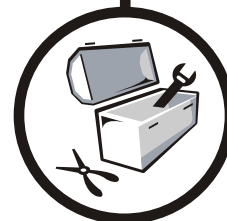


Nederlands
06/2006

Elios OEN 150 GE

Gasbrander

Handleiding Installatie



OERTLI

www.oertli.fr



LRV92
VLAREM

Conformiteitsverklaring CE

Conformiteitsverklaring K.B. 08/01/2004-BE

Fabrikant OERTLI THERMIQUE SAS
2, avenue Josué Heilmann
Z.I. de Vieux-Thann - B.P. 16
F - 68801 Thann Cédex

+33 3 89 37 00 84

+33 3 89 37 32 74

Ingebruikname door Zie einde korte handleiding.

Wij waarborgen bij deze dat de vermelde serie van het apparaat conform het standaardmodel is dat beschreven staat in de overeenstemmingsverklaring van de EG en vervaardigd en in circulatie gebracht is overeenkomstig de normen en eisen van de Europese Richtlijnen en van het Koninklijk Besluit van 8 januari 2004 dat daar op volgde..

Type product: Gasbrander

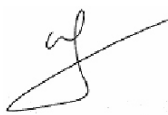
Modellen OEN 150 GE

Toegepaste normen A.R. van 8 januari 2004
EN 676 normen
90/396/CEE Richtlijn Gastoestellen
73/23/EEG Richtlijn Laagspanning
Betreffende normen :EN 60.335.1
2004/108/EEG Richtlijn voor Elektromagnetische Compatibiliteit
Betreffende normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

Controledienst TUV Rheinland - Berlin Brandenburg
GB 492004E3 - 23/07/2004

Gemeten waarden OEN 151 GE : NOx = 79 mg/kWh; CO = 52 mg/kWh
OEN 155 GE : NOx = 65 mg/kWh; CO = 72 mg/kWh

Datum: 06/2006 Fabrieksdirecteur
Mr. Philippe WEITZ



Inhoud

Veiligheidsmaatregelen	4
Belangrijke informatie	4
Beschrijving van de brander	5
1 Beknopte beschrijving	5
2 Afmetingen	6
3 Technische gegevens	6
4 Voornaamste componenten	8
Branderautomat DMG971	10
1 Werkingscyclus	10
2 Beveiliging	10
3 Storingsanalyse.....	10
Installatie	11
1 Montage van de schuifflens.....	11
2 Plaatsing van de brander	12
3 Instelling voor onderhoud	12
4 Controle van de positie van de ontstekingselektroden/ionisatiesonde.....	13
5 Controle van de positie van de gasinjector en de turbulator	13
6 Instelling voor gebruik	14
7 gasaansluitingen en elektrische aansluitingen	15
Aanbevolen instellingen	16
1 Afstelling van de brander.....	17
2 Afstelling van de luchtdrukschakelaar	18
3 Afstelling van de gasdrukschakelaar	18
4 grootte van de waakvlam	18
Werkingscontrole	19
Eindcontroles	19
Onderhoud van de brander	19
Elektrisch schema	20
Storingen	21
Reserveonderdelen - OEN 150 GE - 300004039-002-C	22

Veiligheidsmaatregelen

- De installatie moet worden uitgevoerd conform de van kracht zijnde wetgeving.
- In alle omstandigheden zullen de van kracht zijnde reglementen betreffende veiligheid en ongevallenpreventie worden gerespecteerd..
- De installatie, de inbedrijfstelling, de bediening en het onderhoud (inspectie, reiniging, herstelling) van de brander, moeten worden uitgevoerd door vakkundig personeel dat hiervoor speciaal is opgeleid.
- Alleen de fabrikant is bevoegd om herstellingswerken uit te voeren op de elektrotechnische onderdelen, de vlamdetectie- en andere beveiligingsapparatuur.
- Het is verboden aanpassingen te doen of wijzigingen uit te voeren die niet uitdrukkelijk in deze uiteenzetting worden beschreven. Zij kunnen namelijk ernstige schade toebrengen aan de brander.
- **Met uitzondering van de afstelling van de brander, worden alle werken slechts uitgevoerd nadat de brander is uitgeschakeld en de stroomtoevoer is onderbroken.**
- Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade en storingen die het gevolg zijn van het niet respecteren van deze instructies!

Belangrijke informatie

Bezorging van de installatie aan de gebruiker

- Bij de bezorging van de installatie, vestigt de installateur de aandacht van de gebruiker vooral op de acties die hij mag ondernemen (van zodra de brander veilig is voor een buitengebruikstelling van de installatie), en op de tussenkomsten en wijzigingen die enkel door vakkundig personeel mogen worden uitgevoerd.. Verwijs naar de "Gebruiksaanwijzingen" die aan deze uiteenzetting zijn toegevoegd..
- De gebruiker moet er voor waken dat enkel vakkundig personeel werken uitvoert aan de brander.
- **Deze uiteenzetting maakt noodzakelijk deel uit van de brander. Gelieve haar zorgvuldig te bewaren in de verwarmingsplaats in de nabijheid van het apparaat.**

Toegepaste symbolen



Opgelet gevaar!

Kans op lichamelijk letsel en materiële schade.

Neem altijd de instructies in acht voor de veiligheid van personen en goederen.



Bijzondere informatie. Hou rekening met de informatie om het comfort te behouden.



Installatiefase.



Referentienummer.

Beschrijving van de brander

1 Beknopte beschrijving

De branders van het gamma OEN 150 GE zijn eentraps gasbranders.

- Bedradingen worden voorzien.
- Het vastmaken daarvan in de ketel is door middel van een schuifflens.
- Alle componenten bevinden zich op een makkelijk toegankelijke draagplaat.
- De draagplaat waarop de componenten rusten beschikt over een positie voor optimaal onderhoud.
- De beveiliging van de vlam wordt door een ionisatiesonde verricht.
- De ontsteking wordt door een elektronische transformator verricht.
- Brandstof: Aardgas (fabrieksafstelling in G20).(Propaan-ombouwkit : Optie).

Bedoeld gebruik

De gasbranders van het type OEN 150 GE zijn bedoeld voor het specifieke gebruik met "warmwater ketels" voor verwarming van gebouwen en voor het maken van sanitair warmwater.

Zij werken op twee soorten aardgas:

- Aardgas G20 met hoge verbrandingswaarde PCI = 9,45 kWu/m³ (1013 mbar en 15°C).
- Aardgas G25 met lage verbrandingswaarde PCI = 8,125 kWu/m³ (1013 mbar en 15°C).

Raadpleeg ons voor andere soorten toepassingen, industriële processen en specifieke toepassingen.

Erkenningen

De branders zijn conform de richtlijnen van de EG:

- 90/396/EG Richtlijn Gasapparaat.
- 73/23/EEG Richtlijn Laagspanning. Betreffende normen :EN 60335-1.
- 2004/108/EEG Richtlijn voor Elektromagnetische Compatibiliteit.

De branders van het OEN 150 GE assortiment voldoen aan de eisen van de EN 676 norm, de BImSchV en de VLAREM.

Zij voldoen tevens aan de specificaties van de Zwitserse verordening inzake luchtvervuiling (LRV92).

Verbrandingsklasse: III(NOx <80 mg/kWh).

Om een milieuvriendelijk gebruik te waarborgen, is het aan te raden om een optimale compatibiliteit te gebruiken voor het geheel van brander/ketel/rookgasafvoerpijp. De installatie van de rookgasafvoerpijp en de afmetingen ervan dienen aan de geldende richtlijnen en voorschriften te voldoen.

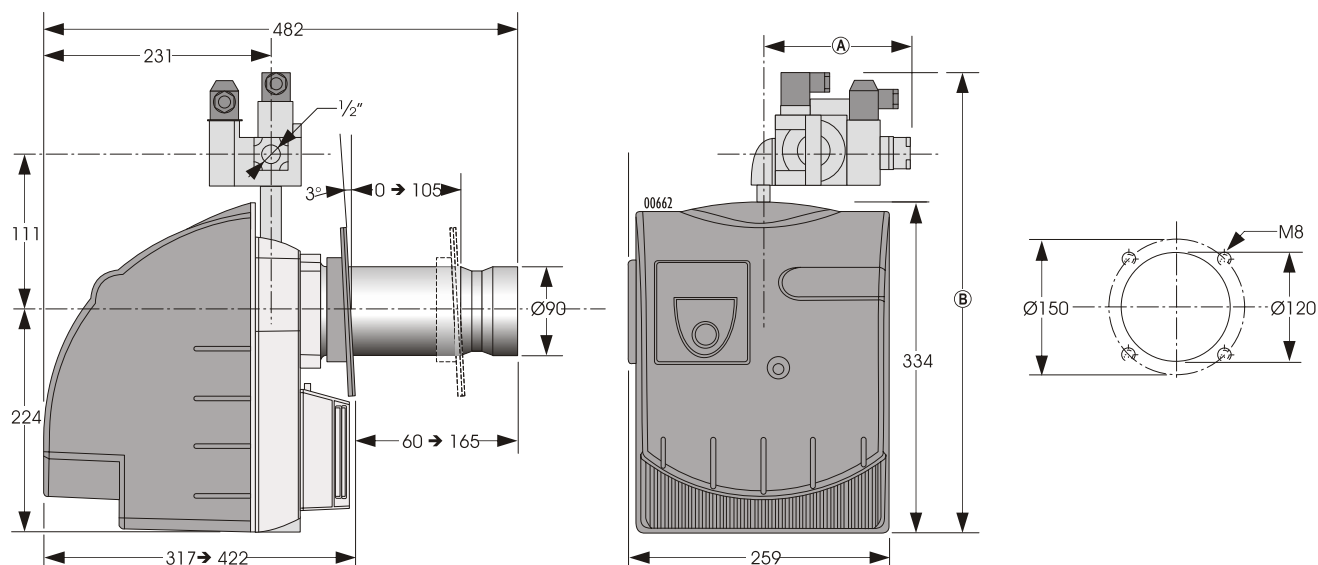
Land van bestemming	Categorie gas	Netdruk (G20/G25)mbar	Netdruk (G30 / G 31) mbar
IT, AT, GR, DK, FI, SE,CZ, HU, NO	II _{2H3B/P}	20 / -	28/30 - 50
ES, GB / IE, PT	II _{2H3P}	20 / -	28 / 37 - 50
NL	II _{2L3B/P}	- / 25	30 - 50
FR	II _{2ESi3P}	20/25-70 ➔ OEN 151 GE 20/25-300 ➔ OEN 155 GE	37 -50
DE	II _{2ELL3B/P}	20	50
BE	I _{2E(R), I} 3P	20/25-70 ➔ OEN 151 GE 20/25-100 ➔ OEN 155 GE	28/37
LU	I _{2E3P}	25	37
CH	I _{2H}	20 / -	-

Conformcertificaat

Door toepassing van artikel 25 van de gewijzigde beschikking d.d. 02/08/1977 en van artikel 1 van de gewijzigde beschikking d.d. 05/02/1999, is de installateur verplicht conformcertificaten op te stellen zoals goedgekeurd door de ministers verantwoordelijk voor de bouw en de veiligheid van het gas :

- Verschillende modellen (model 1,2 of 3) na een nieuwe gasinstallatie.
- Model 4 na het speciaal vervangen van een ketel door een nieuwe ketel.

2 Afmetingen



i Een ruimte van minimaal 0,80 m achter de brander voorzien, zonder obstakels, om de onderhoudsbeurten mogelijk te maken.

Maat **(A)**, **(B)**: zie "Technische gegevens".

3 Technische gegevens

Branders	OEN 151 GE	OEN 155 GE	
Erkenningsnummer EN 676	CE0085BM0348	CE0085BM0348	
Erkenningsnummer LRV92	103024	103024	
Gebruik	1 brandertrap	1 brandertrap	
Vermogensbereik van brander [] - Gas G20-20 mbar ⁽¹⁾ (EN 676)	16 ➔ 52	38 ➔ 79	
Vermogensbereik van brander [] - Gas G20-20 mbar ⁽¹⁾ (LRV92)	18,5 ➔ 48	38 ➔ 75	
Opgenomen vermogen (W)	150	155	
Gasbuis	CG10	CG15	
Nominaal vermogen van de motor (W)	90	90	
Geluidsniveau op 1 m (dB(A))	60	67	
Netto gewicht (kg)	12,6	13,8	
Bruto gewicht (kg)	15,1	16,2	
Afmetingen A (mm)	148	171	
Afmetingen B (mm)	432	520	
Markering turbulator + Vlambuis	1	2	
Maximaal belasting van de brander	G20-20 mbar	52	79
	G25-20 mbar	46	70
	G25-25 mbar	49	74

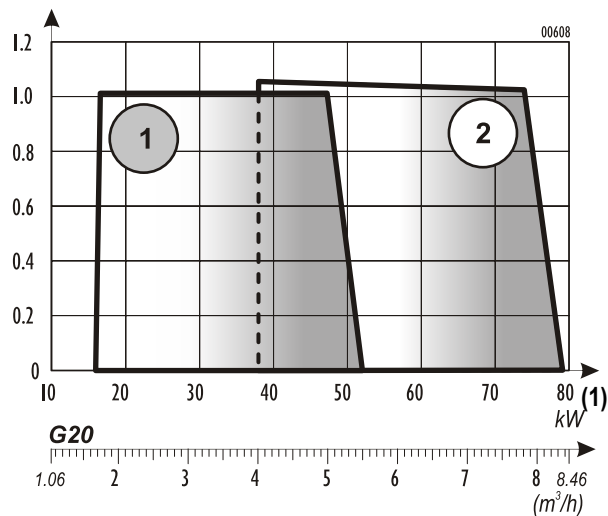
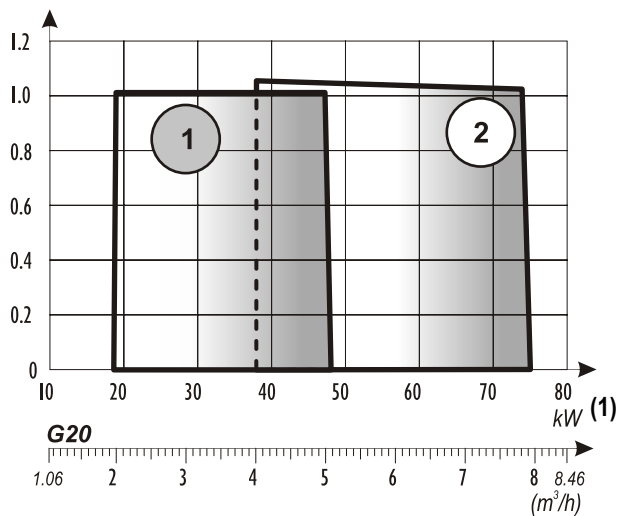
⁽¹⁾ Vermogen van de brander bij een hoogte van 400 m en een temperatuur van 20°C.

LRV92

EN 676

(mm) Tegen druk van de vuurdeur

(mm) Tegen druk van de vuurdeur



(1) Vermogen van de brander bij een hoogte van 400 m en een temperatuur van 20°C.

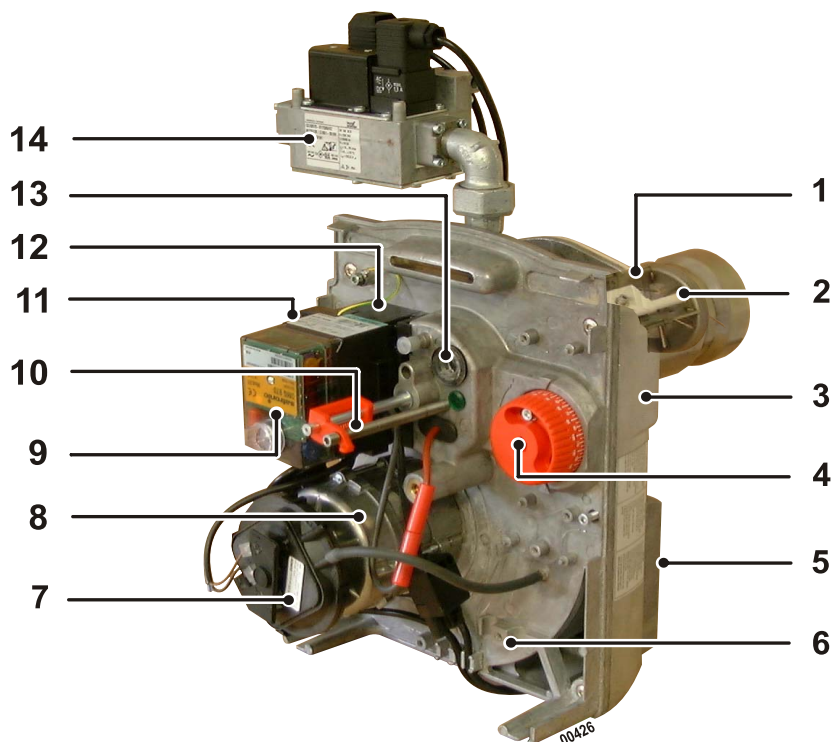
1

OEN 151 GE

2

OEN 155 GE

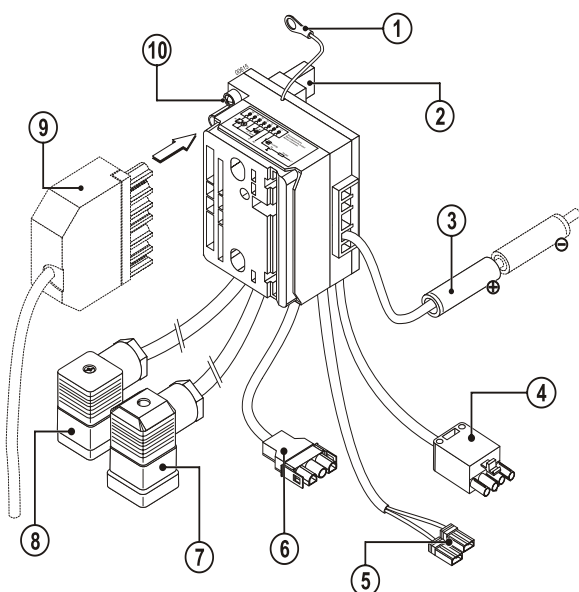
4 Voornaamste componenten



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Vlambuis | 8 | Motor |
| 2 | Verbrandingskop met ontstekingselektroden en ionisatiesonde | 9 | Bedieningskastje en veiligheidskastje met resetknop |
| 3 | Branderlichaam | 10 | Stelschroef voor turbulatorpositie |
| 4 | Stelknop van luchtklep | 11 | 7 polen connector |
| 5 | Luchtkast | 12 | Ontstekingstransformator |
| 6 | Draagplaat voor componenten | 13 | Kijkgat voor vlaminspectie |
| 7 | Luchtpressostaat | 14 | Gasbuis |

Aansluitingsschema van de sokkel van het bedienings-en veiligheidskastje

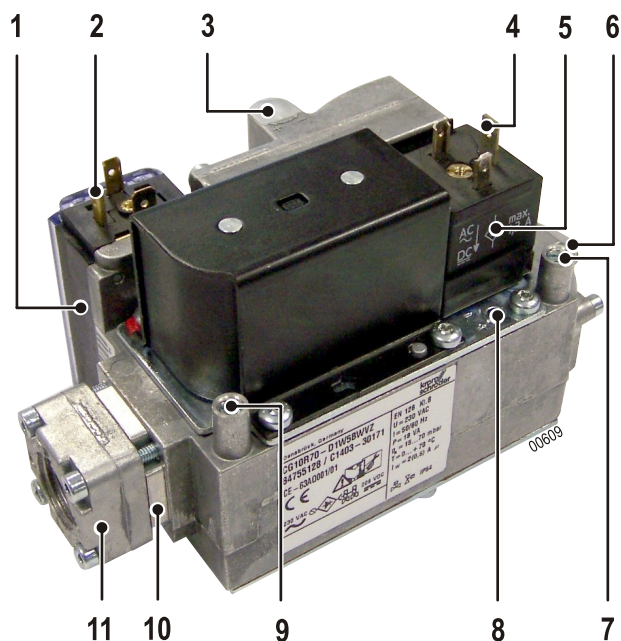
⚠ De sokkel is een veiligheidsmechanisme dat verboden is te openen.



- | | |
|----|--|
| 1 | Aansluiting van de massa op de draagplaat voor de componenten |
| 2 | Aansluiting op de transformator |
| 3 | Aansluiting op de ionisatiesonde |
| 4 | Stroomaansluiting voor het externe elektropneumatisch veiligheidsventiel |
| 5 | Aansluiting van de luchtpressostaat |
| 6 | Aansluiting op de motor |
| 7 | Aansluiting op de gaspressostaat |
| 8 | Aansluiting op de gasbuis |
| 9 | 7 polen connector, Aansluiting van de brander op de ketel
Groen LED |
| 10 | Aan = Brander in werking
Uit = Brander uit werking |

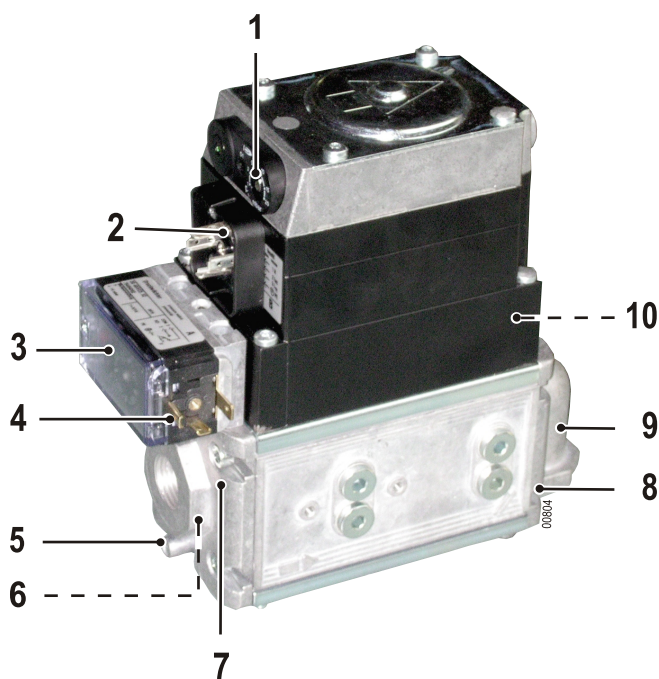
Gasbuis CG10 voor branders OEN 151 GE

 De gasklep heeft een maximum ingangsdruk van 70.



- 1 Gaspressostaat
- 2 Stroomaansluiting voor gaspressostaat
- 3 Afstelling van de gasregelaars : (Afgesteld in de fabriek)
- 4 Stroomaansluiting voor elektropneumatisch ventiel
- 5 Gelijkrichter : AC/DC omzetting
- 6 Knie-aansluiting
- 7 Uitgangslens
- 8 Drukmeetpunt van de uitlaat van het gas
- 9 Afstelling van de gasdruk
- 10 Drukmeetpunt voor de gasklep
- 11 Zeeffilter
- 12 Inlaatklem

Gasbuis CG15 voor branders OEN 155 GE

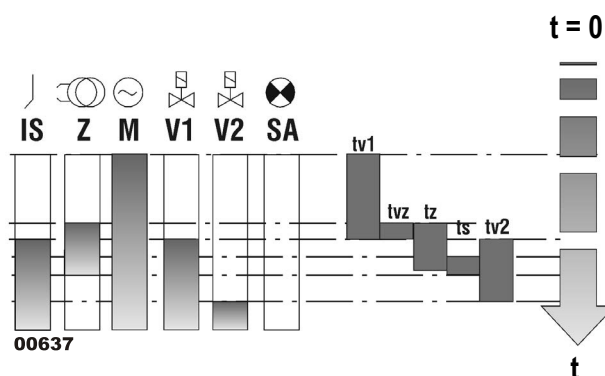


- 1 Stelschroef voor het afstellen van de gasdruk (parameter N)
- 2 Stroomaansluiting voor elektropneumatisch ventiel
- 3 Gaspressostaat
- 4 Stroomaansluiting voor gaspressostaat
- 5 Drukmeetpunt voor de gasklep
- 6 Zeeffilter
- 7 Inlaatklem
- 8 Uitgangslens
- 9 Knie-aansluiting
- 10 Drukmeetpunt van de uitlaat van het gas

Branderautomat DMG971

1 Werkingscyclus

IS	Ionisatiesonde
Z	Ontsteking
M	Motor van de brander
V1	Elektropneumatisch ventiel stand 1
V2	Elektropneumatisch ventiel stand 2
SA	Signaal externe storing
tv1	Preventilatielijd = 60s
tvz	Pre-ignitiontijd = 3s
tz	Totale ontstekingsdij = 5.5s
ts	Veiligheidsdij = 3s
tv2	Duur van de vertragingstijl in werking 2 = 6s



Het bedienings- en veiligheidskastje mag alleen op de sokkel geplaatst worden of er van verwijderd worden als de elektriciteit afgesloten wordt door middel van de hoofdschakelaar van de verwarmingsinstallatie

⚠ De branderautomat is een veiligheidsmechanisme dat verboden is te openen.

2 Beveiliging

De branderautomat DMG971 wordt bestuurd door een microprocessor.

In geval van storing, blijft de LED gedurende 10 s aan staan en wordt het signaal onderbroken door een storingscode die het soort storing aanduidt.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van mogelijke storingen.

Beschrijving storingscode

| Kort impuls ■ Lang impuls . Korte pauze -- Lange pauze

3 Storingsanalyse

Storingscode	Soort storing	Oorzaak van de storing
■ ■ ■ ■	In storingstelling gedurende de veiligheidsdij.	Er wordt geen vlam vastgesteld.
■ ■ ■ ■	Luchtpressostaat in werkingpositie.	Klemmend luchtpressostaatcontact (Defecte pressostaat of verkeerd aangesloten).
■ ■	Luchtpressostaat verstreken tijd.	Luchtpressostaat sluit niet in de aangegeven tijd (Defecte pressostaat).
■	Luchtpressostaat gaat open.	Luchtpressostaat gaat open gedurende de inbedrijfstelling of gedurende de werking.
■ ■ ■ ■	Onderbreking vlam.	Onderbreking van het signaal van de vlam gedurende de werking.
■ ■ ■ -- ■ ■ ■ ■ ■	In storingstelling, handbediend of extern.	Externe storing.
■ ■ ■	Vlam na het bereiken van de ontbrandingstemperatuur.	Ionisatiesonde mogelijk defect of verkeerd geplaatst.

De SATROPEN is een diagnoseterminal voor het visualiseren van de in storing stellingen en van de intensiteit van het signaal van de vlam. Deze is beschikbaar op aanvraag.

Installatie

Adviezen voor de stroomaansluiting

! Het is noodzakelijk een manuele schakelaar te gebruiken om de installatie te isoleren tijdens de onderhouds-, schoonmaak-, en reparatiewerkzaamheden. Deze schakelaar moet gelijktijdig alle niet gearde leidingen onderbreken. Deze schakelaar wordt niet geleverd.

De brander wordt geleverd om te functioneren met een eenfase netspanning van 230V – 50Hz.

Alvorens de brander te manipuleren moet het daarop aangesloten elektriciteitsnet afgesloten worden. De installatie en de elektrische aansluitingen uitvoeren zoals vastgelegd in de geldige normgeving. Controleren dat de aarde correct is aangesloten!

i Vaststellen dat er geen inversie is tussen de fase en de nulpotentiala (vaststellen dat het verschil in de potentialen tussen de nulpotentiala en de aarde 0 V) is. Zo niet, de fase en de nulpotentiala omkeren.

De aansluitings snoeren zijn voorzien van genormaliseerde connectors volgens DIN 4791.

Adviezen voor de aansluiting van het gas

De aansluiting van het gasdistributienet op de groep ventielen moet door bevoegd personeel worden verricht. De doorsnede van de leidingen moet berekend worden zodat het drukverlies niet meer dan 5% is van de standaard leveringsdruk.

De aanvoerpijp moet op correcte manier afgetapt worden.

De gasaansluiting moet worden uitgevoerd door middel van een CE afsluitkraan. Raadpleeg de geldende regelgeving voor de installatie hiervan.

Brandstof: alleen aardgas.

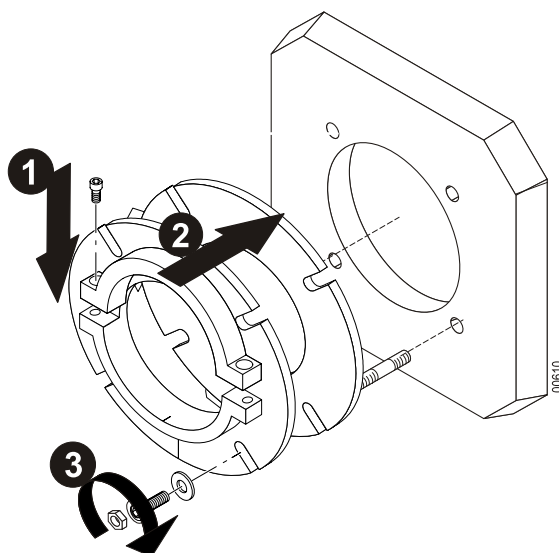


Min. aansluitingsdruk van het aardgas: 20 mbarmbar.

Max. aansluitingsdruk van het aardgas: 70 mbarmbar (OEN 151 GE).

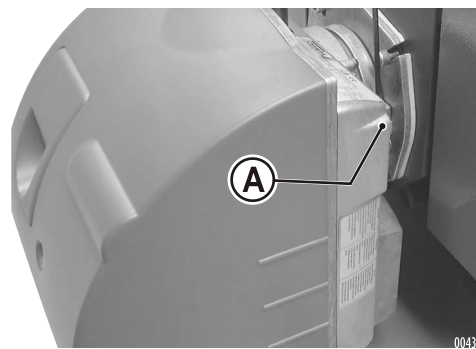
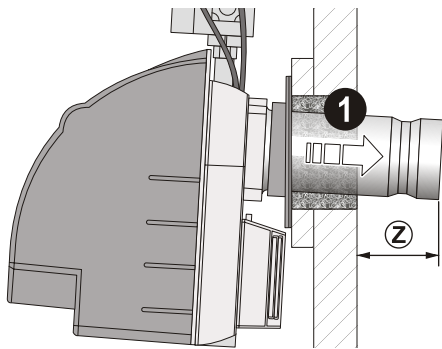
Max. aansluitingsdruk van het aardgas: 360 mbarmbar (OEN 155 GE).

1 Montage van de schuifflens



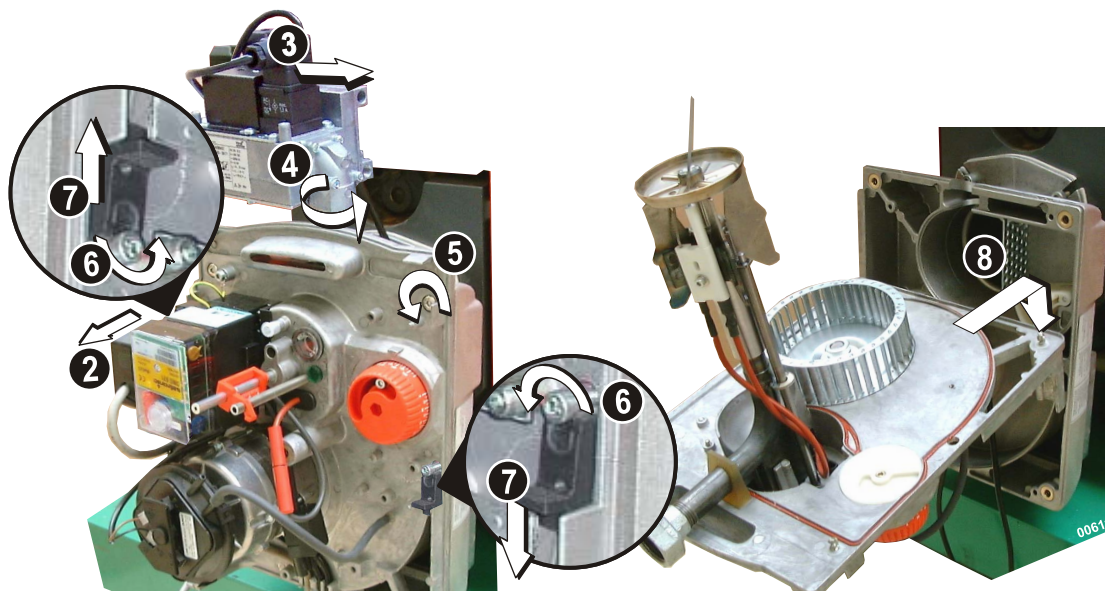
- 1 Monteer de ring van de schuifflens.
- 2 Monteer de pakking en de schuifflens op de ketel.
- 3 Bevestig het geheel.

2 Plaatsing van de brander



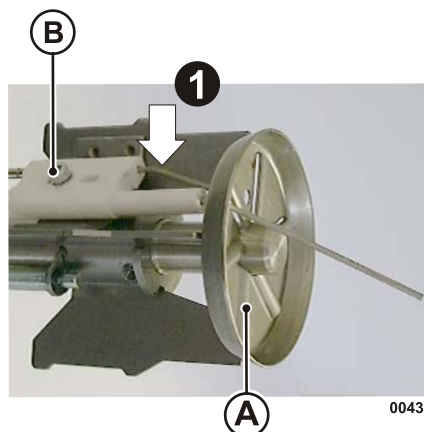
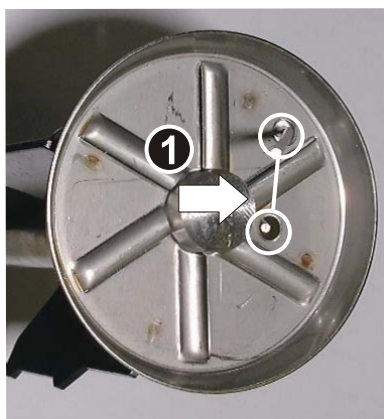
- 1 Plaats de vlbuis in de schuiflens (de brander staat in een hoek van ongeveer 3°).
 - 2 Plaats de brander in de vuurdeur waarbij u de min. maat **Z** respecteert (40 / 50 mm).
- i* De brander kan in de schuiflens worden verschoven zodat de brander kan worden afgestemd op verschillende verwarmingsapparaten.
- 3 Draai de schroeven **A** aan.

3 Instelling voor onderhoud



- 1 Het gasaanvoerventiel afsluiten.
 - 2 Ontkoppelen van de elektrische connector.
 - 3 Verwijder de elektrische aansluitingen van de gasbuis.
 - 4 Schroef de verbinding van de gaslijn los. De gasbuis verwijderen.
 - 5 De 4 snelschroeven losdraaien.
 - 6 Schroef de schroeven maximaal 2 slagen los van de 2 grendels.
 - 7 Breng de rechter grendel naar beneden en de linker grendel omhoog. De linker vergrendeling naar boven trekken.
 - 8 De draagplaat met componenten uit het branderlichaam halen.
 - 9 De draagplaat met de componenten in de schroeven van het branderlichaam plaatsen.
- ⚠** Mechanische druk op de turbine vermijden. De turbine niet gebruiken als steunpunt om vervormingen te verhinderen.

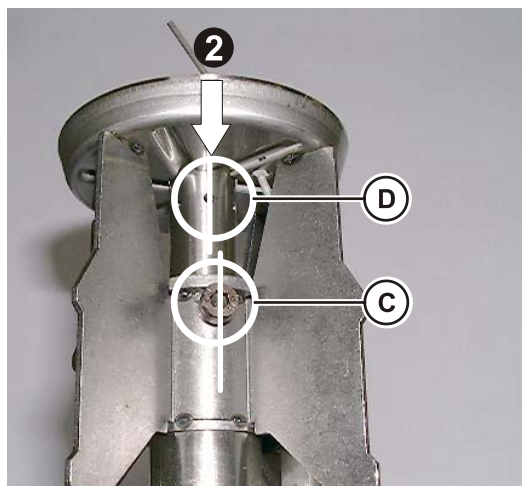
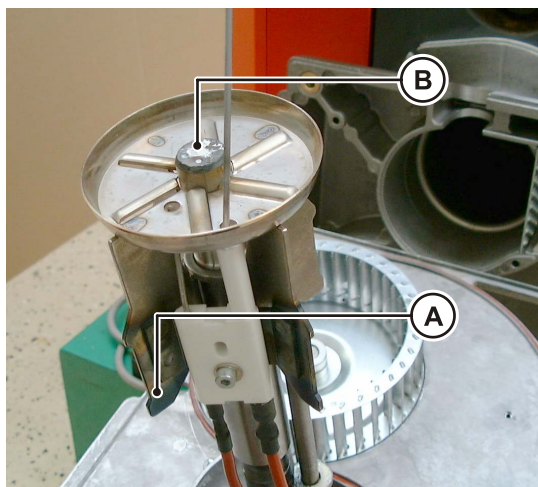
4 Controle van de positie van de ontstekingselektroden/ionisatiesonde



- 1 Controleer de positie van de ontstekingselektroden en de ionisatiesonde.
 - i* De ontstekingselektrode en de ionisatiesonde moeten zich in het midden van de boring bevinden en mogen niet in contact komen met de turbulator (A).
- 2 Om de positie van de ontstekingselektroden en de ionisatiesonde aan te passen, maakt u de onderdelen los met behulp van de bevestigingsschroeven (B).
 - i* De ontstekingselektrode indien nodig lichtjes buigen.

5 Controle van de positie van de gasinjector en de turbulator

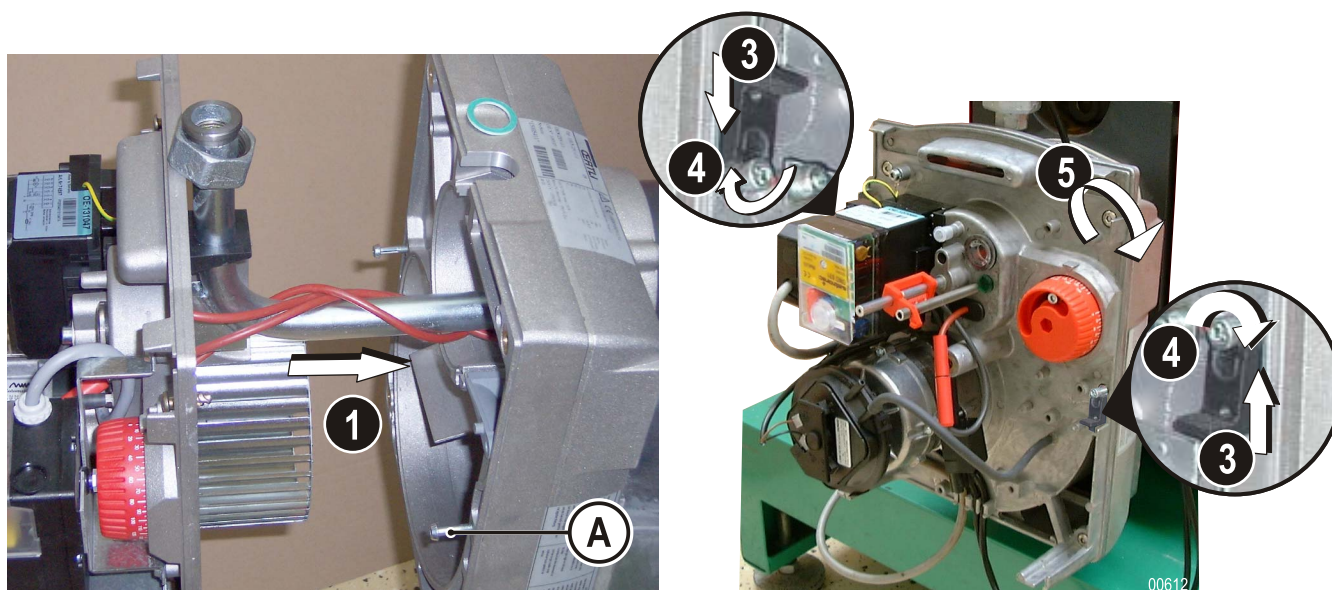
- i* Om een homogeen gas-lucht mengsel te verkrijgen is het absoluut noodzakelijk om de gasverstuiver correct af te stellen ten opzichte van de turbulator.



Brander	Nummer turbulator (A)	Nummer gasverstuiver (B)
OEN 151 GE	1	1 → Aardgas
OEN 155 GE	2	2 → Aardgas

- i* Controleer de nummers van de gasverstuiver (B) en de turbulator (A).
- 1 Controleer of de as van de schroef (C) zich in één lijn bevindt met de as van één van de openingen van de gasverstuiver (D)
- 2 Controleer of de schroef (C) is aangedraaid en of de draaiing van de turbulator (A) ten opzichte van de gasverstuiver (D) is geblokkeerd.
- i* De schroef (C) moet zich in een potgat van de gasverstuiver (D) bevinden.

6 Instelling voor gebruik

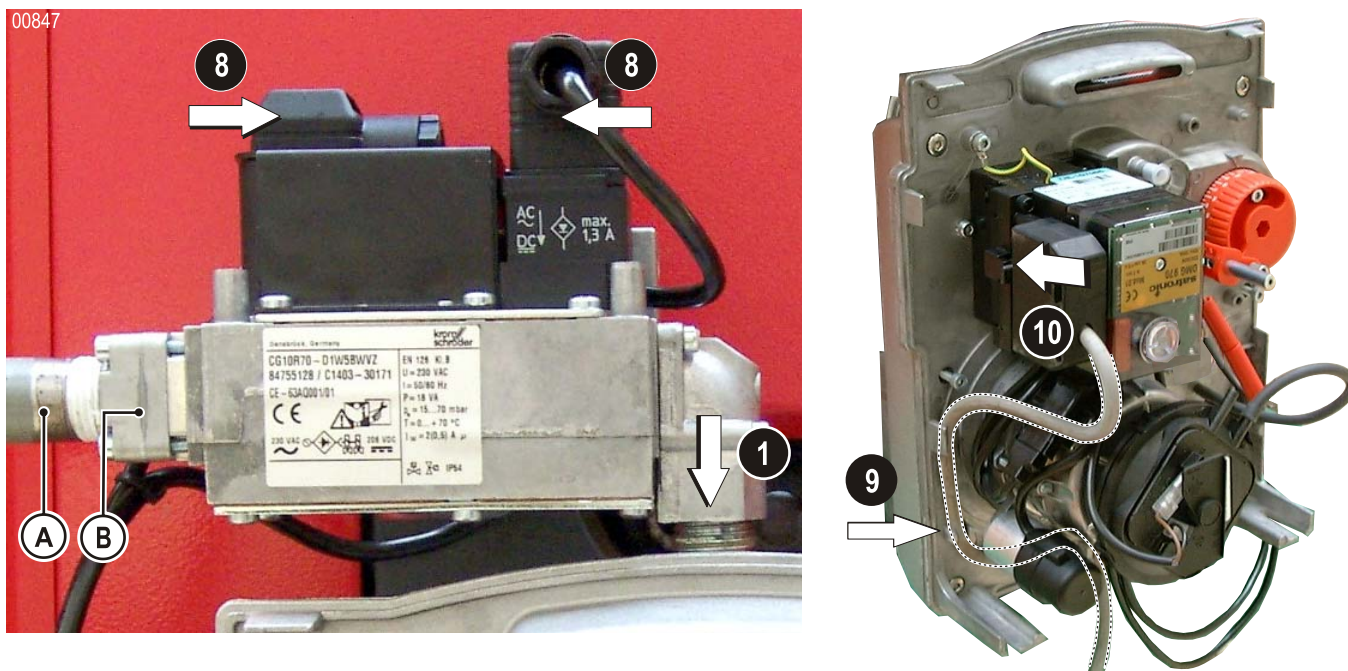


- ❶ De gaslijn voorzichtig in de vlampijp introduceren.
 - ❷ Bevestig de draagplaat voor componenten op het branderlichaam en houd hierbij de linker grendel omhoog.
 - ❸ Plaats de 2 schroeven terug en bevestig deze.
 - ❹ Draai de 2 schroeven aan.
 - ❺ De 4 schroeven voor een snelle vergrendeling vastdraaien.
- i* De twee splitringen (A) dienen als gids voor het plaatsen van de stelplaat voor de componenten.

7 gasaansluitingen en elektrische aansluitingen

i De luchtdichtheid van het gascircuit van het geheel van de brander waarborgen volgens de geldige normgeving (aansluiting gasbuis) door het gebruik van luchtdicht materiaal in de diverse netwerken.

⚠ Om veiligheidsredenen, de gastoevoer aansluiten op het moment van in bedrijf stelling.



- 1 Bevestig de gasbuis op de gasverbinding van de brander. Draai de gasverbinding aan.
- 2 De afmetingen meten en de gasaansluitingsleiding afstellen.
- 3 Plaats het zeeffilter tussen de inlaatklem en de gasklep (Alleen voor OEN 151 GE).
- 4 De aanwezigheid vaststellen van de ringvormige afsluitingen in de inlaatklem en in de filterzeef (Alleen voor OEN 151 GE).
- 5 De inlaatklem losmaken (B) en vastschroeven op de aansluitingsleiding (A).
- 6 Schroef de aansluitleiding en de inlaatklem vast op de gasklep.
- 7 De luchtdichtheid controleren.
- 8 De connectors aansluiten op de gaspressostaat en op de gasbuis.
- 9 De elektriciteitskabel op de draagplaat voor de componenten plaatsen en vastmaken met klemmen (zoals afgebeeld in het schema).
- 10 De elektrische connector aansluiten.

Aanbevolen instellingen

Adviezen voor het afstellen van de brander

- De brander nauwkeurig afstellen zodat deze voldoet aan de eisen van de plaatselijke geldende normen.
- Het is van belang er voor te zorgen dat de loop van de produkten in de gasbrander luchtdicht is om meetfouten te voorkomen
- Om de verbrandingsmetingen te verrichten is het noodzakelijk dat de gasbrander zich op bedrijfstemperatuur bevindt.

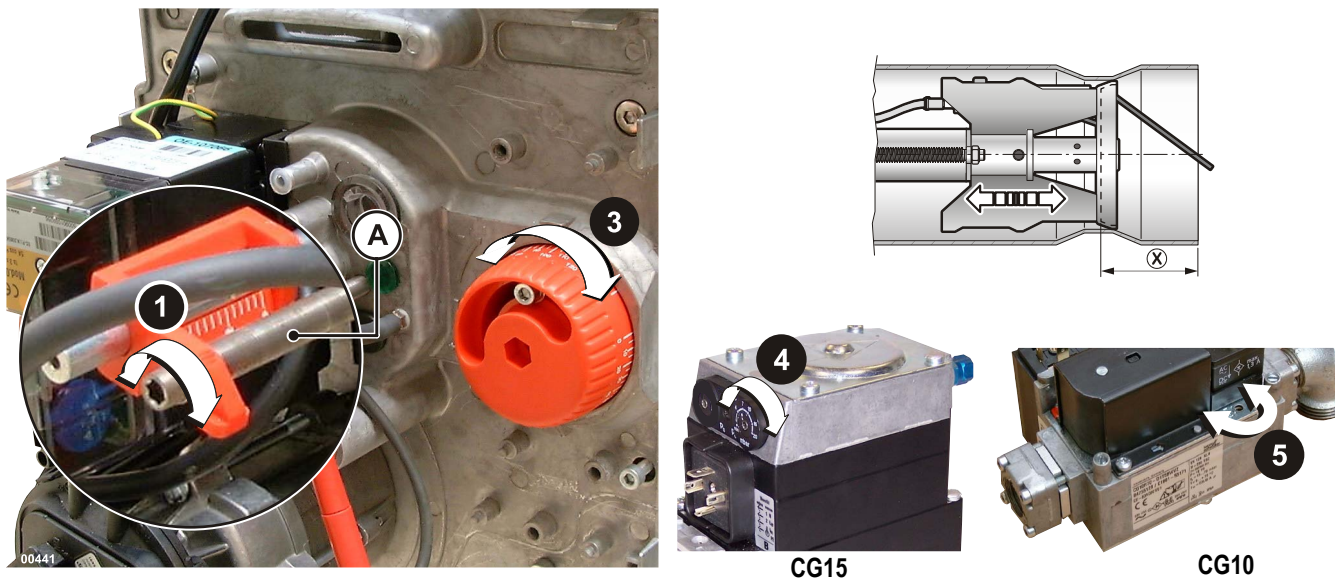
Brander	Vermogen brander (kW)	Positie van de kop		Indicatieve afstelling van de luchtklep	Luchtdruk (mbar)	Gasdruk (mbar)		Waarde O ₂ (%)	Waarde CO ₂ (%)
		Liniaal (mm)	Maat (X) (mm)			G 20	G 25		
OEN 151 GE	18	4	43	20	4,9	6,4	7,3	4,5 %	9,3 %
	20	4	43	35	5,8	7,6	8,5		
	22	4	43	60	7,4	9,5	10,5		
	24	4,5	42,5	60	7,1	9,5	10,6		
	26	4,5	42,5	90	7,8	10,7	12		
	30	5,5	41,5	90	7,3	9,6	11,3		
	33	6,5	40,5	80	5,8	10,5	12,6*		
	36	8	39	90	4,8	10,5	12,8*		
	39	9	38	90	4,3	10,5	13,3*		
	42	11	36	80	3,4	10,8	13,8		
	47	13	34	105	2,8	11,2*	15*		
50	14	33	120	2,8	12,4*	16,5*			
OEN 155 GE	38	15,5	31,5	60	3	4,7	7,5	4,5 %	9,3 %
	46	15,5	31,5	90	2,7	6	10		
	54	15,5	31,5	110	2,6	7,3	13		
	62	15,5	31,5	120	3,5	9,7	16,5		
	70	18	29	140	3,5	11,1	20		
	78	18	29	150	3	12,8	20,5**		

In het grijs : fabrieksinstelling.

* Verhoog de druk door de regelaar CG10 af te stellen.

** Min. netdruk om dit vermogen te bereiken = 25 mbar.

1 Afstelling van de brander



- ❶ Pas de maat **X** aan met behulp van de stelschroef **A**.
- ❷ In bedrijf stellen van de brander.
- ❸ Stel de luchtdruk af met behulp van de luchtklep.
- ❹ Stel de gasdruk af met behulp van de stelschroef (Alleen voor OEN 155 GE).
- ❺ Stel de gasdruk af met behulp van de stelschroef (Alleen voor OEN 151 GE).
- ❻ Opnieuw de luchtklep en de gasstroom afstellen al naar gelang de hygiëne van de verbranding en het gewenste vermogen.
- ❼ De verrichte afstellingen aangeven in het kader "Controlefiche" van de handleiding

i Door de schroef **A** los te schroeven, wordt de maat **X** kleiner.
De positie van de kop kan worden afgelezen op de lineaal, voor een snelle afstelling, of door het meten van de maat **X** voor een fijnere afstelling.

2 Afstelling van de luchtdrukschakelaar

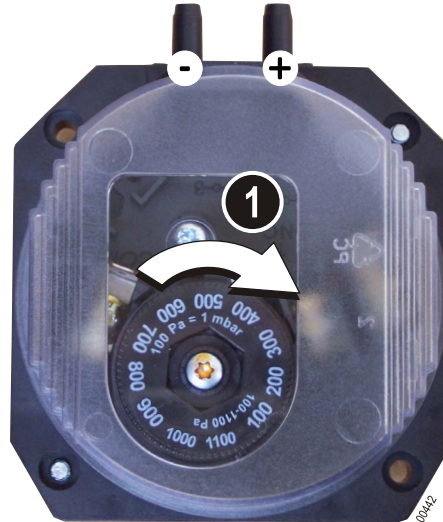
De luchtpressostaat maakt het mogelijk de brander veilig te stellen als er een gebrek aan lucht gesignaleerd wordt.

De luchtpressostaat wordt in de fabriek afgesteld op een lage druk om het in bedrijf stellen van de brander niet te belemmeren.

- Werkmarge: 1 - 11 mbar.

Het luchtmeetpunt + dient aangesloten te worden op de brander.

Het luchtmeetpunt – dient zich altijd op atmosferische druk te bevinden.



- 1 Gedurende de preventatiefase : De rozet in de aangegeven richting draaien totdat een storing geactiveerd wordt (rozet tot Pa) gedraaid.
- 2 Lichtelijk - 20% naar achteren teruggaan ten opzichte van de snee.
- 3 De afstelling vaststellen door de brander opnieuw in bedrijf te stellen.

3 Afstelling van de gasdrukschakelaar

De gaspressostaat maakt het mogelijk de brander in stand by positie te zetten als de leidingdruk te laag is (de inbedrijfstelling komt automatisch op gang zodra de gasdruk weer normaal is).

- Vooringestelde waarde in de fabriek: 14mbar.
- Afstellingsbereik: 10 tot 45 mbar.

- 1 In bedrijf stellen van de brander
- 2 De gastoevoerkraan geleidelijk dichtdraaien totdat de uitlaatdruk van de gasbuis afneemt
- 3 De knop van de pressostaat draaien totdat de brander in stand by stand komt te staan

⚠ Na de afstelling, niet meer de stand van de gaspressostaat aanraken.

4 grootte van de waakvlam

Om de meting van de ionisatiestroom uit te voeren, de fiche uit de ionisatiekabel verwijderen en een microampèremeter invoeren. Voor een correcte werking van de brander dient de sonde groter dan 10µA te zijn.

i Een inversie van de verbinding tussen de fase en de nulpotentiala beïnvloedt de waarde van de ionisatie. Fase/nulpotentiala omkeren.

Werkingscontrole

De volgende controles uitvoeren gedurende de inbedrijfstelling of na een controlebeurt van de brander.

Eerste startpoging		
Open de kogelkraan tijdens het starten van de brandermotor en sluit de kraan onmiddellijk.	➔	Het programmaverloop van de bedieningsinrichting moet normaal zijn tot aan de ontstekingsfase. Bij de opening van het magnetisch ventiel wordt het starten onderbroken door gebrek aan gas. Als dit niet het geval is controleert u de afstelling van de controle-inrichting van de minimale gasdruk.
Vervolgens de gasafsluitklep openen.	➔	De brander wordt automatisch gestart.
Verwijder tijdens de werking van de brander de connector van de ionisatiekabel.	➔	De brander moet onmiddellijk overschakelen naar de veiligheidsmodus.
Zet de luchtpressostaat op de maximumwaarde.	➔	De brander start, maar schakelt over in de veiligheidsmodus door gebrek aan luchtdruk

Eindcontroles

Alvorens de installatie te verlaten moet de installateur:

- Het correct functioneren van de apparatuur van de ketel en van de thermostaten controleren;
- De correcte afstelling van de thermostaten controleren;
- Vaststellen dat de opening van de nieuwe luchtpijp aan de geldige normen voldoet;
- De controlefiche invullen die zich aan de achterkant van de gebruiksinstructies bevindt;
- In de gebruiksinstructies uw naam en telefoonnummer aangeven;
- De gebruiker van de installatie op de hoogte stellen van de gebruiksinstructies die bij dit document horen en in het bijzonder van de paragraaf "Braner op veiligheids modus";
- De handleiding aan de gebruiker overhandigen.

Onderhoud van de brander

De brander en de ketel dienen ten minste een jaarlijkse onderhouds- en schoonmaakbeurt te krijgen, en ook ten minste een jaarlijkse afstelling. Deze handelingen dienen door een bevoegd vakman uitgevoerd te worden.

Onderhoudsprocedure

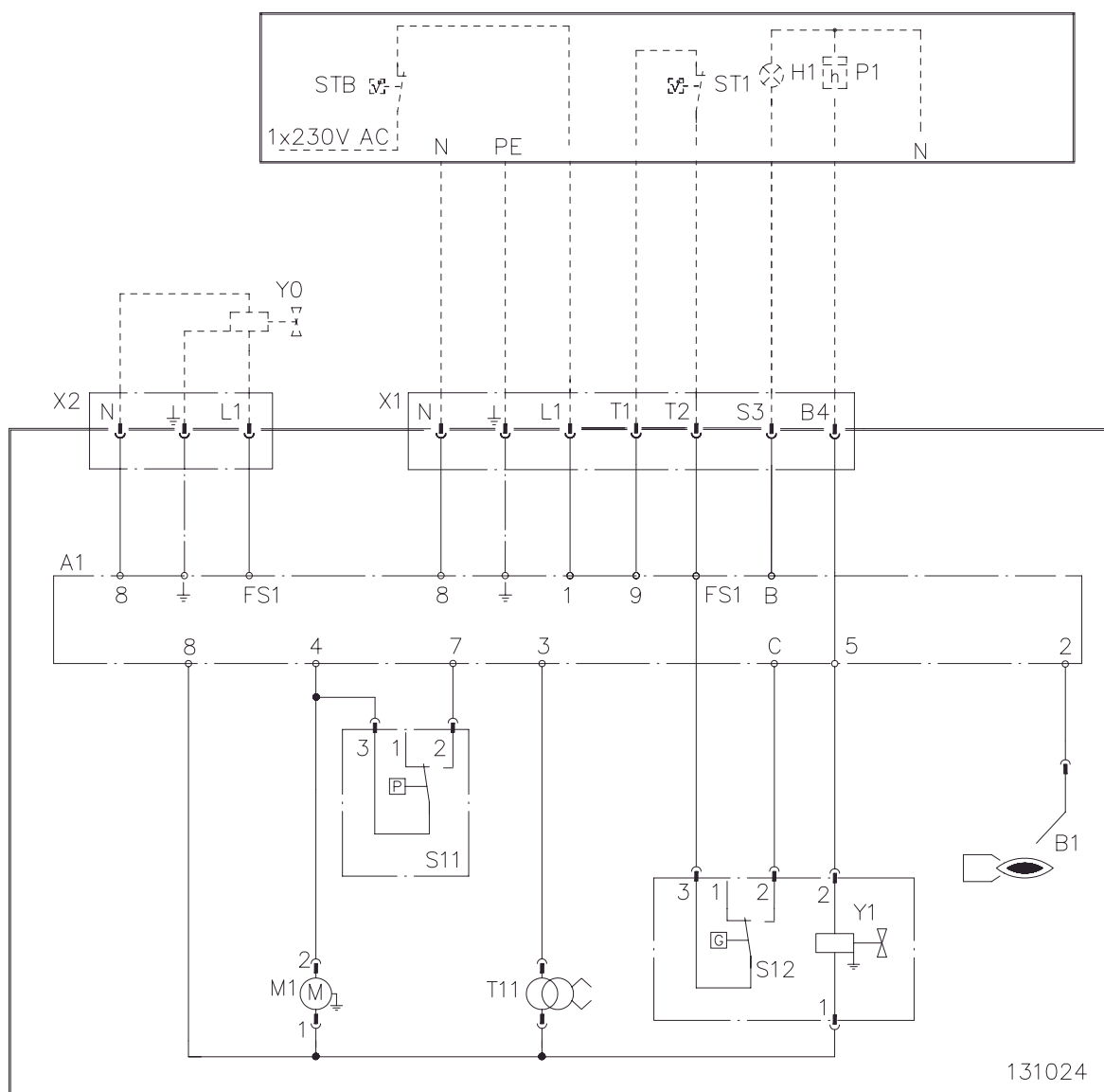
1. In bedrijf stellen van de brander.
2. De verbrandingsmetingen en de werkingscontrole uitvoeren (zie "Aanbevolen instellingen" pagina 16).
3. De meetresultaten aangeven in de controlefiche aan de achterkant van de gebruiksinstructies.
4. De hoodschakelaar van de verwarmingsinstallatie uitschakelen en de brander losmaken van de elektrische installatie.
5. De staat van de verbrandingskop controleren en van de rookgascircuits. Indien nodig het roet verwijderen.
6. Alle componenten van de brander demonteren en schoonmaken.
7. De defecte onderdelen vervangen.
8. De brander in werkingspositie zetten.
9. De elektrische aansluitingen van de brander controleren.
10. De luchtdichtheid van alle gasaansluitingen controleren..
11. De hoofdschakelaar van de verwarmingsinstallatie inschakelen en de brander afstellen (zie "Aanbevolen instellingen" pagina 16)).
12. De verbrandingsmetingen uitvoeren (ketel op werkingspositie) - (zie "Aanbevolen instellingen" pagina 16)).
13. De resultaten van de uitgevoerde metingen en het vervangen materiaal aangeven in de controlefiche aan de achterkant van de gebruiksinstructies.
14. Een eindcontrole van de werking uitvoeren en de eindcontroles.

Elektrisch schema

Aarding overeenkomstig de lokale voorschriften.

A1 Branderautomat
B1 Ionisatiesonde
H1 Defect signaal verplaatste brander
M1 Turbinemotor
P1 Werkingstijd 1 brandertrap
S11 Luchtpressostaat
S12 Gaspressostaat

ST1 Thermostaat stand 1
STB Veiligheidsthermostaat
T11 Ontstekingstransformator
X1 7 polen connector (Aansluiting van de brander op de ketel)
X2 3 polen connector (Conexión a la electroválvula externa de seguridad)
Y1 Elektropneumatisch gasventiel
Y0 Elektropneumatisch veiligheidsventiel



00614

Storingen

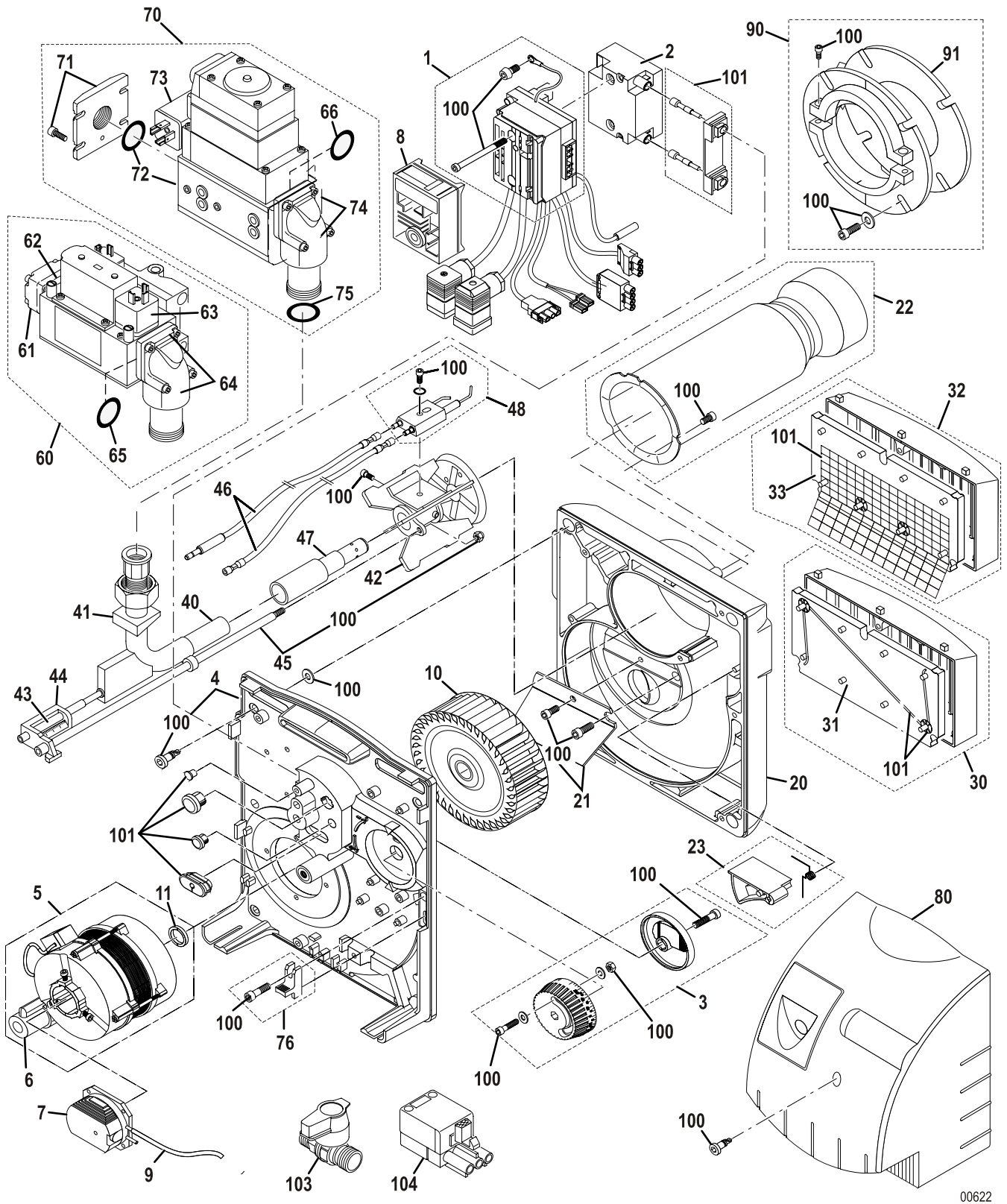
Alvorens tot actie over te gaan moet de vakman de volgende controles uitvoeren:

- De ketel en de brander staan aan (signaal aan, veiligheidsthermostaat geactiveerd)?
- Is de regeling of de thermostaat van de ketel in warmte vraag (in mode verzoek stellen)
- De gastoevoer is verzekerd
- Het rookgascircuit is in staat een goede verbranding mogelijk te maken (Datum van de laatste schoonmaakbeurt)

Defecten	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Het bedienings- en veiligheidskastje blijft in veiligheids mode staan na een eerste keer in normale stand teruggebracht te zijn of weigert zijn cyclus uit te voeren.	X Defect bedienings- en veiligheidskastje	⇒ Bedienings- en veiligheidskastje vervangen
Bedienings- en veiligheidskastje wacht op aansluiting.	X Gasinlaatventiel gesloten.	⇒ Het gasventiel, of de gasventielen, openen.
	X Gaspressostaat verkeerd afgesteld of defect.	⇒ Afstellen of vervangen.
Motor werkt niet	X Motor uit	⇒ Aandoen
	X Kabel van de condensator niet aangesloten	⇒ Kabel aansluiten
	X Defecte condensator	⇒ Vervangen
	X Verbrande of hoesterige motor	⇒ Vervangen
	X Vastgelopen turbine	⇒ Schoonmaken of vervangen
Brander in wachtstand na een korte tijd gewerkt te hebben.	X Gaspressostaat verkeerd afgesteld of defect.	⇒ Afstellen.
		⇒ Vaststellen dat de leiding de juiste diameter heeft.
	X Afname van de gasuitletdruk op het moment van de inbedrijfstelling.	⇒ De druk vaststellen van het station voor de regeling van de gasdruk. ⇒ De staat van het gasfilter vaststellen, deze schoonmaken. ⇒ Indien nodig de gasdistributeur waarschuwen.
Bedieningskastje in veiligheids mode gedurende de preventilatie	X Defecte luchtpressostaat	⇒ De luchtpressostaat vervangen
	X Aansluitleiding van het drukmeetpunt naar de pressostaat bedekt of niet aangesloten	⇒ De leiding demonteren en deze schoonmaken of aansluiten
De brander gaat niet aan en gaat op veiligheids mode staan.	X Defect bedienings- en veiligheidskastje	⇒ Vervangen
	X Lucht in de gasleiding.	⇒ De gastoevoerleiding aftappen.
	X Defecte inbedrijfstellingstransformator.	⇒ De ontstekingstransformator vervangen.
	X Ontstekingselektroden naar massa of verkeerd aangelegd.	⇒ Afstellen of vervangen.
	X HT-kabel niet aangesloten of onderbroken.	⇒ Aansluiten of vervangen.
	X Defect ventiel, niet aangesloten of verkeerd contact in de bedrading.	⇒ Vervangen of aansluiten.
	X Verkeerd mengsel gas/lucht.	⇒ Het ventiel afstellen, het luchtventiel.
	X Aansluitkabel ventiel niet aangesloten.	⇒ Aandoen.
De brander gaat aan en gaat op veiligheids mode staan	X Verkeerd contact in het bedienings- en veiligheidskastje.	⇒ De contacten tussen het bedieningskastje en de elektroden checken.
	X Defect bedienings- en veiligheidskastje.	⇒ Vervangen.
	X Fase en nulpotentiaal omgekeerd	⇒ Fase en nulpotentiaal aansluiten
	X Ionisatie-elektrodeverkeerd aangesloten of defect	⇒ Afstellen of vervangen
	X Slechte algemene massa	⇒ De aardleiding checken
De brander gaat op veiligheids mode staan gedurende de werking.	X Slechte verbranding	⇒ De verbranding afstellen
	X Defect bedienings- en veiligheidskastje	⇒ Vervangen
	X Ionisatiesonde verkeerd aangesloten.	⇒ Afstellen.
	X Slechte aansluiting van de vlam.	⇒ De afstelling van de brander aanpassen.
De brander slaat niet af.	X Slechte verbranding.	⇒ Afstelling van de verbranding.
	X Defect bedienings- en veiligheidskastje.	⇒ Afstellen of vervangen.
	X Regelende organen (thermostaat, ketel, pressostaat, etc.) aangesloten op de terminals "thermostaat" slaan niet af.	⇒ De afstellingen checken en mogelijk vervangen.
Brander in veiligheids mode of in stilstand.	X Defect bedienings- en veiligheidskastje.	⇒ Vervangen.
	X Diameter van de buis is niet conform aan het type en distributiedruk van het gas.	⇒ De buis vervangen door een passend model. ⇒ De druk vaststellen van het station voor de regeling van de gasdruk. ⇒ De staat van het gasfilter vaststellen, deze schoonmaken. ⇒ De diameter van de gasleidingen checken. ⇒ Indien nodig de gasdistributeur waarschuwen.
De brander werkt stapsgewijs.	X Verkeerd mengsel gas/lucht.	⇒ De afstelling van het luchtventiel aanpassen.
	X Slechte aansluiting van de vlam.	⇒ De afstelling van het luchtventiel aanpassen. ⇒ De afstelling van de gasbuis aanpassen.
	X Rekening houden met de druk van de vuurdeur.	⇒ Het geheel van aansluiting druk van de vuurdeur ketel/druk van de vuurdeur gasbuis gebruiken.
Na een stop start de brander niet.	X Regelingorgaan niet geactiveerd.	⇒ De afstellingen checken.
	X Servomechanisme verwarmingspomp of rookgasventilator geactiveerd.	⇒ De afstellingen checken. ⇒ Eventueel vervangen.
	X Veiligheidsthermostaat van de ketel of inrichting voor het in de normale stand terugbrengen geactiveerd.	⇒ In normale stand terugbrengen.

Reserveonderdelen - OEN 150 GE - 300004039-002-C

Om een reserveonderdeel te bestellen, het refrentienummer aangeven die bij het gewenste onderdeel staat.



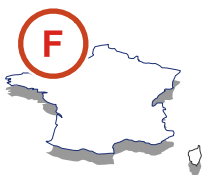
00622

Kent.	Benaming	Referentie	Modellen
1	Sokkel van bedieningskastje en veiligheidskastje	131025	
2	Ontstekingstransformator	130958	
3	Drukregeling	107163	
4	Draagplaat voor componenten	107752	
5	Motor 90 W Rotomatika	107129	
6	Condensator	107151	
7	Luchtpressostaat	130964	
8	Branderautomaat	130641	
9	Drukaansluiting en drukaansluitingsbuis voor de luchtpressostaat	105985	
10	Turbine	107065	
11	Motortussenstuk	107130	
20	Branderlichaam	107751	OEN 151 GE
		107767	OEN 155 GE
21	Duo-press	107126	
22	Vlambuis	107611	
23	Luchtklep en veer	107045	
	Veer voor luchtklep	107128	
30	Luchtkast met schuim	107124	OEN 151 GE
31	Schuim voor behuizing en wand	107125	OEN 151 GE
32	Luchtkast met schuim	107265	OEN 155 GE
33	Schuim voor behuizing en wand	107768	OEN 155 GE
40	Gaslijn	107617	
41	Pakking gaslijn/wand	107756	
42	Turbulator	107750	OEN 151 GE
		107610	OEN 155 GE
43	Bevestigingsschroef	107757	
44	Liniaal	107017	
45	Stelschroef + borgmoer	107758	
46	Kabel ionisatie-sonde en ontstekingskabels	107760	
47	Gasverstuiver	107614	OEN 151 GE
		107615	OEN 155 GE
48	Blok met ontstekingselektrode en ionisatie-sonde	107616	
60	Gasbuis CG10	107622	OEN 151 GE
61	Inlaatflens gasbuis	107802	OEN 151 GE
62	Zeeffilter	107803	OEN 151 GE
63	Gelijkrichter : AC/DC omzetting	107801	OEN 151 GE
64	Uitgangsfens van gasbuis	108701	OEN 151 GE
65	Afdichtingsring CG10	107908	OEN 151 GE
66	Pakking bochtverbinding	107812	OEN 151 GE
70	Gasbuis CG15	107631	OEN 155 GE
71	Inlaatflens gasbuis	107807	OEN 155 GE

Kent.	Benaming	Referentie	Modellen
72	Zeeffilter	107806	OEN 155 GE
73	Gaspressostaat	300003850	OEN 155 GE
74	Uitgangsfens van gasbuis	107808	OEN 155 GE
75	Afdichtingsring CG15	107909	OEN 155 GE
76	Grendels + schroeven x 2	108560	
80	Kap met 1/4 slag bevestigingsschroeven	107100	
90	flens	107056	
91	Pakking	103956	
100	Complete schroevenset	107762	
101	Set met speciaal materiaal	107763	
103	Afsluitklep 1/4 slag	108703	
104	3-polige connector	100082	
-	Beveiliging tegen ongewenste aarding	130970	

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

www.oertli.fr



Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
F-68801 Thann Cedex
☎ 03 89 37 00 84
☎ 03 89 37 32 74

Assistance Technique

☎ 01 56 70 45 32
☎ 01 56 70 45 33
☎ 01 56 70 45 34
☎ 01 46 86 13 04
✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

www.oertli.de



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN
☎ 07141 24 54 0
☎ 07141 24 54 88
✉ info@oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.



Park Ragheno
Dellingstraat 34
B-2800 MECHELEN
☎ 015 - 45 18 30
☎ 015 - 45 18 34
✉ info@oertli.be

OERTLI SERVICE AG

www.oertli-service.ch

Service technique
Technische Abteilung
Servizio tecnico



Bahnstraße 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
☎ 01 806 41 41
☎ 01 806 41 00
✉ info@oertli-service.ch

VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage

www.heizen.ch

Service commercial
Verkaufsbüro
Servizio commerciale

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ 021 943 02 22
☎ 021 943 02 33
✉ info@vescal.ch

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
F-68801 Thann Cedex
☎ +33 3 89 37 00 84
☎ +33 3 89 37 32 74

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van haar producten, zoekt OERTLI THERMIQUE SAS voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Zij behoudt zich daarom op ieder moment het recht voor de in dit document genoemde kenmerken te wijzigen.