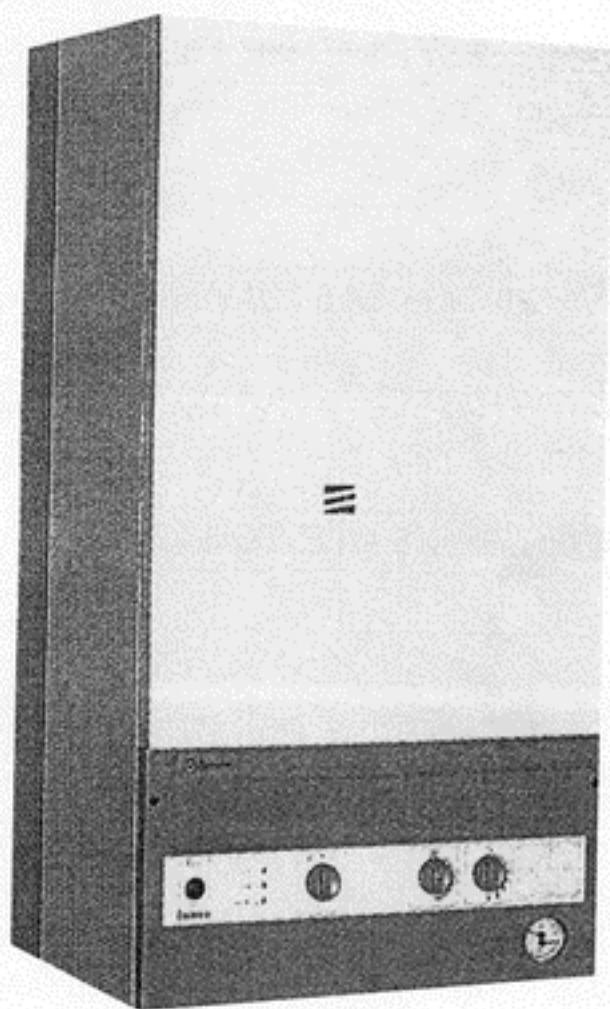




*Lamborghini*  
CALORECLIMA



MERCI DE BIEN VOULOIR  
REMETTRE LA PRESENTE "NOTICE  
D'UTILISATION" A L'UTILISATEUR

CHAUDIERE MURALE A GAZ HAUT RENDEMENT MODULANTE A 2 NIVEAUX



**INOVA**

**20C W TOP U/F**

**20CS W TOP U/F**

NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN



INDEX	PAGE
NORMES GENERALES	5
DESCRIPTION	6
COMPOSANTS PRINCIPAUX	7
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DIMENSIONS	8
REGLAGE GAZ - INJECTEURS	9
CONNEXIONS ELECTRIQUES	10
CIRCUIT HYDRAULIQUE	14
RACCORDEMENT DE L'EVACUATION DES FUMÉES	16
INSTALLATION	17
ALLUMAGE	17
REGLAGES	19
FONCTIONNEMENT AVEC DIFFERENTS TYPES DE GAZ	20
ARRET	21
ENTRETIEN	21
ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	22

## Compliments...

... pour l'excellent choix. Nous vous remercions pour la préférence accordée à nos produits. Depuis 1959, LAMBORGHINI CALORECLIMA est activement présente en Italie et dans le monde avec un réseau capillaire d'Agents et de concessionnaires qui garantissent une présence constante du produit sur le marché.

Ce réseau de vente est appuyé par un Service Après-Vente "LAMBORGHINI SERVICE", chargé d'un entretien qualifié du produit.

Pour l'installation et le positionnement de la chaudière:  
**RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES NORMES LOCALES EN VIGUEUR.**



## NORMES GENERALES

- Ce livret est partie intégrante et essentielle du produit. Lire attentivement les conseils contenus dans le présent livret car ils fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, l'utilisation et l'entretien. Bien conserver ce livret pour toute consultation ultérieure. L'installation de la chaudière doit être effectuée en conformité avec les normes en vigueur, selon les instructions du fabricant et par un personnel qualifié. Une installation erronée peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses pour lesquels le fabricant ne peut être retenu responsable.
- Après avoir retiré les emballages, s'assurer de l'intégrité du contenu. En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur. Les éléments composant l'emballage (cage en bois, clous, agrafes, sachets en plastique, polystyrène expansé, etc...) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils peuvent constituer une source de danger.
- Cette chaudière sert pour chauffer l'eau à une température inférieure à la température d'ébullition à pression atmosphérique. Elle doit être connectée à une installation de chauffage compatible avec ses performances et sa puissance.
- Cet appareil ne devra être utilisé que pour l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Tout autre usage doit être considéré comme incorrect et par conséquent dangereux. Le fabricant ne peut être retenu responsable des dommages éventuels dus à des usages incorrects et irraisonnables.

**TOUTES LES OPERATIONS D'INSTALLATION, D'ENTRETIEN ET DE TRANSFORMATION DE GAZ DOIVENT ETRE EFFECTUEE PAR UN PERSONNEL AGREE ET QUALIFIE.**

**Pour l'installation et le bon fonctionnement, nous recommandons l'utilisation exclusive d'accessoires et de pièces de rechange Lamborghini.**

**En cas d'odeur de gaz, ne pas appuyer sur les interrupteurs électriques. Ouvrir les portes et les fenêtres. Fermer les robinets du gaz.**



## DESCRIPTION

Fonctionnement entièrement automatique. Le gaz est géré par un tableau électronique avec les caractéristiques suivantes:

- possibilité de réglage de la puissance de chauffage;
- possibilité de réglage de l'allumage lent;
- possibilité d'adaptation pour des installations au sol;
- modulation gaz à 2 niveaux, pour le chauffage et l'Eau Chaude Sanitaire (pour les modèles INOVA L 20...)

Les modèles INOVA sont équipés de:

- Pressostat manque d'eau;
- Thermostat de sûreté totale;
- Echangeur fumées à haut rendement;
- Soupape pressostatique de déviation;
- Chauffe-eau instantané.

### **INOVA 20C W TOP**

Allumage électronique avec contrôle de flamme à ionisation. La combustion et l'évacuation des fumées sont de type atmosphérique. Modèle équipé de dispositif pour le contrôle de l'évacuation des fumées ("FLUE CONTROL").

### **INOVA 20CS W TOP**

Modèle équipé de tableau électronique pour l'allumage automatique et le contrôle de la flamme par électrode d'ionisation.

Par mesure de sécurité, l'efficacité de l'électroventilateur est contrôlée par un pressostat.

L'évacuation des fumées peut être réalisée essentiellement au moyen de:

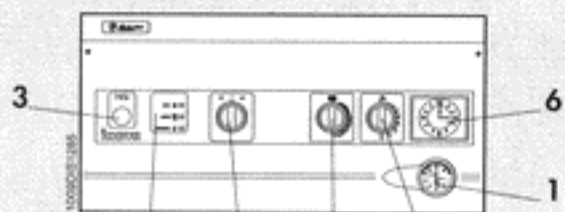
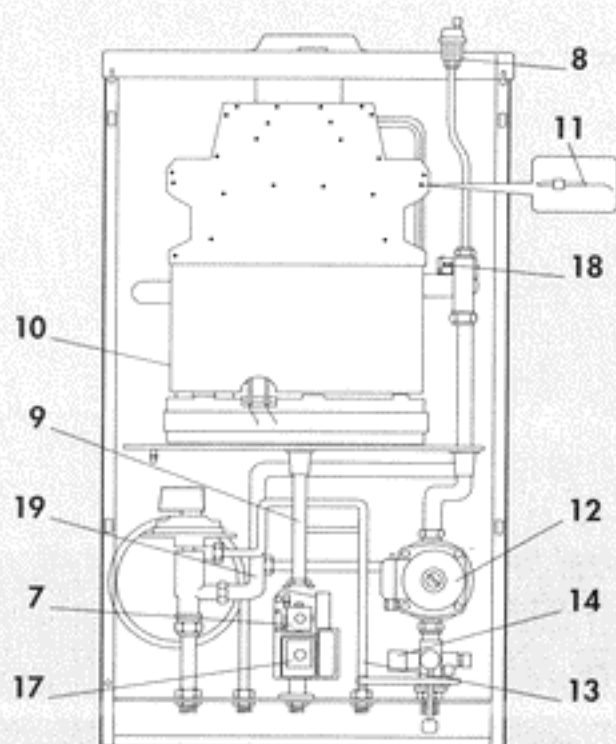
**tubulure concentrique** à celle de l'aspiration de l'air;

**tubulure dédoublée**, avec tube pour l'évacuation des fumées et tube pour l'aspiration de l'air de combustion.



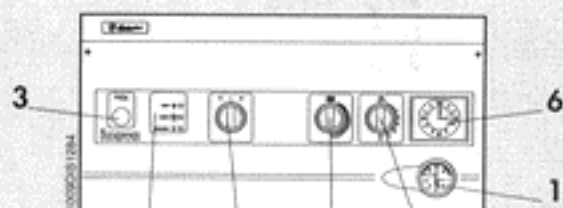
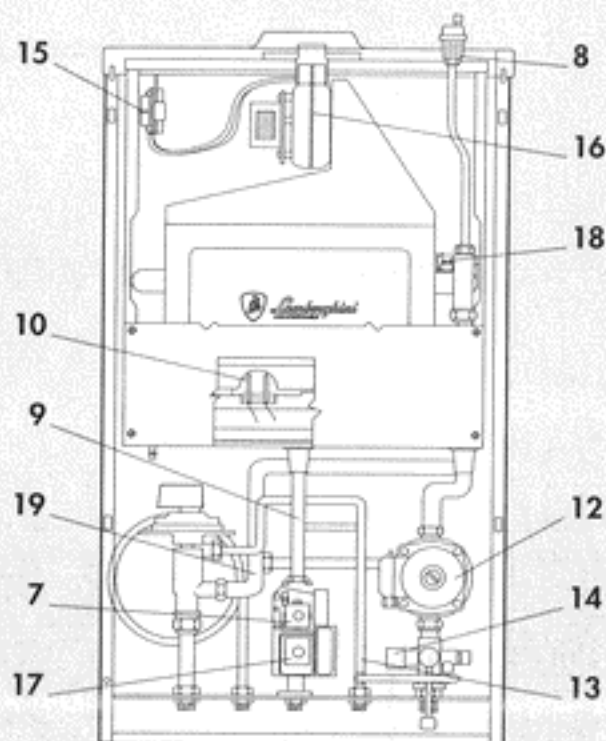
## COMPOSANTS PRINCIPAUX

**INOVA 20C W TOP-U/F**



20 2 4 5

**INOVA 20CS W TOP-U/F**



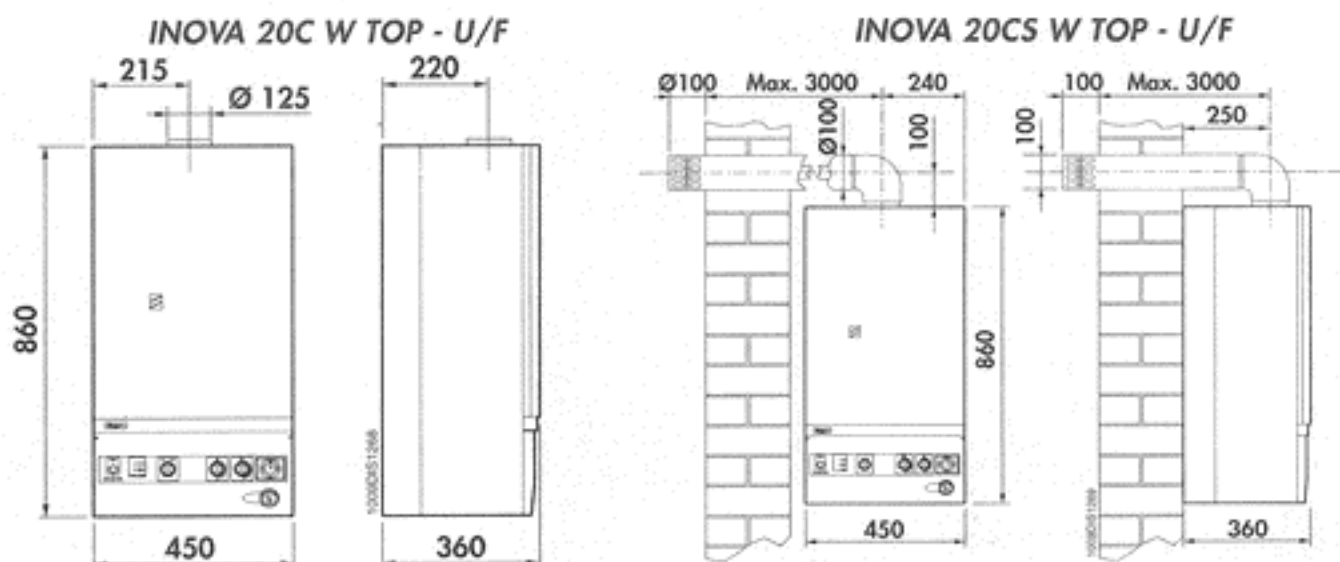
20 2 4 5

### LEGENDE

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Thermohydromètre  | 12 | Circulateur  |
| 2  | Sélecteur de fonctionnement   | 13 | Robinet de remplissage   |
| 3  | Témoin de blocage et bouton-poussoir de réarmement                          | 14 | Pressostat manque d'eau  |
| 4  | Potentiomètre de réglage de l'Eau Chaude Sanitaire                          | 15 | Pressostat fumées (mod. CS)  |
| 5  | Potentiomètre de réglage du chauffage                                       | 16 | Ventilateur (mod. CS)  |
| 6  | Horloge de programmation (sur option)                                       | 17 | Soupape gaz  |
| 7  | Bobine modulante  | 18 | Thermostat de sûreté totale  |
| 8  | Soupape automatique échappement d'air                                       | 19 | Sonde température  |
| 9  | Prise de pression gaz   | 20 | Témoin manque d'eau  |
| 10 | Electrodes d'allumage   | 21 | Témoin dispositif de contrôle de l'évacuation des fumées ("Flue Control") (mod. C) |
| 11 | Dispositif de contrôle de l'évacuation des fumées ("Flue Control") (mod. C) | 22 | Témoin "en service"  |



## DIMENSIONS mm



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance thermique				Puissance thermique minimale				Raccords					Pression d'exercice BARS			Production eau chaude		Vase d'expansion	Poids
	foyer		utile		foyer		utile		Installation		Utilisations			Circuit chauffage	Circuit ECS		Débit continu	Débit minimum		
	kw	kcal/h	kw	kcal/h	kw	kcal/h	kw	kcal/h	Départ	Retour	Gaz	Entrée	Sortie	bars max.	bars min.	bars max.	lit/min. $\Delta 25^\circ$	lit/min.		
INOVA 20C W TOP	25,2	21.672	22,75	19.565	12,7	10.922	11,06	9.513	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	3	0,4	6	13	2,5	8	42
INOVA 20CS W TOP	25,2	21.672	23,38	20.106	12,7	10.922	12,44	10.703	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	3	0,4	6	13	2,5	8	47

Version chaudière: mod. C type B 11 BS

Température max. de l'eau 90° C

mod. CS type C12-C32-C42 Pression nominale du gaz: Gaz naturel 20/25 mbars

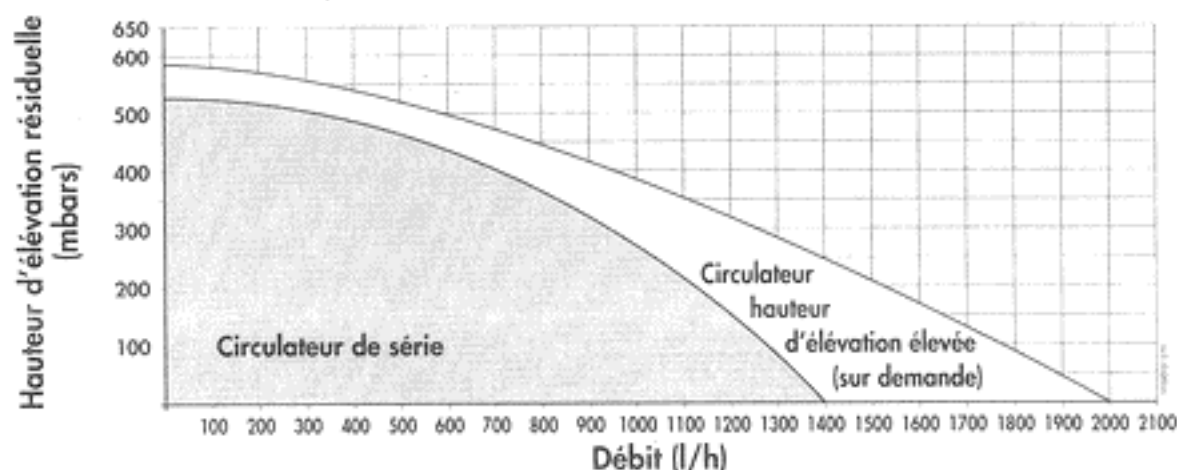
Catégorie: II 2E+3+

Butane 28/30 mbars

Propane 37 mbars

## CARACTERISTIQUES DU CIRCULATEUR

Débit/ hauteur d'élévation disponible à l'installation





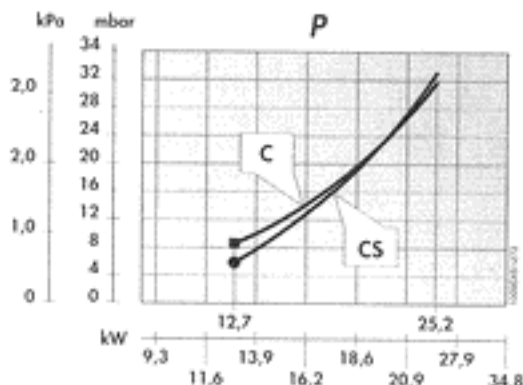
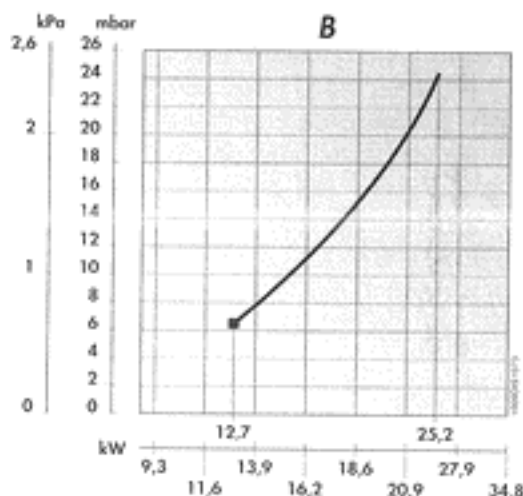
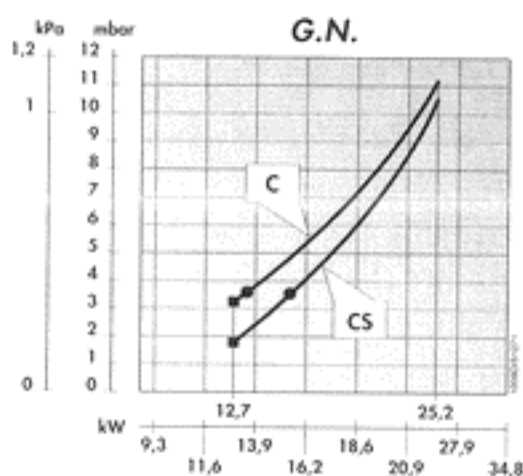
## REGLAGE GAZ - INJECTEURS

Les groupes thermiques quittent l'usine réglés et prédisposés pour fonctionner avec du GAZ NATUREL et du GAZ LIQUIDE. Ces réglages sont effectués avec le raccord du compensateur déconnecté (Pos. A) (mod. CS)

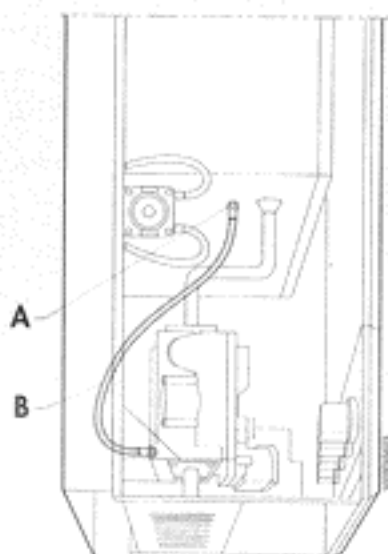
Pour les réglages à effectuer, voir le tableau ci-dessous:

Type de gaz	Pression aux injecteurs mbars				Débit m <sup>3</sup> /h	Injecteurs du brûleur Ø mm.	P.C.I. kcal/h
	INOVA 20C W TOP		INOVA 20CS W TOP				
	min.	max.	min.	max.			
<b>GAZ NATUREL</b>	3,1	11,2	1,9	10,7	2,53	1,2	8.550
<b>GAZ LIQUIDE BUTANE</b> (G30-28/30 mbars)	6,6	24,6	6,2	25	0,73	0,75	29.330
<b>GAZ LIQUIDE PROPANE</b> (G31-37 mbars)	8,5	31,4	6,2	32,8	0,96	0,75	22.360

### COURBE DE PRESSION AU BRULEUR - PUISSANCE FOURNIE



- Pression minimum (mbars)
  - Réglage allumage lent
- 3,4 mbars - GAZ NATUREL  
6,6 mbars - GAZ LIQUIDE



- A** Raccord compensateur
- B** Tube de raccordement

Pour effectuer le réglage de la soupape gaz, agir de la façon suivante:

- a) Couper le tube (B) du raccord (A)
- b) Effectuer le réglage
- c) Raccorder de nouveau le tube (B) au raccord (A).



## CONNEXIONS ELECTRIQUES - SCHEMAS

Il faut brancher la chaudière sur un réseau d'alimentation 220-230 V - 50 Hz monophasé + terre, à l'aide du câble à trois fils en dotation, en respectant la polarité LIGNE - NEUTRE.

Le branchement doit être effectué à l'aide d'un interrupteur bipolaire avec une ouverture minimale des contacts de 3 mm.

En cas de remplacement du câble d'alimentation, il faut utiliser un câble du type "HAR H05 VV-F" 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>.

**L'installation doit être conforme aux NORMES DE SECURITE EN VIGUEUR.**

**Effectuer une installation de mise à la terre efficace.**

Tension volt	Fréquence Hz	Puissance absorbée kW		Degré de protection IP	Bruit dB (A)	
		C	CS		C	CS
230	50	0,117	0,147	20	52	47

Pour accéder au tableau électrique où se trouvent la barrette de connexion d'alimentation, le branchement éventuel de l'horloge de programmation et le thermostat d'ambiance, effectuer les opérations suivantes:

- Couper la tension à la chaudière à l'aide de l'interrupteur bipolaire;
- Dévisser les deux vis (1) de fixation du panneau de contrôle de la chaudière (fig. 1);
- Tourner le panneau de contrôle A;
- Dévisser les vis (2) de fixation du couvercle et accéder à la zone des branchements électriques.(fig. 2).

Pour accéder à la fiche des niveaux et au tableau IONO, dévisser les vis (3) du panneau de fermeture B (fig. 3). En outre, pour effectuer les réglages des potentiomètres de réglage à l'aide d'un tournevis, ôter les bouchons de protection (4) correspondants.

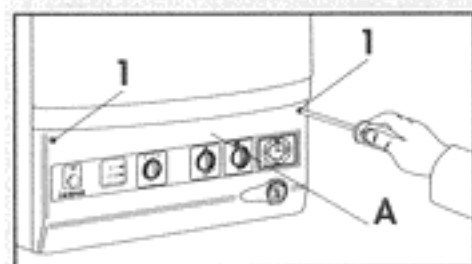


Fig. 1

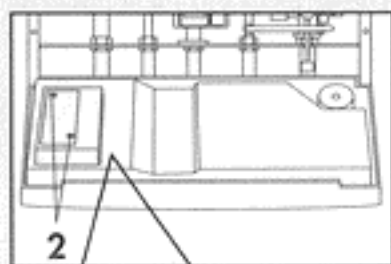


Fig. 2

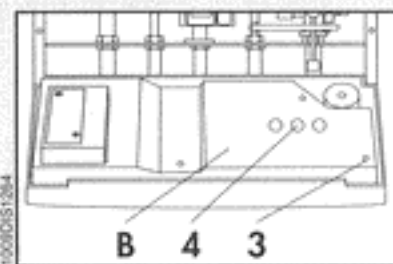
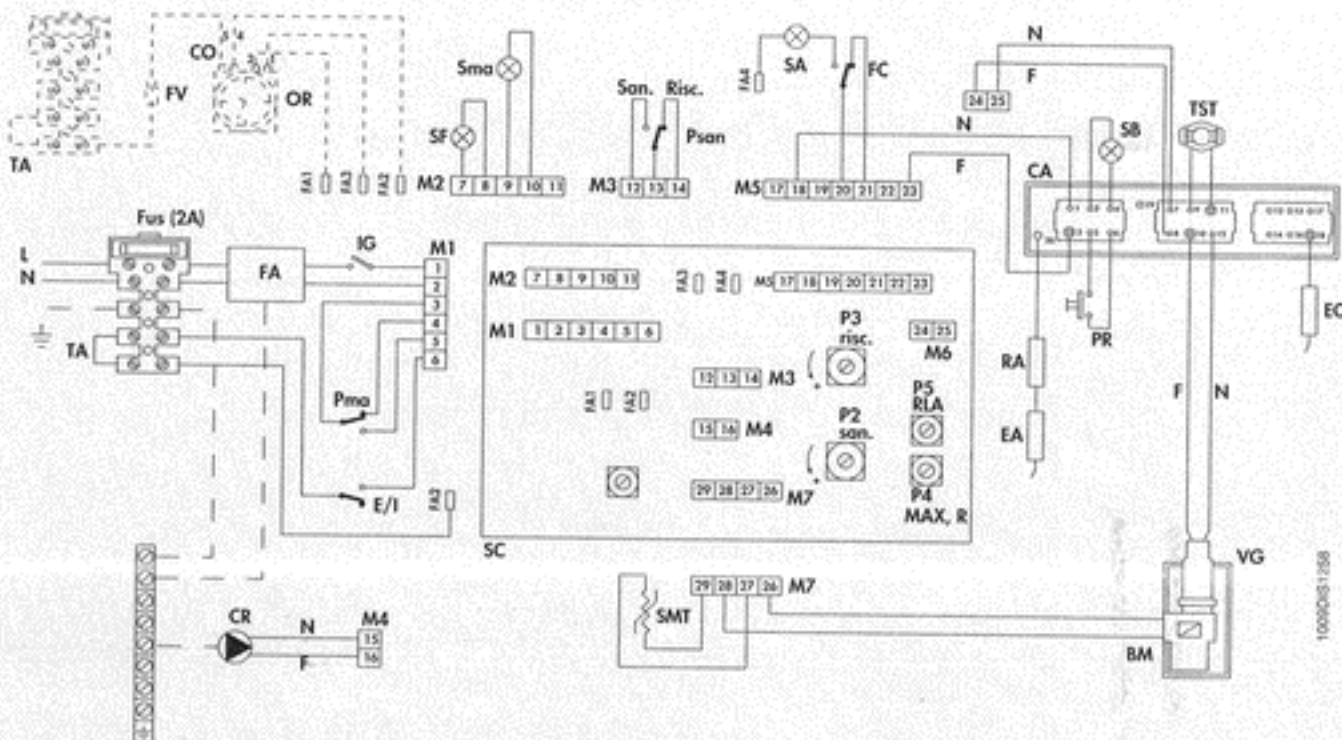


Fig. 3





**SCHEMA ELECTRIQUE INOVA 20C W TOP-U/F**



1009031758

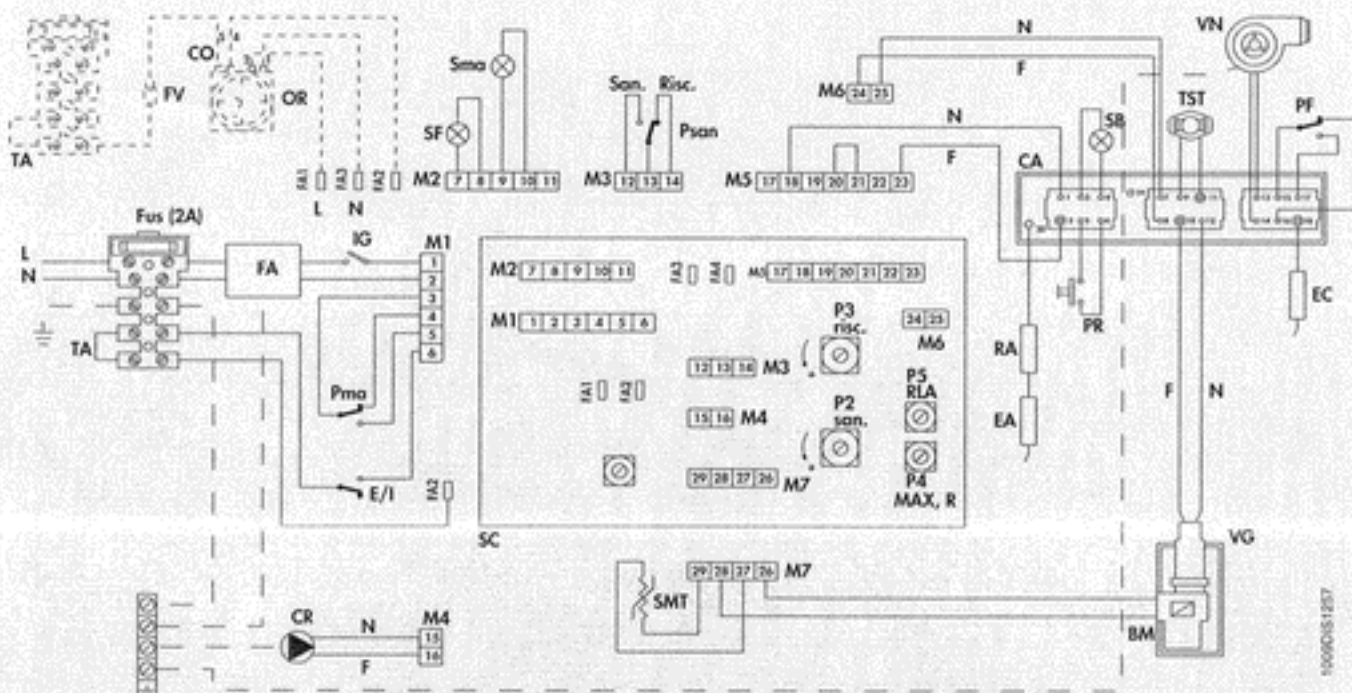
Pour installer le thermostat d'ambiance TA, ôter le pont et effectuer le branchement en utilisant le passe-fil en dotation.

**LEGENDE**

- |  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| <b>BM</b> Bobine modulante   | <b>Fus</b> Fusible                        | <b>RA</b> Résistance antiparasite    |
| <b>CA</b> Tableau d'allumage   | <b>FV</b> Borne libre                     | <b>SA</b> Témoin alarme              |
| <b>CO</b> Contact horloge (éventuel)   | <b>IG</b> Interrupteur général            | <b>SB</b> Témoin de mise en sécurité |
| <b>CR</b> Circulateur  | <b>L</b> Ligne                            | <b>SC</b> Fiche de connexions        |
| <b>EA</b> Electrode d'allumage   | <b>N</b> Neutre                           | <b>SF</b> Témoin de fonctionnement   |
| <b>EC</b> Electrode de contrôle  | <b>OR</b> Horloge (sur option)            | <b>Sma</b> Témoin manque d'eau       |
| <b>EI</b> Sélecteur été/hiver  | <b>P2-P3-P4-P5</b> Potentiomètres         | <b>SMT</b> Sonde départ température  |
| <b>FA</b> Filtre antiparasite  | <b>Pma</b> Pressostat manque d'eau        | <b>TA</b> Thermostat d'ambiance      |
| <b>FC</b> Dispositif de contrôle de l'évacuation des fumées ("Flue control") | <b>PR</b> Bouton-poussoir de réarmement   | <b>TST</b> Thermostat de sûreté      |
|  | <b>Psan</b> Priorité Eau Chaude Sanitaire | <b>VG</b> Soupape gaz                |



SCHEMA ELECTRIQUE INOVA 20CS W.TOP-U/F



Pour installer le thermostat d'ambiance TA, ôter le pont et effectuer le branchement en utilisant le passe-fil en dotation.

LEGENDE

- |                               |                                    |                              |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| BM Bobine modulante           | IG Interrupteur général            | SB Témoin de blocage         |
| CA Tableau d'allumage         | L Ligne                            | SC Fiche de connexions       |
| CO Contact horloge (éventuel) | N Neutre                           | SF Témoin de fonctionnement  |
| CR Circulateur                | OR Horloge (sur option)            | Sma Témoin manque d'eau      |
| EA Electrode d'allumage       | P2-P3-P4-P5 Potentiomètres         | SMT Sonde départ température |
| EC Electrodes de contrôle     | PF Pressostat des fumées           | TA Thermostat d'ambiance     |
| E/I Sélecteur été/hiver       | Pma Pressostat manque d'eau        | TST Thermostat de sûreté     |
| FA Filtre antiparasite        | PR Bouton-poussoir de réarmement   | VG Soupape gaz               |
| Fus Fusible                   | Psan Priorité Eau Chaude Sanitaire | VN Ventilateur               |
| FV Borne libre                | RA Résistance antiparasite         |                              |

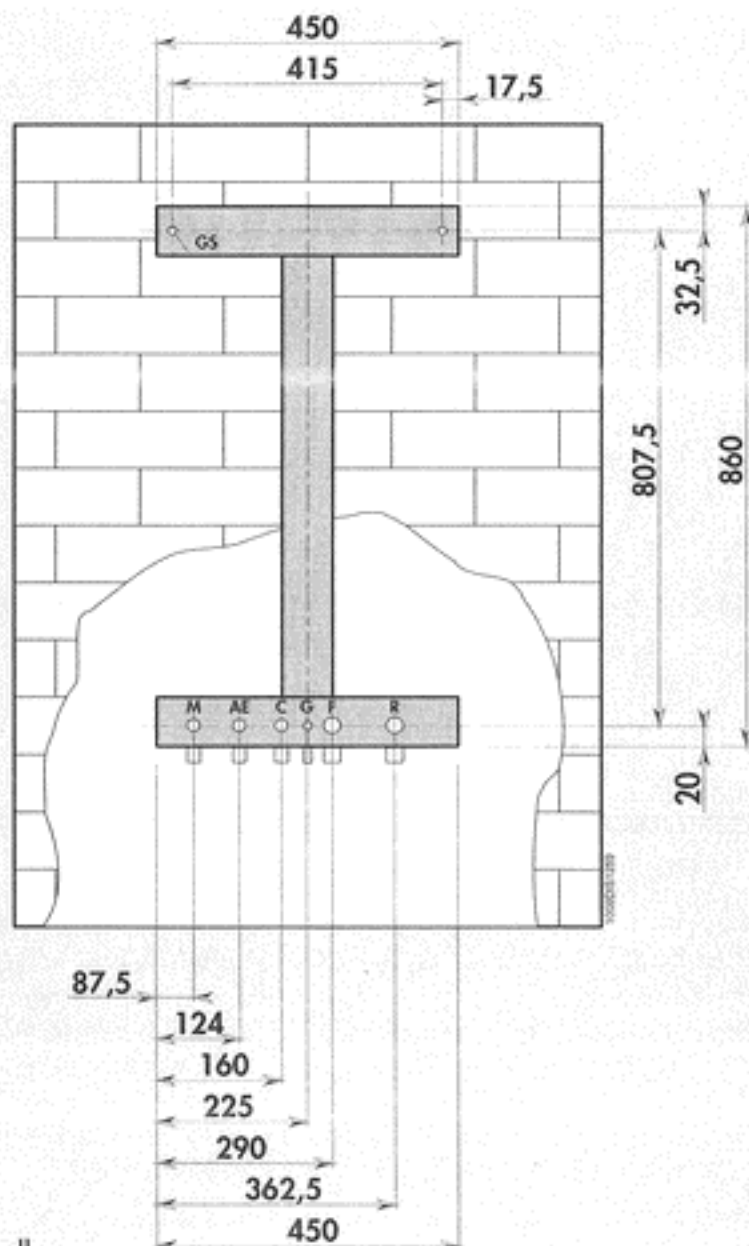


### BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Lorsque les crochets de support sont fixés, enfilez le gabarit de montage et le mettez contre le mur; en partant des raccords des extrémités montés précédemment sur le gabarit, procédez à la pose de toutes les tuyauteries: tuyau de refoulement de l'installation, de retour de l'installation, d'eau froide, d'eau chaude et, éventuellement aussi, de gaz et d'alimentation de la ligne électrique avec thermostat d'ambiance.

Lorsque les tuyauteries sont installées, on peut dévisser les raccords des extrémités et introduire des bouchons ordinaires fermés pour effectuer l'essai hydraulique de l'installation. Le gabarit peut être enlevé ou non, car après les travaux de finition de la paroi (plâtre ou carrelage), il sera noyé dans le mur; seuls les deux crochets de support et une ouverture en correspondance des raccords restent visibles lorsque le mur est achevé. Placer alors la chaudière sur les deux crochets de support grâce aux trous pratiqués dans la partie postérieure du châssis, la mettre complètement contre le mur terminé et fixer les deux contre-écrous sur les crochets.

Procéder ensuite au branchement hydraulique au moyen des tuyaux fournis avec l'équipement, en les coupant sur mesure en fonction de la distance entre les raccords de la chaudière et ceux du gabarit situés sur le mur.



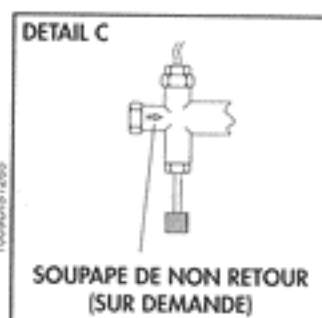
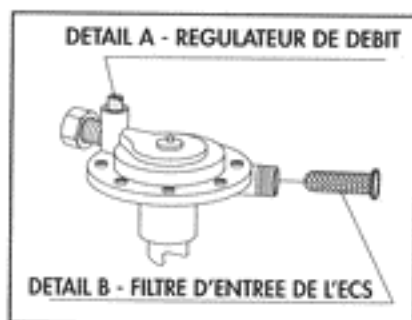
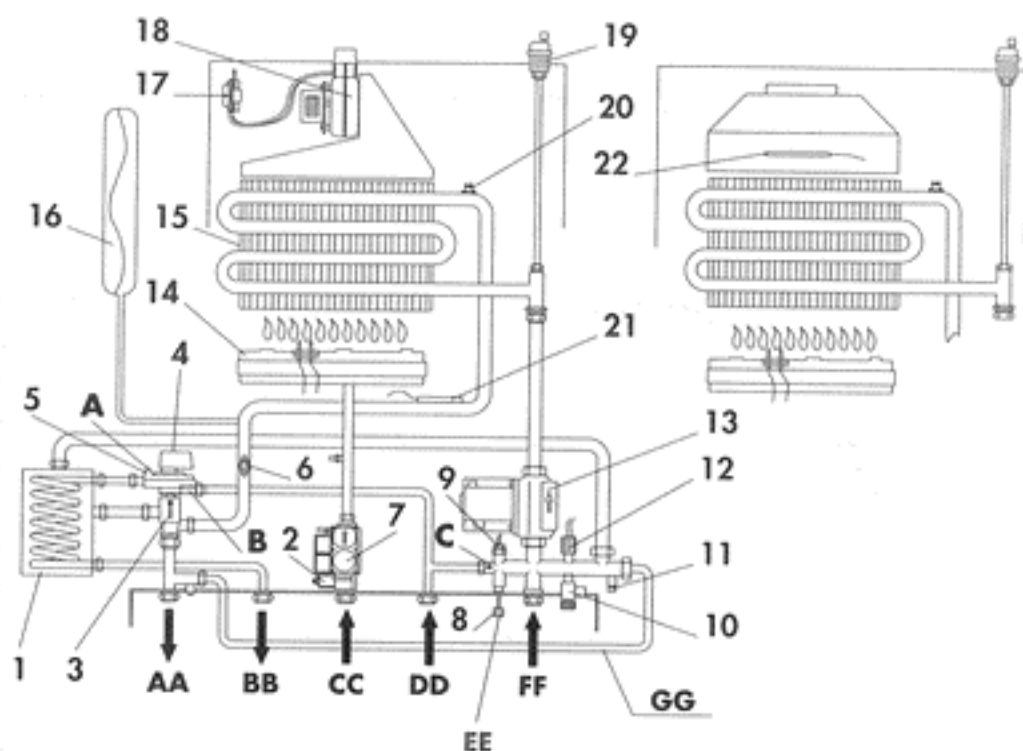
- C Eau chaude 1/2"
  - G Gaz 1/2" - 3/4"  
(voir robinet en dotation)
  - F Eau d'alimentation de la  
chaudière 1/2" (froide)
  - AE Alimentation électrique
  - M Refoulement de l'installation 3/4"
  - R Retour de l'installation 3/4"
  - GS Crochets de support ø 10 mm
- N.B.: Prévoir des raccords hydrauliques femelles.



## CIRCUIT HYDRAULIQUE

VERSION INOVA 20 CS W TOP

VERSION INOVA 20 C W TOP



### LEGENDE

AA	Refoulement de l'installation	4	Microrupteur de priorité Eau Chaude Sanitaire	14	Brûleur
BB	Déput chauffage Eau chaude sanitaire	5	Régulateur débit ECS	15	Corp de chauffe
CC	Gaz	6	Sonde température chaudière	16	Vase d'expansion
DD	Eau froide	7	Vanne gaz	17	Pressostat des fumées (mod. CS)
EE	Remplissage	8	Robinet de remplissage	18	Ventilateur (mod. CS)
FF	Retour chauffage	9	Thermohydromètre	19	Purgeur d'air automatique
GG	By-Pass (sur demande)	10	Soupape de sûreté chauffage	20	Thermostat de sûreté totale (TST)
1	Echangeur eau chaude	11	Robinet de vidage	21	Sonde thermomètre
2	Modulateur à niveaux	12	Pressostat manque d'eau	22	Dispositif de contrôle de l'évacuation des fumées ("flue control") (mod. C)
3	Vanne 3 voies	13	Circulateur		

Tous les composants utilisés dans le circuit sanitaire (chauffe-eau, échangeur) sont fabriqués avec des matériaux conformes aux normes en vigueur en matières d'hygiène sanitaire.



### RACCORDEMENT DE L'EVACUATION DES FUMÉES MOD. INOVA 20CS W TOP

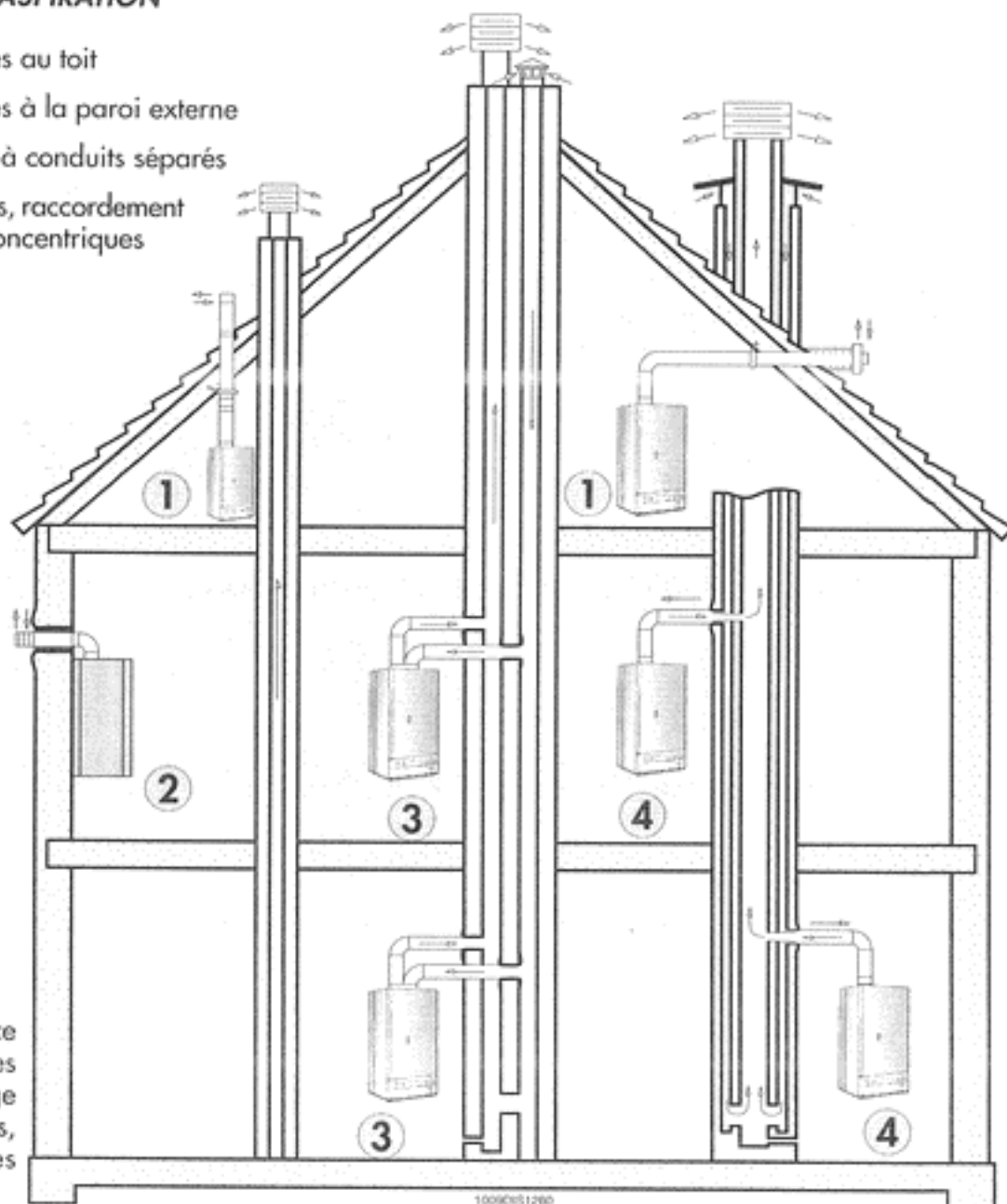
La chaudière est à combustion en chambre étanche par rapport au milieu dans lequel elle se trouve. Elle ne nécessite donc d'aucune ventilation particulière et peut même être installée dans des pièces de petites dimensions, des débarras, des remises/de petits ateliers. On peut envisager différentes possibilités d'évacuation des produits de la combustion et d'aspiration de l'air de l'extérieur; pour l'évacuation/aspiration, on a prévu essentiellement deux types de base:

- évacuation / aspiration de type concentrique,
- évacuation / aspiration de type dédoublé.

Grâce à des kits mis au point, on peut effectuer le raccordement à des conduits concentriques, des conduits d'aération, des cheminées séparées, etc...; certaines solutions possibles sont représentées sur la figure ci-dessous:

#### EVACUATION / ASPIRATION

- ① concentriques au toit
- ② concentriques à la paroi externe
- ③ dédoublées, à conduits séparés
- ④ concentriques, raccordement à conduits concentriques



Pour la mise en place et les distances des raccords de tirage aux fenêtres, portes, etc..., respecter les normes en vigueur.



## RACCORDEMENT D'EVACUATION DES FUMÉES

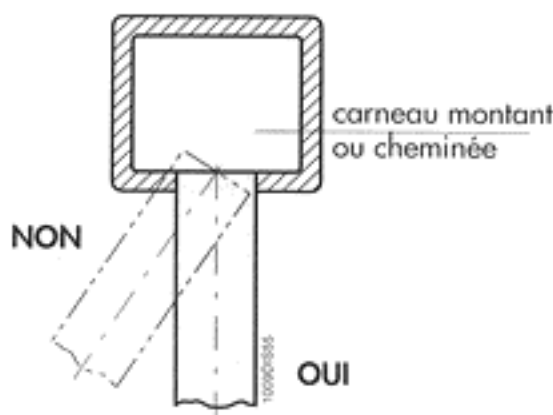
### MOD. INOVA 20C W TOP - U / F

La chaudière est conçue pour être raccordée à une cheminée et /ou à un carneau montant; elle peut également évacuer les produits de la combustion directement à l'extérieur.

### RACCORDEMENT A UNE CHEMINÉE

Le raccordement à une cheminée ou à un carneau montant doit être effectué par un conduit de fumées avec les caractéristiques suivantes:

- être étanche, comme doit l'être le raccordement à la cheminée;
- être réalisé avec un matériel approprié;
- les raccords doivent être visibles;
- ne pas avoir plus de trois changements de direction, non supérieurs à n°3, qui doivent être réalisés avec des angles internes supérieurs à 90° et en utilisant des éléments courbes (coudes);
- ne pas avoir de dispositifs d'arrêt;
- avoir l'axe du parcours final d'entrée perpendiculaire à la paroi interne opposée de la cheminée;
- doit être solidement fixé, être étanche à l'entrée, sans dépasser à l'intérieur;
- de préférence, ne recevoir qu'une seule chaudière;
- respecter les normes locales en vigueur.





## INSTALLATION

**Elle doit être effectuée par un personnel qualifié.**

L'installation doit être prévue dans une pièce bien aérée, sans vapeurs corrosives et doit être conforme aux dispositions des lois se rapportant à l'évacuation des produits de la combustion selon les normes en vigueur. On recommande de façon particulière, de respecter les normes en vigueur en matière de sécurité et celles qui régissent la construction et l'emplacement des carneaux montants.

### **MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION**

- Ouvrir les fenêtres et les portes et éviter la présence de flammes libres.
- Effectuer la purge de l'air.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites de gaz (utiliser une solution savonneuse ou un produit équivalent).

Avant d'installer la chaudière, il est important de libérer les conduites du réseau d'eau des impuretés éventuelles. Pour effectuer cette opération, utiliser de l'air ou du gaz inerte. Successivement, il faut vérifier que la chaudière soit prédisposée pour le type de gaz que l'utilisateur a à sa disposition.

## ALLUMAGE

### **REPLISSAGE DE L'INSTALLATION**

Ouvrir lentement le robinet d'alimentation jusqu'à ce que la pression de l'installation, indiquée sur l'hydromètre, atteigne la valeur de 1 bar, puis le refermer. Contrôler que le bouchon de la soupape de purge d'air automatique soit desserré, et actionner plusieurs fois le circulateur pour éliminer l'air présent dans le circuit.

### **ALLUMAGE**

Ouvrir le robinet du gaz et tourner le sélecteur dans la position désirée: le brûleur s'allumera automatiquement.

Si l'allumage n'a pas lieu, contrôler que le bouton-poussoir de mise en sécurité soit allumé et, dans ce cas, appuyer dessus pour que la chaudière répète l'opération d'allumage.

Régler ensuite la température du chauffage et de l'eau chaude sanitaire comme souhaitée en intervenant sur les sélecteurs.



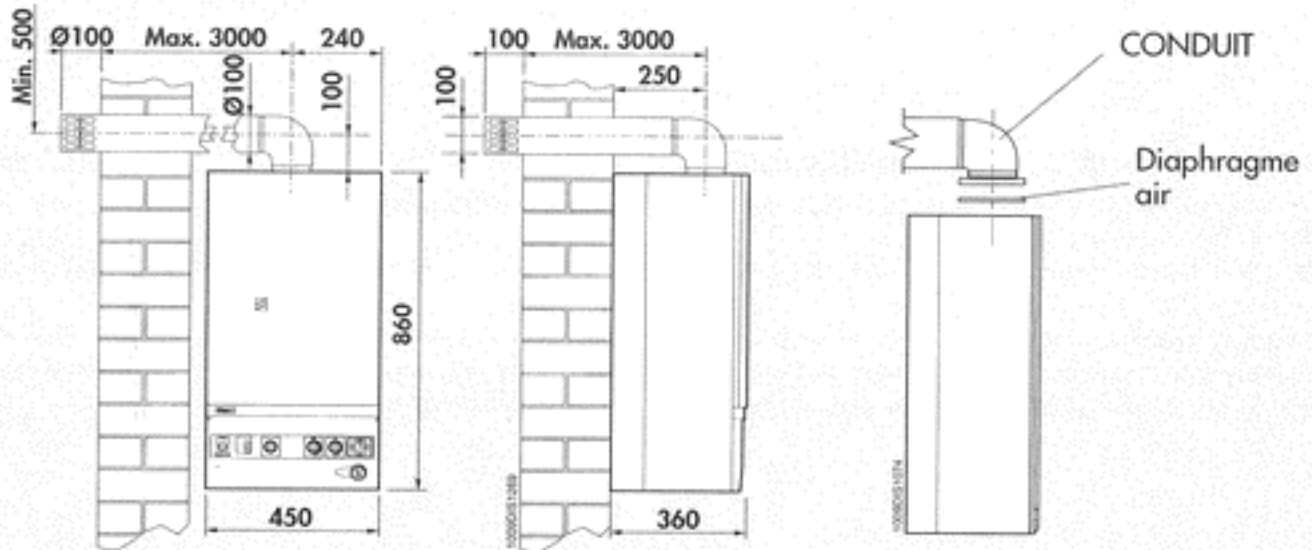
**INSTALLATION DU CONDUIT CONCENTRIQUE D'EVACUATION DES FUMÉES**

**Conduit concentrique d'évacuation**

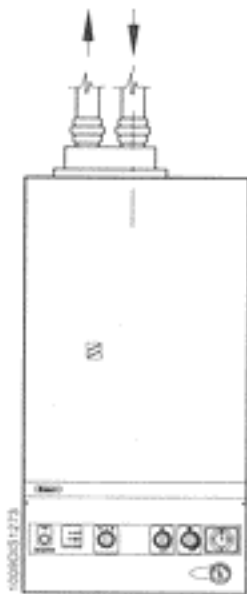
Installer le conduit concentrique en le positionnant dans la direction souhaitée et y enfiler le joint d'étanchéité, puis installer le diaphragme approprié (voir tableau ci-dessous).

Installer les tubes d'aspiration et d'évacuation des fumées en respectant les indications du schéma d'installation correspondant. Il faut maintenir le conduit d'évacuation des fumées légèrement incliné vers l'extérieur.

**CONDUIT CONCENTRIQUE**



**CONDUIT DEDOUBLE**



CONDUIT CONCENTRIQUE longueur 1 mt	CONDUIT CONCENTRIQUE longueur 3 mt	CONDUIT DEDOUBLE
Diaphragme Ø 78 mm	Diaphragme Ø 82 mm (standard)	Diaphragme Ø 82 mm (standard)

N.B. Longueur max. CONDUIT CONCENTRIQUE 3 m  
 Longueur max. CONDUIT DEDOUBLE (Aspiration + Refoulement) 16,5 m

L'installation d'un coude dans le raccordement de la chaudière à la cheminée crée une perte de pression.  
 Les valeurs du tableau indiquent une réduction de tubulure linéaire.

INSTALLATION TYPE	MISE EN PLACE CONDUIT A 90°	MISE EN PLACE CONDUIT A 45°
CONDUIT CONCENTRIQUE	1 mt	0,5 mt
EVACUATION/ASPIRATION SEPARÉS	0,6 mt	0,3 mt

Attention: Utiliser exclusivement le KIT Aspiration / Evacuation des fumées **Lamborghini Caloreclima**.





## REGLAGES

Les chaudières sont équipées de soupape à gaz à ouverture rapide. On obtient le réglage du débit de gaz nécessaire au moyen d'une bobine modulante à double réglage.

Le réglage de l'allumage lent (prérégulé à l'usine) est de type électronique et est réglable (pour son optimisation et pour le changement de gaz) au moyen du trimmer **RLA** situé sur la fiche.

Par contre, en agissant sur le trimmer **MAX R**, on peut régler la puissance thermique nécessaire à l'installation de chauffage.

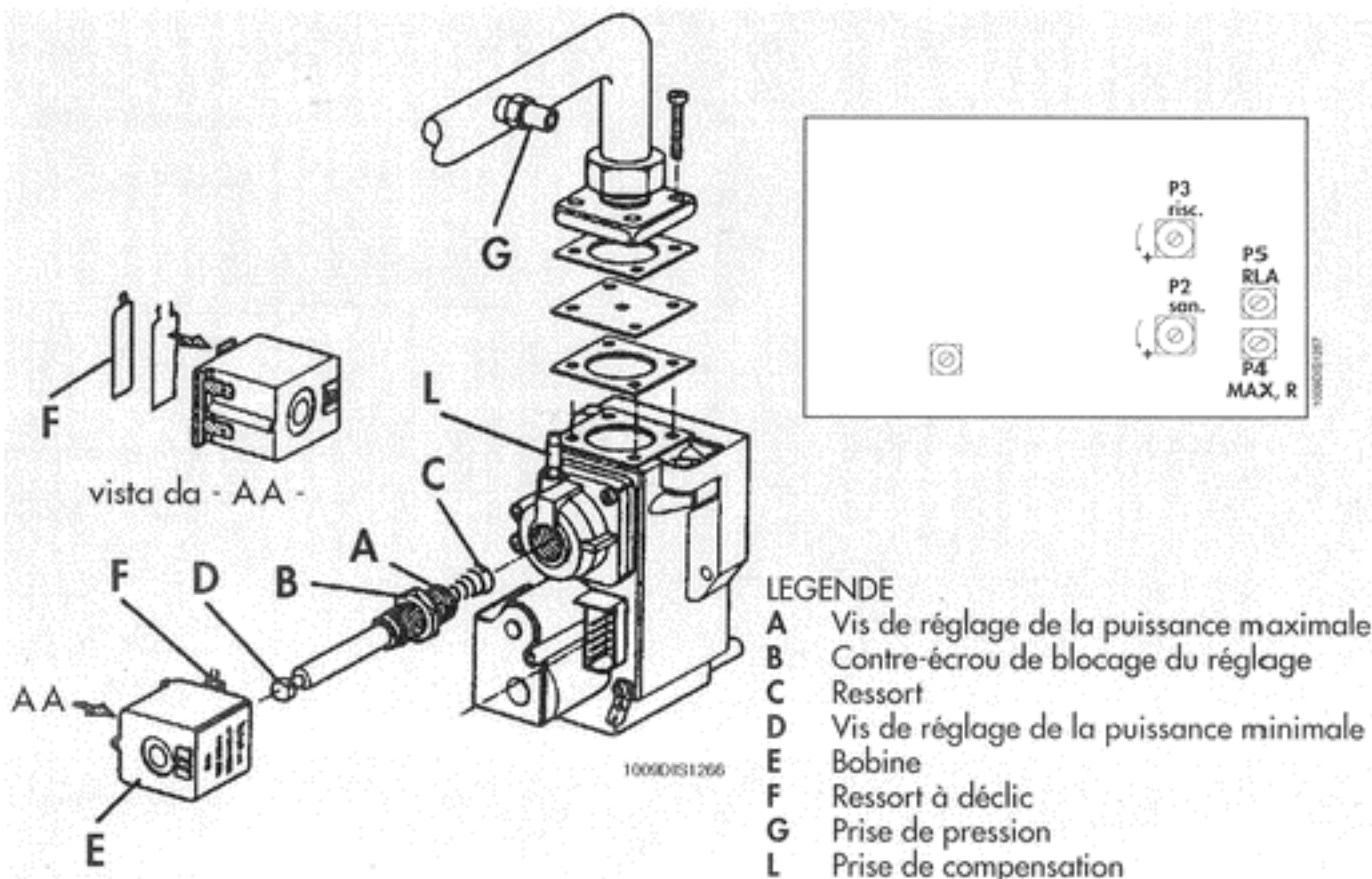
Toutes les chaudières quittent de l'usine réglées à 70% de leur puissance maximum de chauffage.

Si nécessaire, régler le débit minimum et maximum de la bobine modulante comme suit:

- déconnecter les contacts d'alimentation de la bobine modulante (E)
- visser à fond la vis de réglage (D)
- desserrer le contre-écrou (B)
- mettre la chaudière en marche sur la position HIVER
- intervenir avec une clé sur la tige (A) de la bobine jusqu'à obtention des valeurs maximum de pression de gaz.
- bloquer le contre-écrou (B)
- dévisser la vis de réglage (D) jusqu'à obtention des valeurs minimum de pression de gaz.
- reconnecter la bobine (E) et contrôler le réglage de l'allumage lent.

Toutes ces opérations doivent être effectuées avec le raccord de compensation détaché (voir page 9)

**N.B.:** Pour effectuer ce réglage, il faut utiliser un manomètre à colonne d'eau et le brancher à la prise de pression (G).





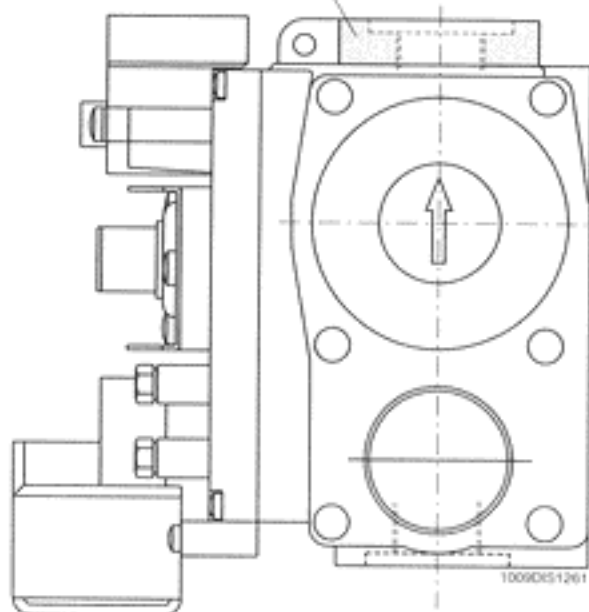
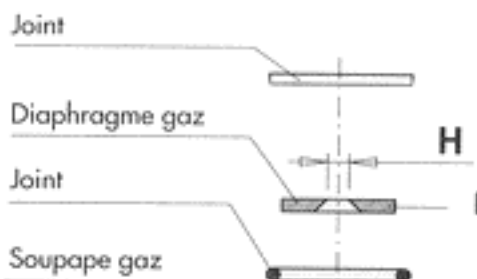
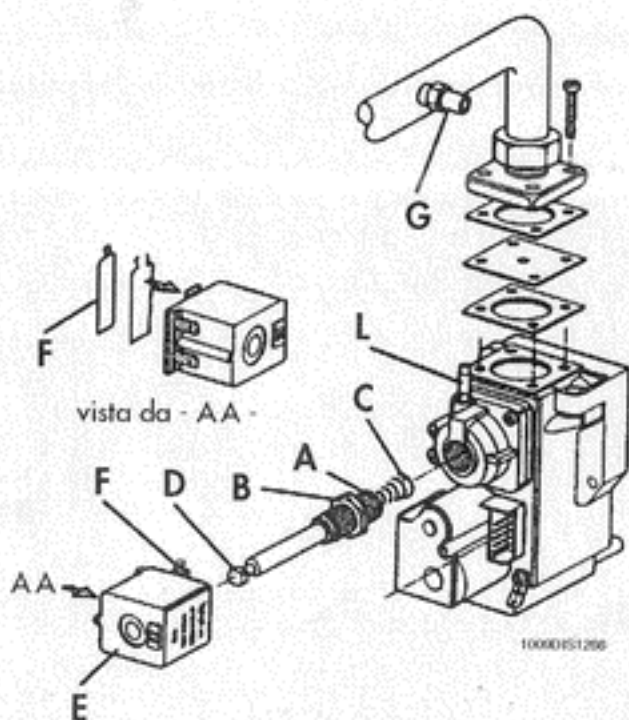
## FONCTIONNEMENT AVEC DIFFERENTS TYPES DE GAZ

### TRANSFORMATION DU GAZ NATUREL AU GAZ LIQUIDE

Remplacer les injecteurs du brûleur, introduire le diaphragme (H) inclus dans le kit spécial, remplacer également le ressort (C) placé sous la tige du dispositif modulant (E) en respectant le sens du montage.

Procéder ensuite au réglage proprement dit comme indiqué au paragraphe "REGLAGES". Page 19. Pour le Ø des injecteurs et la pression du gaz d'exercice, voir tableau ci-dessous:

Type de gaz	Pression aux injecteurs mbars				Débit m <sup>3</sup> /h	Injecteurs brûleur Ø mm	P.C.I. kcal/h	Diaphragme gaz H Ø
	INOVA 20C W TOP min.	INOVA 20C W TOP max.	INOVA 20CS W TOP min.	INOVA 20CS W TOP max.				
<b>GAZ NATUREL</b>	3,1	11,2	1,9	10,7	2,53	1,2	8.550	5,2
<b>GAZ LIQUIDE B</b> (G30-28/30 mbars)	6,6	24,6	6,2	25	0,73	0,75	29.330	5,2
<b>GAZ LIQUIDE P</b> (G31-37 mbars)	8,5	31,4	6,2	32,8	0,96	0,75	22.360	5,2



#### LEGENDE

- A Vis de réglage de la puissance maximale
- B Contre-écrou de blocage du réglage
- C Ressort
- D Vis de réglage de la puissance minimale.
- E Bobine
- F Ressort à dé clic
- G Prise de pression
- L Prise de compensation



## ARRET

### ARRET PROLONGE

En cas d'arrêt prolongé de la chaudière, fermer le robinet du gaz et couper l'alimentation électrique de l'appareil.

### ALLUMAGE/ARRET TEMPORAIRE

S'obtient en intervenant:

- soit sur le thermostat d'ambiance;
- soit sur le thermostat de réglage (situé sur le tableau de commande);
- soit sur l'horloge de programmation (sur demande).

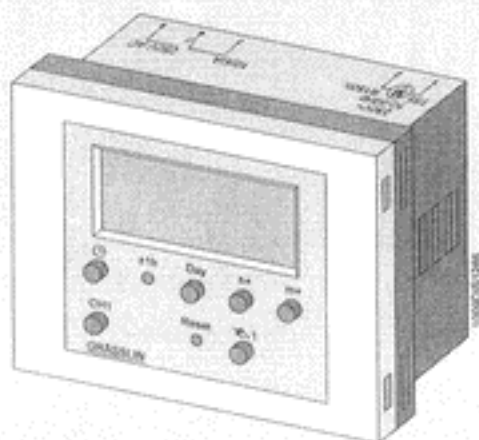
## ENTRETIEN

Les opérations suivantes sont du ressort exclusif d'un personnel qualifié; veuillez donc vous adresser à l'organisation:

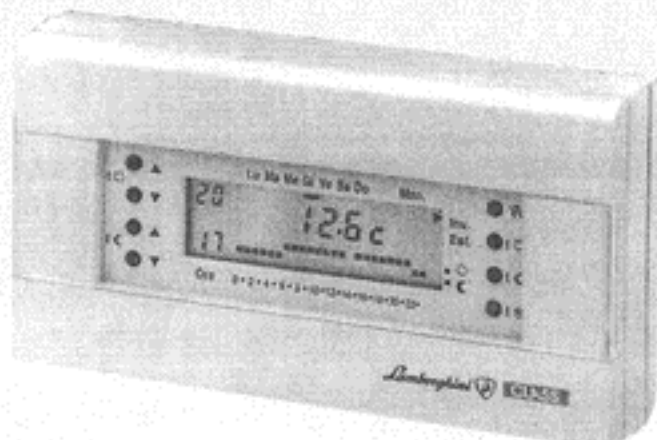


Si vous installez le thermostat d'ambiance, nous vous recommandons notre chronothermostat CLASS, qui garantit d'une part le confort d'un réglage précis de la température et permet d'autre part toute une gamme de programmes de chauffage, ou bien l'horloge digitale de programmation.

**ATTENTION:** Le thermostat d'ambiance alimenté à 230 V doit être branché sur la borne de la terre, sinon utiliser le thermostat d'ambiance de classe II.



Horloge de programmation



Chronothermostat CLASS (sur option)



## ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

### PANNE

#### 1 L'ALLUMAGE N'A PAS LIEU

### CAUSE

- A Robinet du gaz fermé
- B Bouton-poussoir indiquant la mise en sécurité
- C Absence de détection de la flamme
- D Absence de l'étincelle d'allumage
- E Présence d'air dans la tubulure
- F Intervention du thermostat de sûreté
- G L'eau ne circule pas
- H La température de l'eau de la chaudière est supérieure à la position du thermostat de réglage.

#### 2 EXPLOSIONS LORS DE L'ALLUMAGE

- A Flamme défectueuse
- B Débit du gaz insuffisant ou mal réglé

#### 3 ODEUR DE GAZ

- A Perte dans le circuit des tubulures (externes et internes de la chaudière)

#### 4 ODEUR DE GAZ NON BRULE ET MAUVAISE COMBUSTION DU BRULEUR

- A Conduit de fumée de section ou hauteur avec raccord non approprié à la chaudière
- B Consommation excessive de gaz - la combustion n'est pas parfaite
- C Les petites flammes ont tendance à se détacher ou ont les pointes jaunes.

#### 5 LA CHAUDIERE PRODUIT DE LA CONDENSATION

- A Conduit de section ou hauteur non appropriée (dimensions excessives)
- B La chaudière fonctionne à une température trop basse

#### 6 RADIATEURS FROIDS EN HIVER

- A Le sélecteur été-hiver est sur la position été
- B Thermostat d'ambiance réglé trop bas ou défectueux
- C Installation ou radiateurs fermés
- D Circulateur bloqué
- E Témoin manque d'eau allumé

#### 7 FAIBLE PRODUCTION DE ECS (EAU CHAUDE SANITAIRE)

- A La température de l'eau chaude sanitaire est basse



### REMEDE

- A Ouvrir le robinet du gaz
- B Réarmer en appuyant sur le bouton-poussoir
- C Inversion phase et neutre
- D S'adresser au technicien
- E Répéter l'allumage
- F Appuyer sur le bouton-poussoir de réarmement
- G Rétablir la pression de la chaudière et contrôler le circulateur
- H Mettre le thermostat de réglage sur la température souhaitée

**A-B** S'adresser au technicien

- A Contrôler les pertes éventuelles de gaz dans les tubulures externes - Contrôler le circuit de gaz de la chaudière - S'adresser au technicien

- A Remplacer les parties non conformes
- B Régler le débit du gaz au moyen du modulateur
- C Vérifier que les conduites d'air et les cônes venturi du brûleur soient propres.  
En cas de contrôle négatif des points a-b-c, s'adresser au technicien

- A Remplacer les parties non conformes
- B Régler le thermostat de la chaudière à une température supérieure et contrôler que le raccord du tube d'aspiration / évacuation des fumées ait été effectué correctement.

- A Mettre le sélecteur sur la position hiver
- B Régler le thermostat à une température supérieure ou le remplacer
- C Contrôler que les vannes de l'installation et les robinets des radiateurs soient ouverts.  
En cas de contrôle négatif du point c, s'adresser au technicien.
- D Débloquer en utilisant un tournevis et contrôler l'alimentation électrique.
- E Basse pression d'eau dans l'installation.

- A Régler le potentiomètre du circuit sanitaire à une température supérieure et contrôler l'état de la sonde température de reflux.