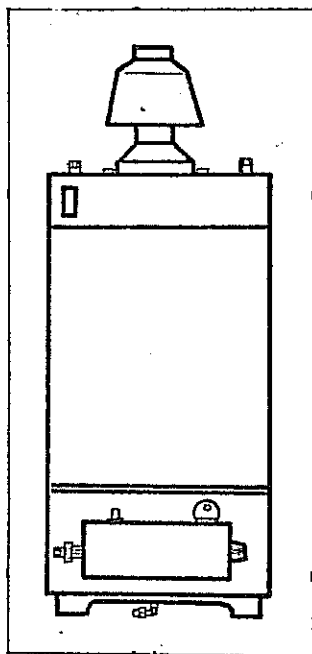


NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

MONTEER- EN ONDERHOUDS- INSTRUCTIES



DELTA G HR

456263



Kerkplein 39
1610 RUISBROEK

Tél. : 02/376.11.35

DESIGNATION :

chaudière sol à 2 services - catégorie I₂ - classe I - à forte capacité en eau et évacuation des gaz brûlés par conduit de fumée - type B1. - Groupe : G

AANDUIDING :

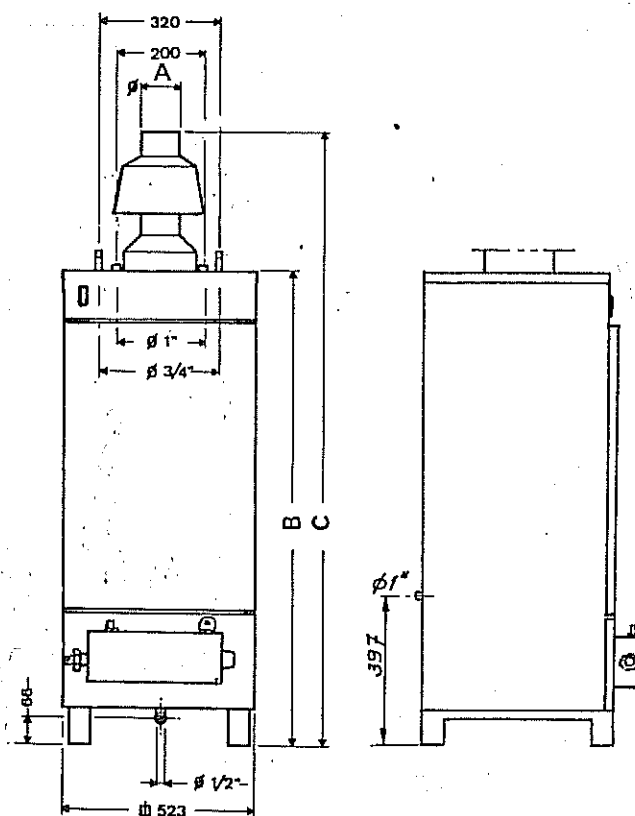
ketel vloermodel voor C.V. en sanitair - categorie I₂ - klasse I - met grote waterinhoud en evacuatie van de verbrandingsgassen langs een schouw - type B1. - Groep : G

DESCRIPTION :

chaudière en acier, équipée d'un brûleur atmosphérique en acier inoxydable avec boiler incorporé en acier inoxydable.

BESCHRIJVING :

ketel in plaatstaal, uitgerust met een atmosferische brander in roestvrij staal, met ingebouwde roestvrij stalen boiler.



TYPE	ΔG15HR	ΔG20HR
Code	2311	2312
Puissance nominale - nominaal vermogen Kw	18,7	23,2
Ø injecteur - spuitstuk 1/100 mm	400	450
Débit - debiet G 20 - 20 mbar - 15°C - 760 mm Hg - m ³ /h.	2,32	2,76
Capacité boiler - boiler inhoud L.	75	75
Capacité chaudière - ketel inhoud L.	83	114,5
Poids net - netto gewicht Kg.	155	175
T° max. départ chauffage - max T° vertrek C.V. °C.	95	95
A mm	100	139
B mm	1250	1450
C mm	1625	1825
Pression brûleur - Branderdruk mbar	15,4	13,3

PRESCRIPTIONS - VOORSCHRIFTEN :

- se référer aux normes NBN D51-003 quant au placemnt de la chaudière
- betreffende de plaatsing van het toestel verwijzen wij u naar de voorschriften NBN D51-003

a) amenées d'air frais - verse luchttoevoer :

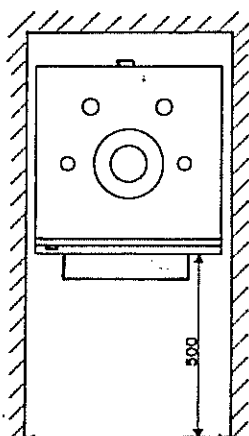
- ventilation basse pour l'alimentation du brûleur en air frais
- verluchting aan de onderkant voor luchttoevoer aan brander

Dimensions minimum d'amenée d'air frais Minimale afmetingen luchttoevoer	$\Delta G15$ HR	$\Delta G20$ HR
$\varnothing$ en mm - $\varnothing$ in mm	100	139
Section en cm ² - oppervlakte in cm ²	78,5	151,75

- #### b) - une ventilation haute est à prévoir pour l'aération du local de chauffe
- een bovenverluchting is te voorzien voor de ventilatie van de stookruimte

PLACEMENT - PLAATSING :

a) accessibilité de la chaudière - toegang tot ketel :

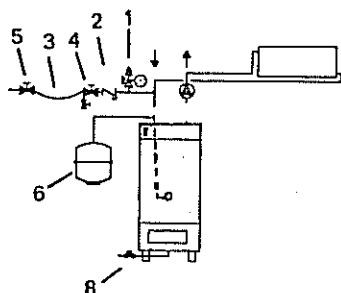


- espaces minimum à respecter autour de la chaudière
- minimale afmetingen rond de ketel

- #### b) - étant donné qu'il s'agit d'une chaudière pour la pose au sol, nous attirons votre attention sur le fait que cette chaudière ne peut être placée sur une paroi susceptible d'être détériorée par la chaleur (bois, plastic, etc ...) et que dans un tel cas, cette paroi doit être protégée d'une façon efficace par une plaque isolante
- gezien het hier een vloerketel betreft, moet er rekening mee gehouden worden, dat het toestel zich op geen vloer mag bevinden, die door de warmte afzetting zou beschadigd worden (hout, plastiek, enz ...) in dit geval zal de vloer met een doeltreffende isolatieplaat worden afgedekt
- #### c) - il convient de faire appel à un installateur qualifié pour la mise en place de l'appareil
- het is gewenst de ketel dóór een beroegd installateur te laten plaatsen.

A. CHAUFFAGE - VERWARMING :

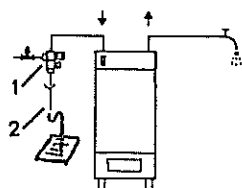
Exemples - Voorbeelden



- 1- soupape tarée à 3 Kg/cm² avec manomètre Ø 1/2" - klep afgesteld op 3 Kg/cm² met manometer Ø 1/2"
- 2- clapet anti-retour - terugslagklep
- 3- flexible de remplissage - vullingslang
- 4- robinet avec purgeur - kraan met sproeier
- 5- robinet d'arrêt - afsluitkraan
- 6- vase d'expansion - expansievat

8- robinet de vidange - uitlaatkraan

SANITAIRE - SANITAIR :

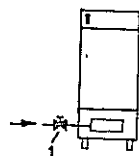


- 1- groupe de sécurité avec robinet d'arrêt
clapet anti-retour et soupape de sécurité tarée à 8 Kg/cm² - Ø 3/4"
- veiligheidsgroep met afsluitkraan
terugslag- en veiligheidsklep, geregeld op 8 Kg/cm² - Ø 3/4"
- 2- décharge à raccorder à l'égout
- uitlaat op sterfput aansluiten

ATTENTION : LE BOILER DOIT ETRE MIS SOUS PRESSION AVANT DE REMPLIR L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE

OPGEPAST : EERST DE BOILER ONDER DRUK BRENGEN ALVORENS DE C.V. INSTALLATIE TE VULLEN

GAZ - GAS :

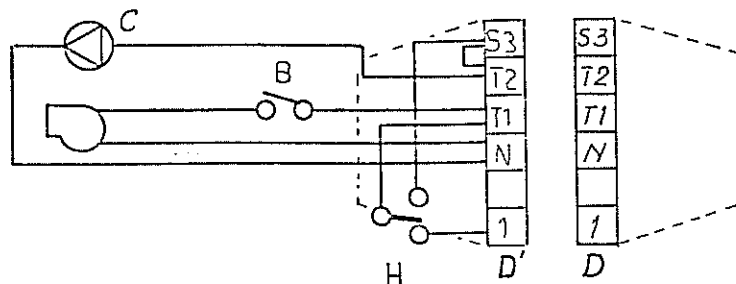


- 1- robinet d'arrêt gaz Ø 1/2" - gasafsluitkraan Ø 1/2"

REMARQUE : pour éviter l'encrassement de la vanne gaz, il est conseillé de placer après le compteur gaz un filtre

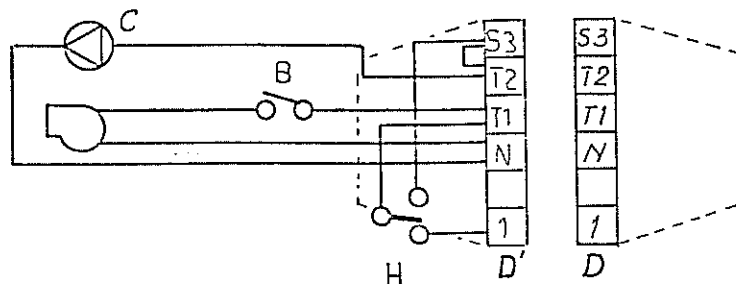
OPMERKING : om de vervuiling van het gasblok te voorkomen, is het aan te raden een filter te plaatsen na de gasteiler

B. ELECTRIQUE

Cablage interne


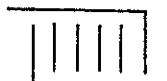
B = aquastat limite 90°C
C = circulateur chauffage
D - D' = fiche de raccordement
H = aquastat boiler 55°C

B. ELEKTRISCH

Ketelbedrading


B = limietaquastaat 90°C
C = CV-circulator
D - D' = aansluitdoos
H = boileraquastaat 55°C

C. REGULATIONS

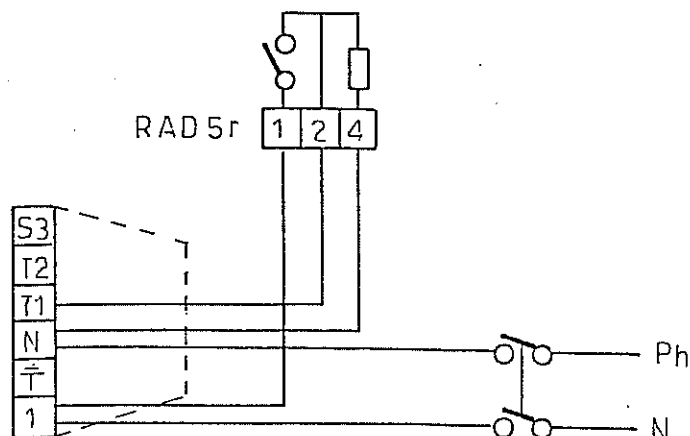
Exemples


- Chauffage : thermostat d'ambiance RAD 5 r commande circulateur et brûleur avec priorité sanitaire

C. REGULATIES

Voorbeelden

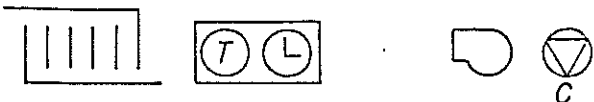
- C.V. : kamerthermostaat RAD 5 r beveelt circulator en brander met sanitaire voorrang.


Matériel à commander :

Thermostat d'ambiance
RAD 5 r.....code 5056

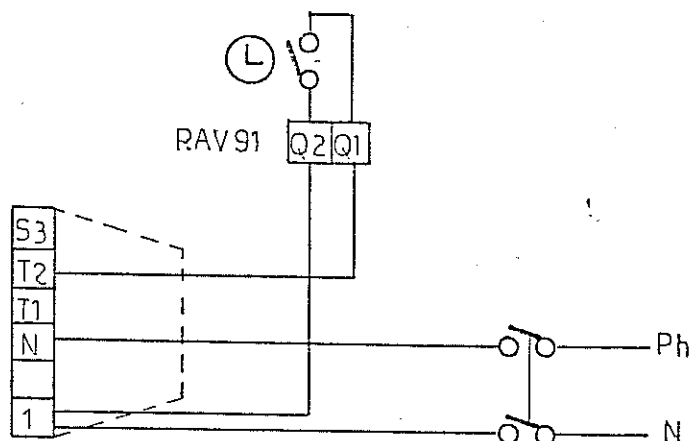
Te bestellen materiaal :

Omgevingsthermostaat
RAD 5 r.....code 5056



- Chauffage : thermostat d'ambiance à horloge commande brûleur et circulateur, sans priorité sanitaire

- C.V. : omgevingsthermostaat met klok beveelt brander en circulator zonder sanitaire voorrang



Matériel à commander :

Thermostat d'ambiance à horloge
RAV 91.....code 5078

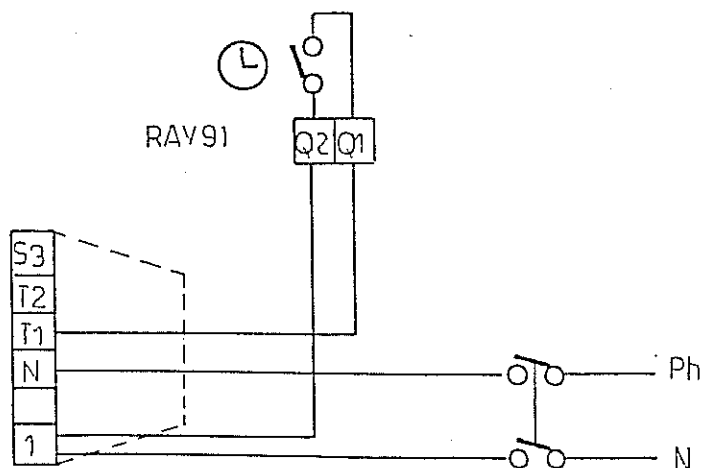
Te bestellen materiaal :

Omgevingsthermostaat met klok
RAV 91.....code 5078



- Chauffage : thermostat d'ambiance à horloge commande brûleur et circulateur, avec priorité sanitaire

- C.V. : omgevingsthermostaat met klok beveelt brander en circulator, met voorrang sanitair.



Matériel à commander :

Thermostat d'ambiance à horloge
RAV 91.....code 5078

Te bestellen materiaal :

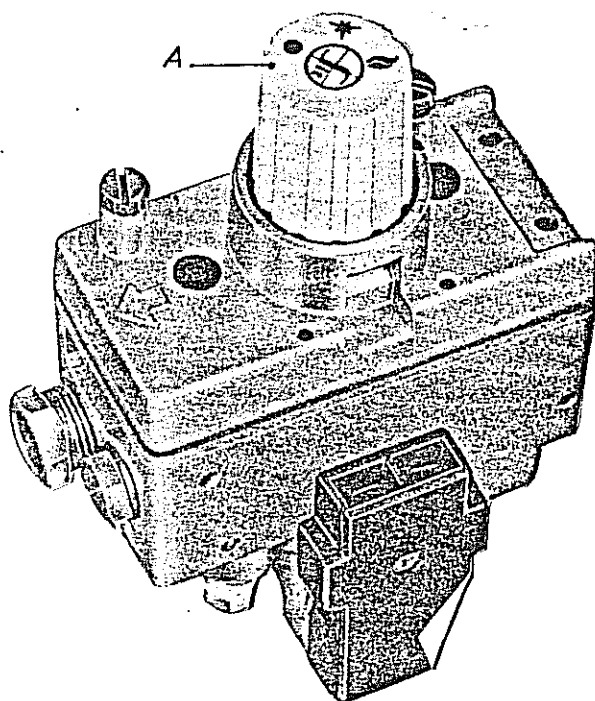
Omgevingsthermostaat met klok
RAV 91.....code 5078

Avant d'allumer la chaudière, contrôler si le boiler et l'installation de chauffage sont remplis d'eau. La pression minimum dans l'installation de chauffage, avec la chaudière équipée d'une sécurité manque d'eau, doit être égale à 0,8 bar.

L'installation de chauffage et sanitaire doivent être purgées. Après avoir contrôlé tout cela, ouvrir le robinet de gaz et opérer de la sorte :

Alvorens de ketel aan te zetten, kijken of er water in boiler en C.V. installatie is. De minimum druk in de C.V. installatie dient bij het gebruik van een droogkookbeveiliging minimum 0,8 bar te zijn.

De sanitair en C.V. installatie dienen ontlucht te zijn. Na dat alles te hebben gecontroleerd, de gaskraan openen en als volgt te werk gaan :



Bouton - Knop : A



Pos. ★ : veilleuse
Pos. 🔥 : brûleur
Pos. ● : coupé vit.

MISE EN ROUTE :

- 1- tourner le bouton A en position ★
- 2- enfoncer le bouton A et par l'intermédiaire de l'allumeur piézo allumer la veilleuse
- 3- attendre $\pm$ 20 secondes avant de relacher le bouton A
- 4- si la veilleuse reste allumée, tourner le bouton A en position 🔥, le brûleur doit s'allumer

IN DIENSTELLING :

- 1- draai de knop A in positie ★
- 2- knop A indrukken en door middel van piézo aansteker de waakvlam doen branden
- 3- $\pm$ 20 seconden wachten alvorens de knop A los te laten
- 4- indien de waakvlam blijft branden, knop A in positie 🔥 zetten, de brander moet ontsteken

REMARQUE :

l'utilisation optimum du boiler est atteinte 60 min. après la mise en route du brûleur

OPMERKING :

het optimaal gebruik van de boiler wordt bekomen 60 min. na het indienststellen van de brander

ATTENTION :

le brûleur gaz étant pré-réglé et scellé en usine pour catégorie I₂, tout réglage ultérieur est interdit.

OPGEPAST :

gezien de brander volledig afgesteld en gelood is in de fabriek, voor categorie I₂, is elke bijregeling verboden.

MISE HORS SERVICE :

opérer en sens inverse des points cités ci-dessus.

BUITEN DIENSTELLEN :

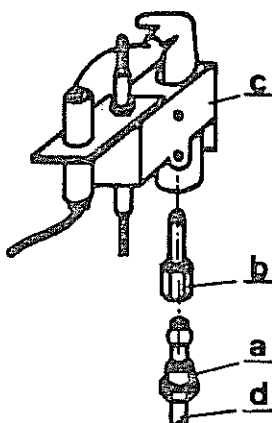
in tegenovergestelde richting te werk gaan als hierboven vermeld

UN ENTRETIEN ANNUEL DE LA CHAUDIERE EST A CONSEILLER

EEN JAARLIJKS ONDERHOUD VAN DE KETEL IS AAN TE RADEN

- L'entretien se fera annuellement.
- Het onderhoud dient jaarlijks te gebeuren.

A. VEILLEUSE - WAAKVLAM



- fermer le robinet de gaz
- démonter le brûleur
- défaire le raccord bicone "a"
- enlever l'injecteur veilleuse et le nettoyer en soufflant dans l'orifice (ne pas utiliser d'objets qui pourraient détériorer l'orifice)
- pour le remontage, opérer en sens inverse

- gaskraan sluiten
- brander losmaken
- bicone verbinding "a" lossen
- spuitstuk "b" uithalen en het doorblazen (geen voorwerpen gebruiken die het spuitstuk kunnen beschadigen)
- in tegenovergestelde wijze te werk gaan om alles terug te monteren

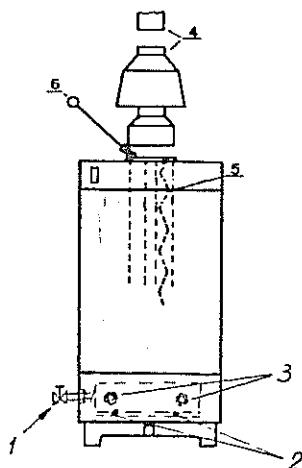
ATTENTION :

lors du remontage, assurer l'étanchéité entre "a" et "c". Le joint gaz se contrôle avec de l'eau savonneuse.

OPGEPAST :

bij het terug monteren, de gasverbinding tussen "a" en "c" met zeepwater controleren tegen gaslekages.

B. CHAUDIERE - KETEL



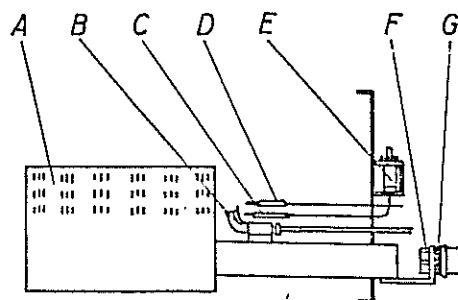
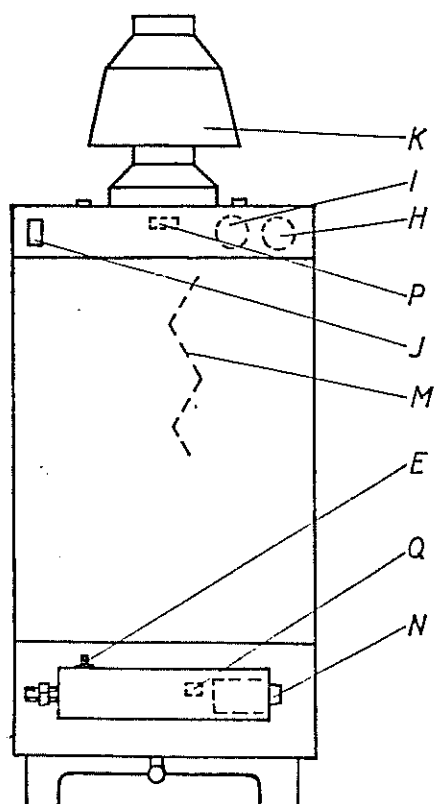
- 1- fermer le robinet de gaz *et couper le courant*
- 2- démonter boîtier de protection

- 3- défaire l'ensemble brûleur et le sortir de la chaudière
- 4- déboîter cheminée et coupe-tirage
- 5- enlever les 4 chicanes
- 6- brosser les carneaux
- 7- remonter le tout en contrôlant les raccords gaz à l'eau savonneuse

- 1- gaskraan sluiten *en stroom onderbreken*
- 2- *protektie kapje demonteren*

- 3- brander losmaken en uit ketel halen
- 4- schouw en trekonderbreker verwijderen
- 5- de 4 turbulatoren uithalen
- 6- de verbrandingskanalen borstelen
- 7- het geheel terug monteren et de gasverbindingen met zeepwater controleren

Nombre Aantal	Désignation Aanduiding	Ind.	Rep. de commande Bestel Nr	Doc. à consulter Inzage doc.
1	Rampe brûleur - Branderbed $\Delta G 15 HR$	A	439132	27.7.5.76
1	Support veilleuse - Waakvlam steun -	B	439013	27.7.5.76
1	Electrode d'allumage - Ontstekingselektrode	C	428060	27.7.5.76
1	Thermocouple - Thermokoppel	D	439061	27.7.5.76
1	Allumeur piézo-électrique - piézo-electrische ontsteker	E	428073	27.7.5.76
1	Injecteur brûleur - Spuitstuk brander $\Delta G 15 HR$	F	439143	27.7.5.76
1	Joint métallique - Metale dichtingsring	G	412060	27.7.5.76
1	<i>Aguastat limite - 90°C</i>	H	442021	
	<i>Limietaguastaat - 90°C</i>			
1	<i>Aguastat boiler - 55°C</i>	I	442024	
	<i>Boileraguastaat - 55°C</i>			
1	<i>Thermomètre - Thermometer</i>	J	441012	
1	Coupe tirage - Trekonderbreker	K	423334	27.7.5.76
4	Chicanes - Turbolatoren $\Delta G 15 - 20 HR$	M	423331	27.7.5.76
1	Vanne gaz - Gasblok	N	439134	27.7.5.76
1	Thermostat de sécurité - Veiligheidsthermostaat	P	439119	27.7.5.76
1	Intercallaire thermocouple	Q	439081	27.7.5.76
1	Tussenstuk voor thermokoppel			
1	Injecteur veilleuse - Spuitstuk waakvlam	b	439089	27.6.5.76
1	Raccord bicône - Bicone verbinding	a	439055	27.6.5.76
—	Tube alu $\varnothing 6 \times 4$ - Alu buis $\varnothing 6 \times 4$	d	450002	27.6.5.76
1	Rampe brûleur - Branderbed $\Delta G 20 HR$	A	439131	27.7.5.76
1	Injecteur brûleur - Spuitstuk brander $\Delta G 20 HR$	F	439044	27.7.5.76



Remèdes de pannes à consulter - Te raadplegen depannagemaatregelen :					
Condensation - Condensatie					
Odeur de gaz brûlés - Reuk van verbrande gassen					
Pas assez de chauffage - Onvoldoende verwarming					
Pas assez d'eau chaude - Onvoldoende warm water					
Le circulateur est bruyant - Circulator maakt lawaai					
La vanne motorisée ne s'ouvre pas - Gemotoriseerde kraan opent zich niet					
Le circulateur ne tourne pas - Circulator weigert te draaien					
Le brûleur ne s'allume pas - Brander steekt niet aan					
La veilleuse s'éteint - De waakvlam dooft uit					
La flamme de veilleuse ne touche pas bien le thermocouple Waakvlam is niet goed in aanraking met thermokoppel	▲				1
Le thermocouple est mal serré dans la vanne Thermokoppel is niet goed in het gasblok geklemd	▲				2
Coupure de gaz sur le réseau - Gasonderbreking in het net	▲				3
Injecteur de veilleuse obstrué - Verstopping van de waakvlam injector	▲				4
Bouton sur la vanne gaz ne se trouve pas en position brûleur Knop van het gasblok bevindt zich niet in positie brander		▲			5
L'interrupteur brûleur n'est pas enclenché Schakelaar van brander is niet ingeschakeld		▲			6
Le thermostat de chaudière se trouve à trop basse température Ketelthermostaat staat op te lage temperatuur		▲		▲	7
Thermostat de chaudière défectueux Ketelthermostaat is defect		▲			8
Interrupteur brûleur défectueux Schakelaar brander is defect		▲			9
Les fusibles de l'installation ont fondu De smeltstoppen van de installatie zijn doorbrand		▲	▲		10
Le thermostat de sécurité a déclenché Veiligheidsthermostaat is uitgeschakeld		▲			11
Le transfo est défectueux - Transfo is defect		▲			12
La veilleuse est éteinte - Waakvlam is uitgedoofd		▲			13
L'injecteur du brûleur est obstrué Injector van brander is verstopt		▲			14
L'interrupteur du circulateur n'est pas enclenché Schakelaar van circulator is niet ingeschakeld			▲		15
Le thermostat d'ambiance n'est pas enclenché Omgevingsthermostaat is niet ingeschakeld			▲		16
Le condensateur du circulateur est défectueux De condensator van de circulator is defect			▲	▲	17
Le circulateur est bloqué - Circulator is geblokkeerd			▲		18
L'interrupteur du circulateur est défectueux Schakelaar van circulator is defect			▲	▲	19
Mauvais raccordement électrique - Slechte elektrische aansluiting			▲		20
Pas assez d'eau dans l'installation Onvoldoende water in de installatie				▲	21
Trop d'air dans la chaudière - Te veel lucht in de ketel				▲	22
Temps d'intervalle de grands puisages trop petit Onvoldoende tijdruimte tussen belangrijke aftappingsen				▲	23
Puisages à débits trop élevés - Aftappingsen aan te groot debiet				▲	24
Thermostat d'ambiance à trop basse température Omgevingsvoeler aan te lage temperatuur				▲	25
Il y a de l'air dans l'installation - Lucht in de installatie				▲	26
Il y a des robinets de radiateurs fermés Sommige kranen van de radiators zijn dicht				▲	27
Cheminée obstruée - Schoorsteen verstopt					▲
Cheminée refoule - Schoorsteen slaat terug					▲
Pas assez de renouvellement d'air dans la chaufferie Onvoldoende luchtverversing in de stookkamer					▲
Carreaux de chaudière encrassés - Bevuiling van de rookgangen van de ketel					▲
Brûleur encrassé - Bevuiling van brander					▲
Cheminée en plate-forme ou cheminée humide Horizontale of vochtige schoorsteen					▲
Débit de gaz trop faible - Ontoereikend gasdebiet					▲

1. - Ajuster la longueur de la flamme de veilleuse à la vanne gaz. Régler la veilleuse quand le brûleur fonctionne.
 2. - Serrer à fond l'écrou du thermocouple dans la vanne gaz sans pour cela forcer le contact et contrôler les contacts à l'intercalaire du thermocouple.
 3. - Fermer le robinet de gaz à la chaudière et attendre qu'il y ait à nouveau du gaz avant de rallumer.
 4. - Nettoyer la veilleuse comme indiqué dans la notice.
 5. - Mettre le bouton de la vanne en position brûleur.
 6. - Enclencher l'interrupteur brûleur.
 7. - Mettre le thermostat de chaudière sur 90° C.
 8. - Remplacer le thermostat de chaudière.
 9. - Remplacer l'interrupteur brûleur.
 10. - Remplacer les fusibles et chercher la raison pour laquelle ils ont fondu.
 11. - Contrôler cette panne en court-circuitant les deux fils du thermostat de sécurité. Si le brûleur s'allume, contrôler la température au thermomètre de la chaudière. Si celui-ci dépasse les 100° C, remplacer le thermostat de chaudière.
 12. - Mesurer si la tension à la sortie du transfo est bien de 24 V $\pm$ 10%. Si les 24 V existent, suivre le circuit basse tension jusqu'à la vanne et contrôler les connections. Si à la vanne gaz il y a également 24 V, voir si le bouton de la vanne est bien sur la position brûleur. Si la vanne ne s'ouvre pas et que la veilleuse est allumée, remplacer la vanne gaz.
 13. - Rallumer la veilleuse et contrôler sa longueur lorsque le brûleur est allumé, l'ajuster s'il y a lieu.
 14. - Dévisser l'injecteur, le souffler et le remonter.
 15. - Enclencher l'interrupteur du circulateur.
 16. - Augmenter la position du curseur du thermostat d'ambiance. S'il s'agit d'un "Chronogyr" contrôler la position jour et nuit. S'il s'agit d'un "Thermogyr" contrôler la position automatique à la vanne motorisée et la position du curseur au "Thermogyr".
1. - Lengte van de waakvlam aanpassen aan het gasblok. Waakvlam regelen wanneer de brander in werking is.
 2. - De moer van thermokoppel vast aanschroeven in het gasblok, zonder het contact te forceren en controleer de kontakten van de thermokoppelonderbreker.
 3. - Gaskraan van de ketel afsluiten en wachten tot wanneer er een nieuwe gastoevoer is alvorens opnieuw aan te steken.
 4. - Waakvlam reinigen zoals aangeluid in de brochure.
 5. - De knop van het gasblok in positie brander stellen.
 6. - Schakelaar van brander inschakelen.
 7. - Ketelthermostaat op 90° C regelen.
 8. - Ketelthermostaat vervangen.
 9. - Schakelaar van brander vervangen.
 10. - Smeltstoppen vervangen en nagaan welk de reden van hun doorbranding is.
 11. - Dit defect nagaan door de twee draden van de veiligheidsthermostaat in kortsluiting te verbinden. Steek de brander aan, controleer dan de temperatuur van de ketelthermometer. Wanneer hij de 100° C overschrijdt, dient de ketelthermostaat vervangen te worden.
 12. - Nagaan of de voeding aan de uitgang van transfo wel degelijk 24 V $\pm$ 10% heeft. Het circuit 24 V volgen tot het gasblok en de aansluitingen controleren. Wanneer aan het gasblok ook 24 V waargenomen wordt, nazien of de knop van het blok wel degelijk in positie "brander" staat. Gaat het gasblok niet open wanneer de waakvlam brandt dient het blok vervangen te worden.
 13. - Waakvlam terug aansteken en haar lengte controleren wanneer de brander werkt. Vlam aanpassen indien nodig.
 14. - Spuitstuk losschroeven - uitblazen - terug monteren.
 15. - Schakelaar van circulator inschakelen.
 16. - Schuifpositie van omgevingsvoeler verhogen. Betreft het een "Chronogyr" positie "dag en nacht" controleren. Betreft het een "Thermogyr" dient de automatische stand van de gemotoriseerde kraan nagezien te worden alsmede de schuifstand aan de "Thermogyr".

- | | |
|--|---|
| 17. - Remplacer le condensateur. | 17. - Condensator vervangen. |
| 18. - Débloquent le circulateur comme indiqué dans la notice. | 18. - Circulator deblokkeren volgens aanduidingen in de brochure. |
| 19. - Remplacer l'interrupteur du circulateur. | 19. - Schakelaar van circulator vervangen. |
| 20. - Contrôler le raccordement électrique du circulateur, du thermostat d'ambiance et de la vanne motorisée à 3 voies suivant notre schéma électrique de la notice. | 20. - Elektrische aansluiting nazien van circulator, omgevings-thermostaat, gemotoriseerde driewegkraan, volgens schema. |
| 21. - Ajouter de l'eau et purger l'installation et la chaudière. Ne pas dépasser la pression de 0,5 Kg/cm ² au manomètre. | 21. - Water toevoegen en de installatie ontluchten alsmede de ketel. De druk van 0,5 Kg./cm ² aan de manometer niet overschrijden. |
| 22. - Purger la chaudière à la partie supérieure. | 22. - Bovenste gedeelte van de ketel ontluchten. |
| 23. - Le boiler de la chaudière permet un puisage toutes les 15 minutes pour autant que la chaudière se trouve à 90° C et que le débit de puisage ne dépasse pas 20 L/min. | 23. - De boiler van de ketel laat een aftapping toe om de 15 minuten, voor zover de ketel op 90° C functionneert en het debiet de 20 L/min niet overschrijdt. |
| 24. - Voir point 23. | 24. - Zie punt 23. |
| 25. - Voir point 23. | 25. - Zie punt 23. |
| 26. - Voir point 21. | 26. - Zie punt 21. |
| 27. - Ouvrir les robinets des radiateurs. | 27. - Radiatorkranen opendraaien. |
| 28. - Contrôler si la flamme d'une allumette est bien aspirée dans la cheminée. S'il y a refoulement de la flamme, faire contrôler la cheminée. | 28. - Nagaan of de vlam van een lucifer goed door de schoorsteen opgeslorpt wordt. Wanneer er terugslag bestaat, schoorsteen doen nazien. |
| 29. - Faire contrôler la cheminée. | 29. - Schoorsteen laten nazien. |
| 30. - Il faut d'après les normes en vigueur une amenée d'air frais dans chaque chaufferie d'une section minimum égale à la section de la cheminée. | 30. - Er moet een frisse luchttoevoer in elke stookkamer voorzien zijn, met een doorlaat oppervlakte, minimum gelijk aan deze van de schoorsteen. |
| 31. - Procéder à l'entretien de la chaudière suivant les instructions dans notre notice. | 31. - Tot het onderhoud van de ketel overgaan volgens aanbevelingen aangehaald in onze brochure. |
| 32. - Procéder au nettoyage du brûleur. | 32. - Brander reinigen. |
| 33. - Voir s'il y a possibilité d'installer un té de récupération de condensation. Tuber éventuellement le conduit de cheminée. | 33. - Zien dat het mogelijk is een Té voor de opvang van condensaten te plaatsen. Eventueel de schoorsteen isoleren langs de binnenkant. |
| 34. - Contrôler le débit du gaz au compteur suivant les données dans notre notice. Faire appel éventuellement à un service compétent et autorisé par notre firme. | 34. - Gasdebit aan gasteller meten, volgens richtlijnen aangegeven in onze brochure. Eventueel beroep doen op deskundige door onze firma erkend. |

