoger dan de omgevingstemperatuur, zodat toestel in werking treedt;
- 6) Lees op de manometer de gasdruk af en vergelijk deze met de gegevens op de typeplaat;
- 7) Regel, indien noodzakelijk (enkel bij aansluitingen op aardgas G20 of G25), de gasdruk bij;
- 8) Verwijder de afdekschroef (modellen 38 - 106) of het afdekkapje (modellen 8 - 32);
- 9) Draai de inregelschroef linksom om de gasdruk te verlagen of rechtsom om de gasdruk te verhogen (zie tekening);
- 10) Stel de thermostaat in op de laagste stand om de brander uit te schakelen;
- 11) Plaats de gastest-nippelschroef terug;
- 12) Controleer nu, terwijl de hoofdbrander uitgeschakeld is, de installatie op gasdichtheid m.b.v. een zeepoplossing;
- 13) Stel de kamerthermostaat op de gewenste temperatuur in.

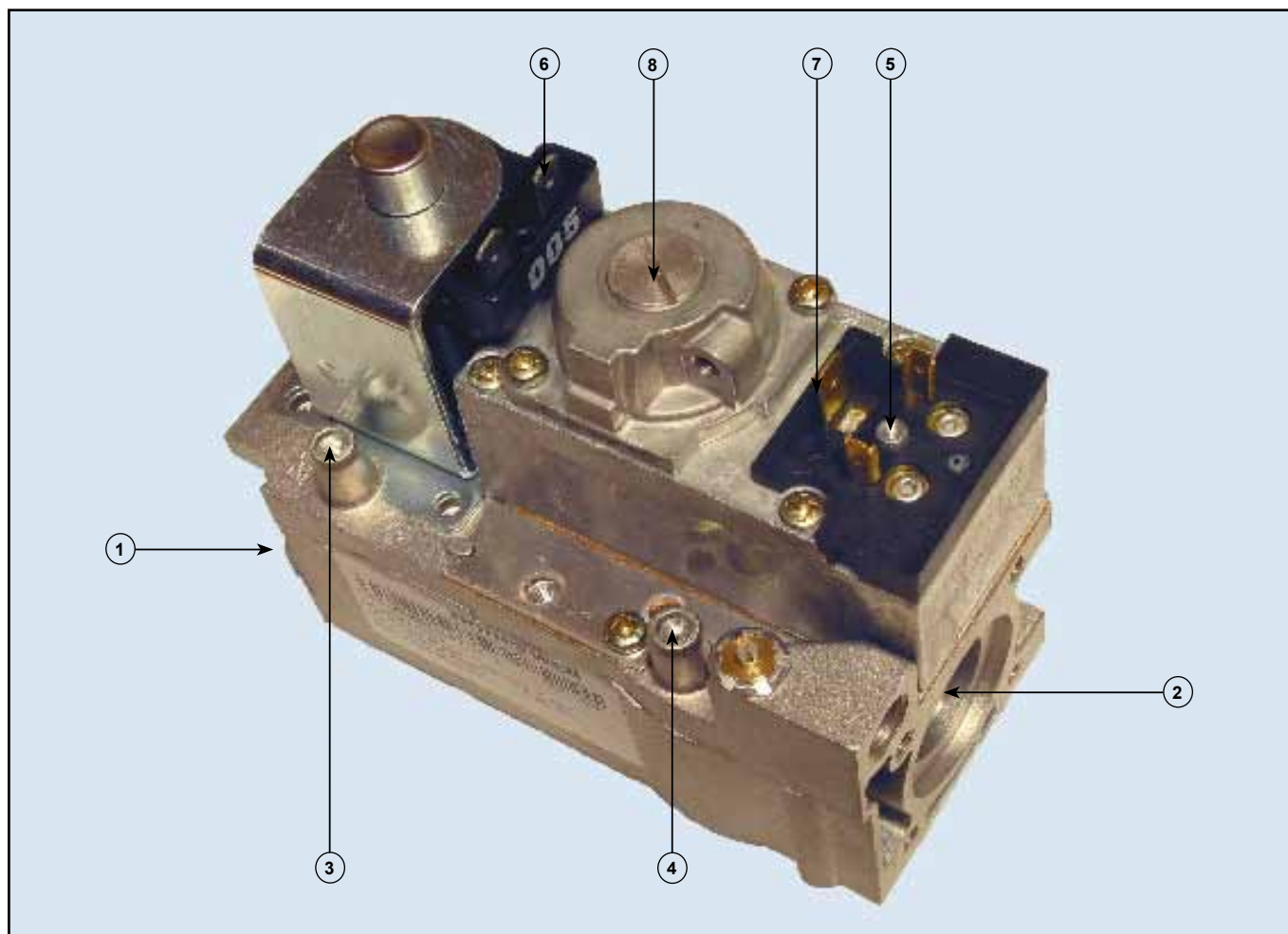
SIT gasklep (modellen 8 - 32)

- 1) Afsluitklep Solenoid EV1
- 2) Inregelschroef drukregelaar (of inregelschroef uitgangsdebiet = alternatief)
- 3) Waakvlamrestrictor (n.v.t.)
- 4) Inregelschroef ontstekingsstrappen (n.v.t.)
- 5) Testnippel inlaatdruk
- 6) Testnippel uitlaatdruk
- 7) Afsluitklep EV2
- 8) Uitlaat waakvlam (n.v.t.)
- 9) Uitlaat gasklep
- 10) Bevestigingsgaten (M5) flenzen
- 11) Aansluitingen drukregelaar ter compensatie verbrandingskamer (n.v.t.)



HONEYWELL gasklep (modellen 38 - 106)

- 1) Gasinlaat
- 2) Gasuitlaat
- 3) Schroef inlaatdruk
- 4) Schroef uitlaatdruk
- 5) Aansluitklemmen 6,3 mm AMP en schroeven voor bedrading
- 6) Aansluitklemmen 6,3 mm AMP
- 7) Aardingsklem (enkel van toepassing bij modellen met fasespanning)
- 8) Instelvijs drukregelaar



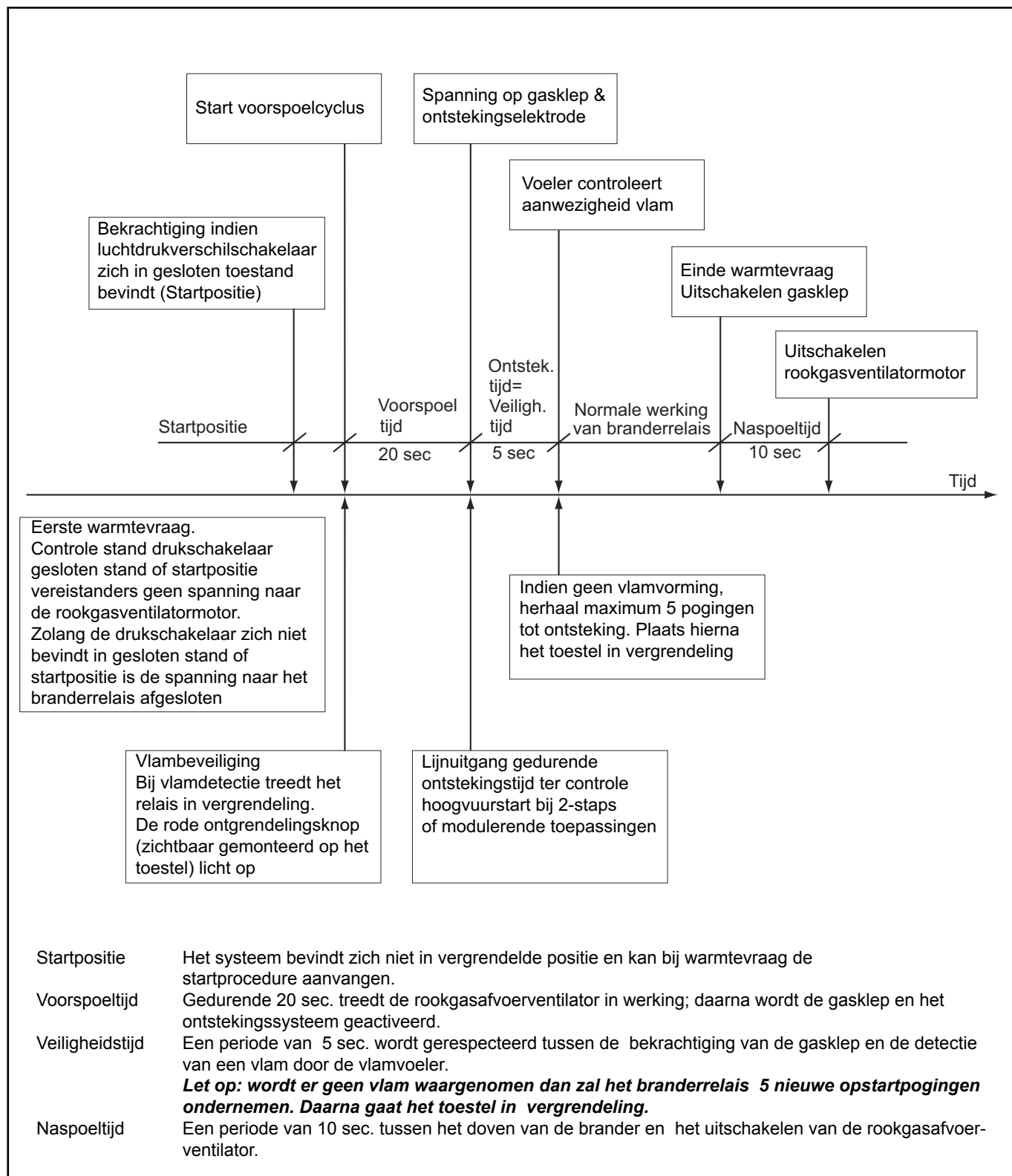
Branderinspuitopeningen en -drukken

Model		8	12	16	20	28	32	38
Inspuitstuk G25	mm ø	2,6	3,3	3,7	4,2	4,8	5,3	5,9
Branderdruk G25 (inlaatdruk 25 mbar)	mbar	12,2	9,8	11,6	10,4	12,7	10,7	11
Inspuitstuk G31	mm ø	1,45	1,8	2,1	2,3	2,8	2,95	3,3
Branderdruk G31 (inlaatdruk 30 mbar)	mbar	29,9	29,9	29,9	29,8	29,6	29,75	28,6

Model		46	53	60	70	80	93	106
Inspuitstuk G25	mm ø	6,5	6,8	7,1	8	8,5	8,9	10
Branderdruk G25 (inlaatdruk 25 mbar)	mbar	10,25	11,5	11,2	11,5	10,4	11	11
Inspuitstuk G31	mm ø	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	5,1	5,6
Branderdruk G31 (inlaatdruk 30 mbar)	mbar	28,34	28,3	28,2	28,2	27,9	28	27,46

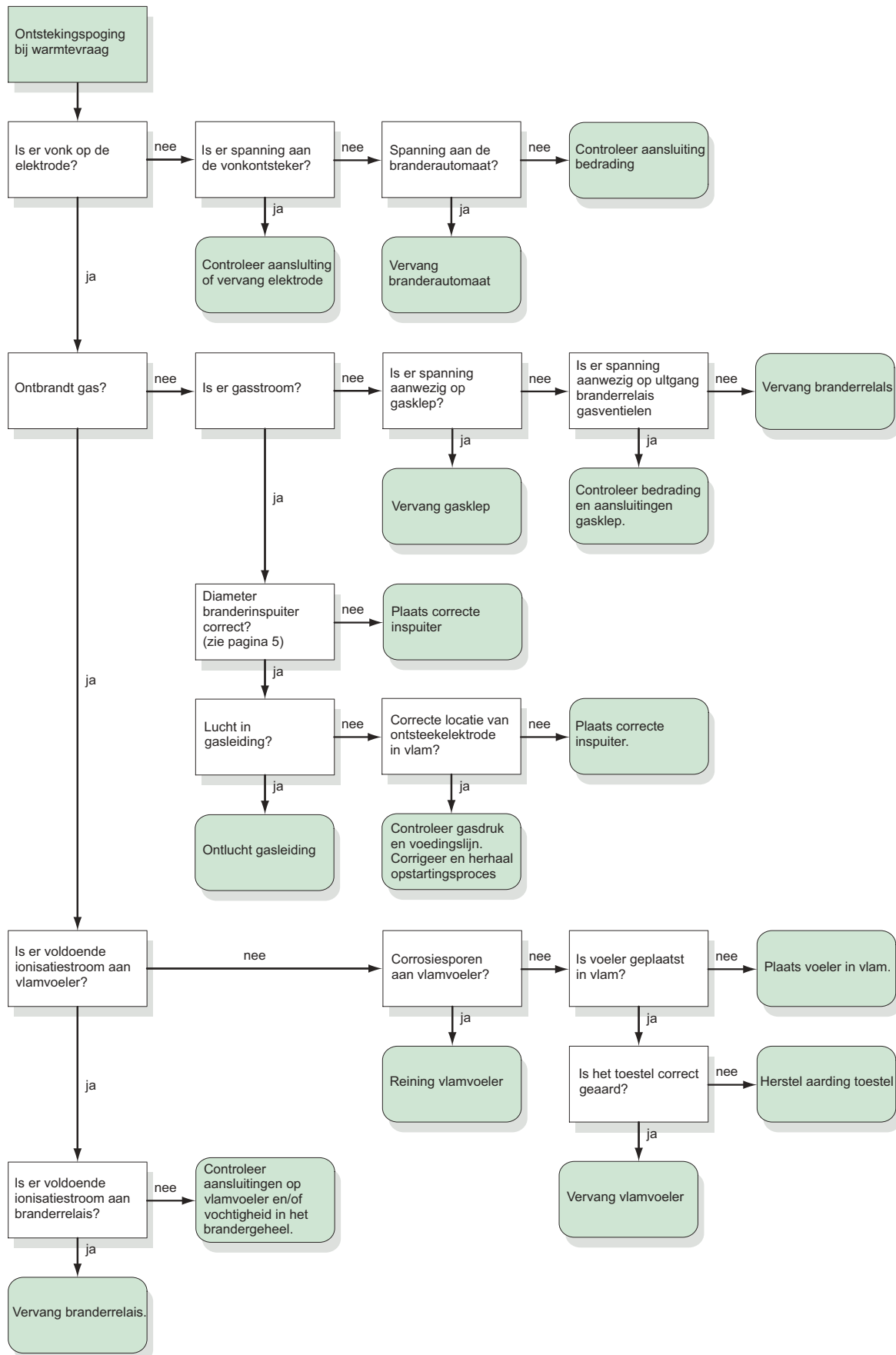
Ontstekingsysteem - normale ontstekingsprocedure

De VRA is uitgerust met een elektronische branderautomaat, voorzien van een directe vonkontsteking. De automaat controleert de veiligheidsonderdelen, de rookgasafvoermotor en de gasklep tijdens de verwarmingscycli. De hieronder aangegeven tijdslijn illustreert het verloop van een normale verwarmingscyclus.



Storingen

De elektronische branderautomaat controleert de werking van het toestel. Als het toestel niet naar behoren werkt, bekijk dan de navolgende schema's en de volgorde van werking.



Storingen

Probleem	Reden	Oplossing
Rookgas-ventilatormotor start niet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geen spanning op toestel 2. Geen spanning op motoraansluiting 3. Defecte branderautomaat 4. Defecte rookgasventilatormotor 5. Defecte smeltzekering (F3.1) 6. Zekering branderautomaat defect 7. LC1 open. 8. LC3 open. 9. Toestel in vergrendeling 10. Kamerthermostaat open 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sluit spanning aan, controleer aansluitklemmen/stroomonderbreker 2. Controleer aansluitingen branderrelais en/of aansluitklemmen rookgasventilatormotor 3. Vervang branderautomaat 4. Vervang rookgasventilatormotor. 5. Vervang zekering 6. Vervang zekering 7. a) Schakel ventilatie in tot dat LC1 sluit b) Vervang LC1. c) Controleer dat ventilatorzijde vrij is van obstakels 8. a) Reset LC3. b) Vervang LC3. 9. Druk op vergrendelingsknop 10. Stel thermostaat hoger in dan kamertemperatuur
Brander weigert te ontsteken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hoofdgasklep werkt niet 2. Lucht in gasleiding 3. Verkeerde gasdruk : te hoog - te laag 4. Geen vonk: <ol style="list-style-type: none"> a) Controleer bedrading b) Foutieve vonk c) Kortsluiting tussen vonkkabel en aarde. d) Kortsluiting tussen vonkelektrode en aarde e) Branderrelais niet geaard f) Aarding toestel niet correct g) Defecte branderautomaat 5. Luchtdrukverschilschakelaar niet in ruststand voor de opstart 	<ol style="list-style-type: none"> 1. a) Controleer spanning klep gedurende ontstekingsstijd b) Controleer aansluitklem hoofdgasklep c) Controleer aansluitklem branderrelais d) Vervang klep 2. Ontluchten 3. a) Controleer toevoerdruk (NL : min 20mbar - max 30mbar) b) Obstakel in gasleiding c) Diameter aansluiting gasleiding te klein. 4. a) Controleer/herstel bedrading b) Respecteer een vonkbrug van 3 mm op ontstekingselektrode c) Vervang vonkkabel d) Vervang ontstekingselektrode e) Controleer aardingsdraad branderrelais & aarding toestel f) Controleer juiste aansluiting van fase, nul en aarde g) Vervang branderautomaat nadat spanning werd gecontroleerd (230/240V) en geen andere oorzaken werden gevonden voor de storing 5. Controleer eerst het volgende : a) Controleer dat luchttoevoer- & rookgasafvoeraansluiting correct werden uitgevoerd b) Verwijder eventuele obstakels c) Vervang slangetje drukschakelaar d) Vervang defecte drukschakelaar
Brandercyclus start en stopt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Te hoge of te lage gasdruk 2. Branderrelais niet geaard. 3. Defecte branderrelais 4. Vlamvoeler geaard 5. Keramiek aan voeler vertoont barstjes. 6. Aanpassen polariteit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer gastoevoerdruk 2. Herstel aarding 3. Vervang branderautomaat nadat spanning werd gecontroleerd (220/240V) en geen andere oorzaken werden gevonden voor de storing 4. Verwijder aarding - kijk vlamvoeler na op beschadiging en vervang indien nodig 5. Vervang vlamvoeler. 6. Controleer schakelaar polariteit en wissel (indien nodig) aansluitdraden klemmenbord
Luchtventilator-motor weigert te starten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open kring 2. Defecte ventilatorthermostaat (FCR). 3. Defecte motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kijk bedrading en aansluitingen na 2. a) Vervang ventilatorthermostaat b) Controleer spanning op anticipatieweerstand bij open gasklep (230V) 3. Vervang motor



thermagas

Platinastraat 21
8211 AR Lelystad

Postbus 22
8200 AA Lelystad

e info@thermagas.nl
i www.thermagas.nl

t +31 (0)320 211 450
f +31 (0)320 211 451



thermagas

