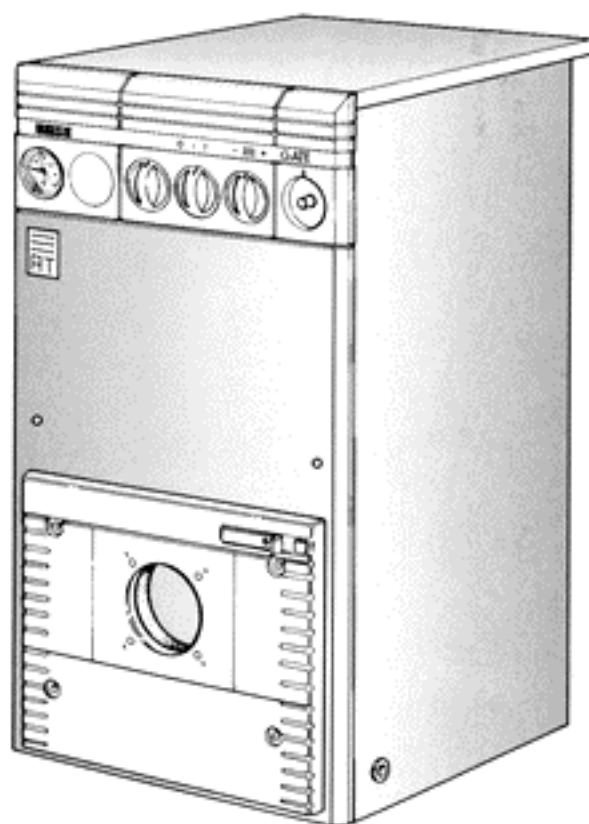


**ASTON
THERMICA**



**CALDAIE IN GHISA AD ALTO RENDIMENTO
CHAUDIÈRE EN FONTE A HAUT RENDEMENT
CALDERAS DE HIERRO FUNDIDO DE ALTO RENDIMENTO
CAST IRON BOILER FOR HIGH EFFICIENCY**



GATE

**MANUALE DI
INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE**

**MONTAGE
UTILISATION
ENTRETIEN**

**MANUAL DE
INSTALACION Y
MANTENIMIENTO**

**INSTALLATION AND
MAINTENANCE
MANUAL**

ÍNDICE	PÁGINA
GENERALITES	21
DIMENSIONS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	21
COMPOSANTS PRINCIPAUX	23
INSTALLATION	23
BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET SCHEMAS	23
VERIFICATIONS ET CONTROLES	25
ALLUMAGE ET EXTINCTION	24
ENTRETIEN PERIODIQUE	25
COMBINAISON CHAUDIERE-BALLON ECS	27
MONTAGE DU CAPOT D'ISOLATION ACOUSTIQUE	29
MONTAGE KIT HORLOGE PROGRAMMATEUR	30

Toutes nos felicitations...

... vous avez fait le bon choix!

ASTON THERMICA garantit non seulement la qualité du produit, mais également l'efficience de son réseau d'Assistance Technique.

CONTACTER, POUR TOUTES VOS
NECESSITES L'AGENCE "ASTON THERMICA" LA PLUS PROCHE.

Lire attentivement les instructions et les précautions contenues dans cette brochure car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance.

Conserver soigneusement et consulter cette brochure pour toutes vos nécessités.

L'installation doit être réalisée par un personnel qualifié qui sera responsable du respect des normes de sécurité en vigueur.

GENERALITES

La série **GATE** est un générateur de chaleur à haut rendement pour chauffage domestique ou industriel, approprié au fonctionnement avec brûleurs de combustibles liquides et/ou gazeux.

Le corps de la chaudière est constitué d'éléments en fonte, assemblés par bicônes et tirants d'acier, dont le profil a été particulièrement étudié, avec une répartition optimale des ailettes, permettant une grande efficacité thermique et par conséquent une économie d'énergie importante.

L'esthétique et l'isolation complète sont assurées par un élégant tableau de bord, un habillage peint assemblé par pression, et par un revêtement en laine de verre de grosse épaisseur qui réduit au minimum les déperditions de chaleur dans le local.

DIMENSIONS

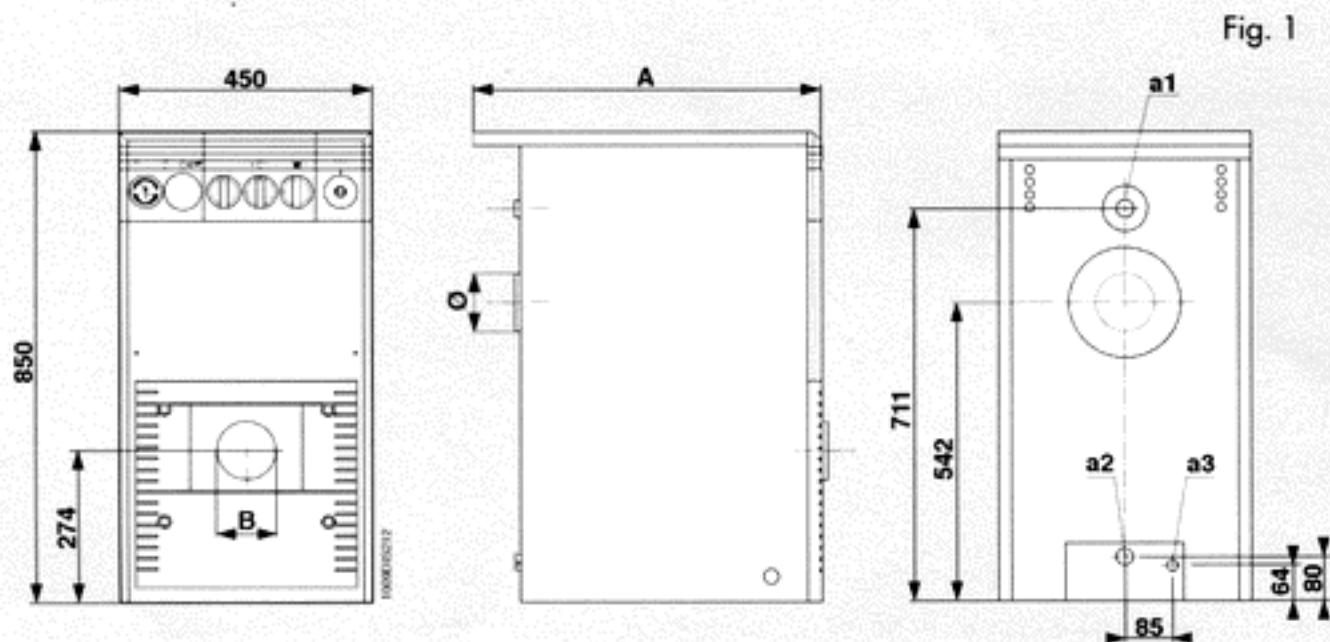


Fig. 1

		GATE 20	GATE 27	GATE 32	GATE 40	GATE 50	GATE 60	GATE 70	GATE 80
a1		Départ chauffage 1 1/2"							
a2		Retour chauffage 1 1/2"							
a3		Vidange chaudière 1/2"							
A	mm	420	420	420	620	620	820	820	920
B	mm	130	130	130	130	180	180	180	180
Ø	mm	105	105	105	105	105	125	125	125

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		GATE 20	GATE 27	GATE 32	GATE 40	GATE 50	GATE 60	GATE 70	GATE 80
PUISSANCE	kW	23,3	31,4	34,8	46,5	58,1	69,8	81,4	93,0
THERMIQUE UTILE	kcal/h	20000	27000	30000	40000	50000	60000	70000	80000
PUISSANCE	kW	25,8	34,8	38,7	51,6	64,5	77,4	90,3	103,2
THERMIQUE NOMINALE	kcal/h	22200	29900	33300	44400	55500	66550	77700	88750
PUISSANCE	kW	17,4	24,4	28	36,6	47,7	59,3	70,9	82,6
UTILE RÉGLABLE JUSQU'À	kcal/h	15000	21000	24000	31000	41000	51000	61000	71000
N° ÉL.		2	3	3	4	5	6	7	8
CONTENU EAU	lit	11	14	14	17	20	23	26	29
LONGUEUR CHAMBRE COMBUSTION	mm	286	386	386	486	586	686	786	886
DIMENSIONS CHAMBRE COMBUSTION	mm	260x310	260x310	260x310	260x310	260x310	260x310	260x310	260x310
PRESSION FONCTIONNEMENT	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
PERTE DE CHARGE CHAMBRE COMBUSTION	Δp mbar	0,12	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20
VOLUME CHAMBRE COMBUSTION	lit	12,09	20,15	20,15	28,21	36,27	52,39	60,45	68,51
PERTE DE	Δt 10	1	1,8	1,8	4,2	7,2	11	15	20
CHARGE EN EAU	Δt 20				1	1,6	2,3	3,3	4,5
POIDS CORPS	kg	80	105	107	130	155	180	205	230

Nota: - La température maximum de fonctionnement de l'eau de chauffage de l'installation est de 90 °C.
 - La température minimum de fonctionnement de l'eau de chauffage de l'installation est de 45 °C.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

TABLEAU DE BORD GATE

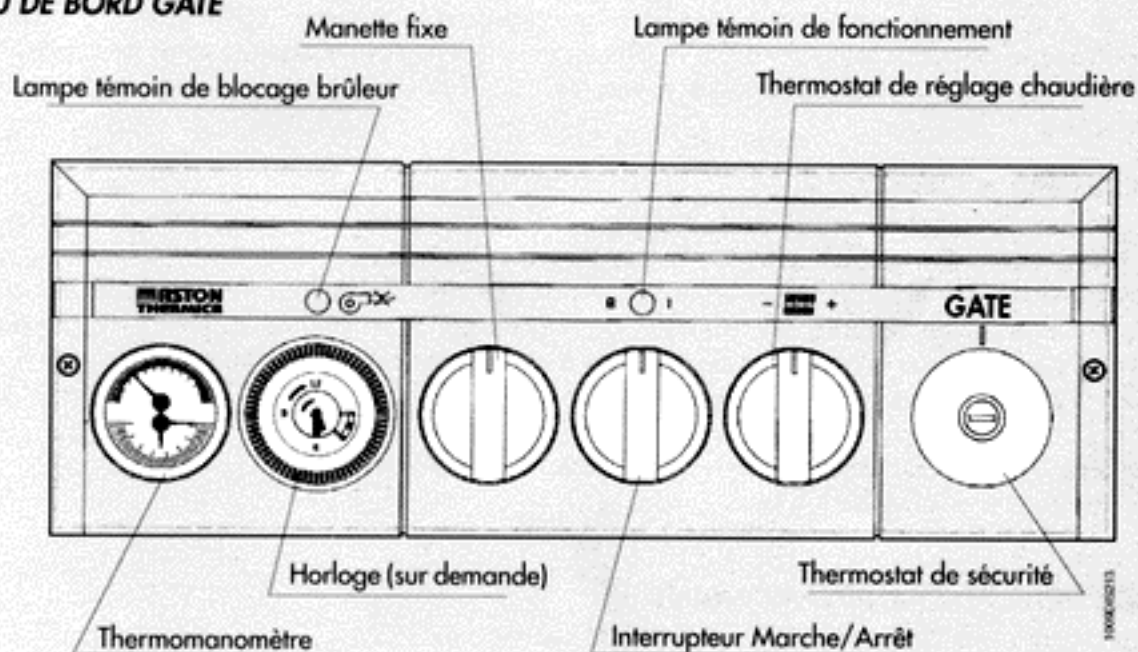


Fig. 2

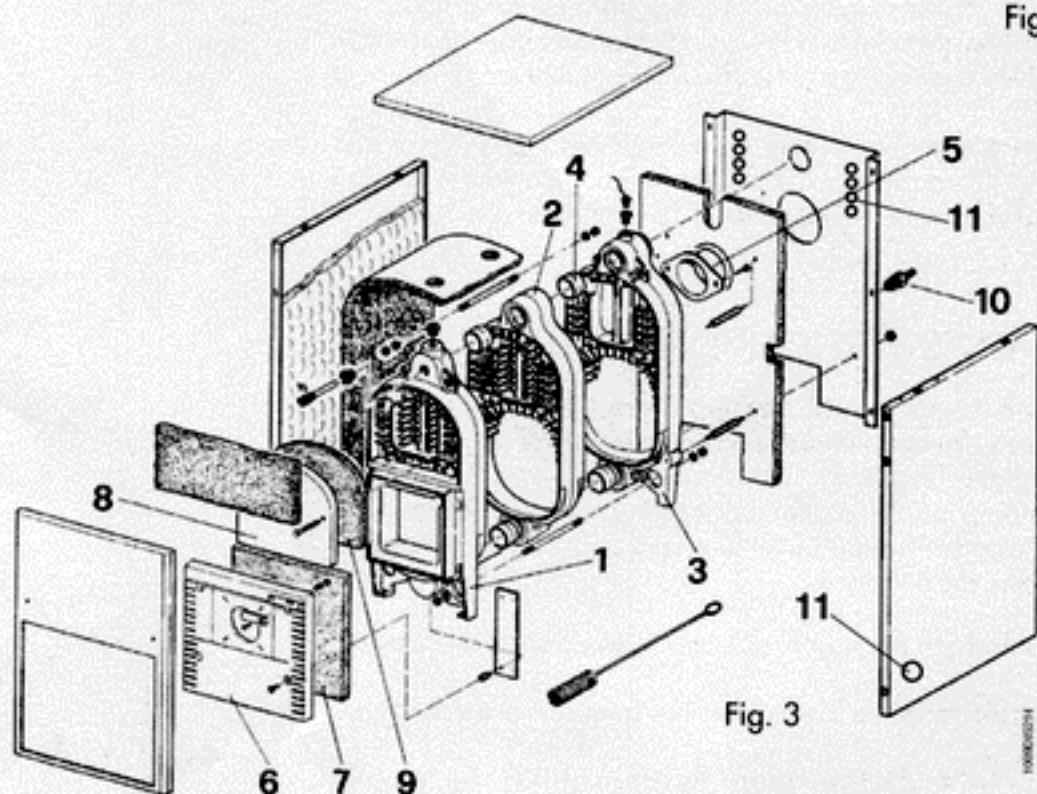


Fig. 3

- 1 Élément avant
- 2 Élément intermédiaire
- 3 Élément arrière
- 4 Nipple
- 5 Prise de raccordement carneau
- 6 Plaque porte brûleur

- 7 Isolant plaque porte brûleur
- 8 Volet de nettoyage
- 9 Isolant volet de nettoyage
- 10 Robinet de vidange
- 11 Trous pour serre-câbles

INSTALLATION

L'installation de la chaudière ne doit être faite que par un personnel qualifié, suivant les instructions du constructeur et dans le respect de toutes les normes légales en la matière.

Il est recommandé de façon toute particulière de respecter les règles de sécurité ainsi que celles régissant la construction et l'implantation des carneaux montants.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Effectuer le raccordement hydraulique de l'appareil en respectant les indications situées à côté de chaque prise de raccordement ainsi que celles de la fig. 1 de cette notice.

Le raccordement doit être réalisé de manière à ne pas créer de tension sur les tuyaux. Il est obligatoire de monter une soupape de sécurité sur le circuit de chauffage, à un endroit le plus proche possible de la chaudière, sans interposer d'obstacles ou organes d'arrêt entre cette soupape et la chaudière.

L'appareil n'est pas équipé de vase d'expansion. Son raccordement est donc à faire exécuter par l'installateur.

Nous rappelons à ce propos que la pression de l'installation, à froid, doit être comprise entre 0,5 et 1,5 Bars.

RACCORDEMENT AU CARNEAU MONTANT

Il est recommandé de raccorder la chaudière à un carneau montant de bonne qualité réalisé dans le respect des normes en vigueur.

Le conduit reliant la chaudière et le carneau montant doit être réalisé en matériau prévu à cet effet, c'est à dire résistant à la température et à la corrosion.

Aux niveau des points de jonction, nous recommandons de soigner particulièrement l'étanchéité et d'isoler thermiquement tout le conduit entre chaudière et carneau afin d'éviter la formation de condensation.

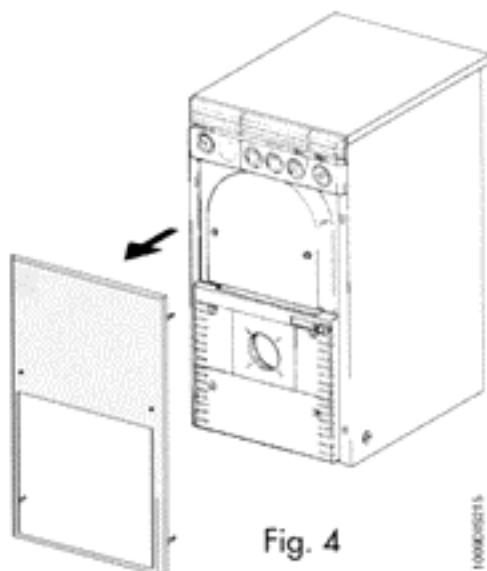


Fig. 4

100005215

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET SCHEMAS

Effectuer les branchements des pompes, du brûleur et du thermostat d'ambiance éventuel en respectant les indications du schéma en annexe (Fig.6/7).

Nous recommandons d'installer un interrupteur bipolaire entre le réseau et l'appareil avec ouverture des contacts minimum de 3 mm et fusibles de 5 A max.

Pour chaque connexion électrique, utiliser les serre-câbles en dotation.

Nous recommandons en outre la mise à la terre parfaite de l'installation.

ASTON THERMICA décline toute responsabilité en cas de dommage aux personnes ou aux biens dérivant de l'absence de branchement de l'installation à un bon dispositif de mise à la terre.

NB: Le câble brûleur (Pos. 1 Fig.5) peut être positionné, selon les exigences de l'utilisateur, à droite ou à gauche.

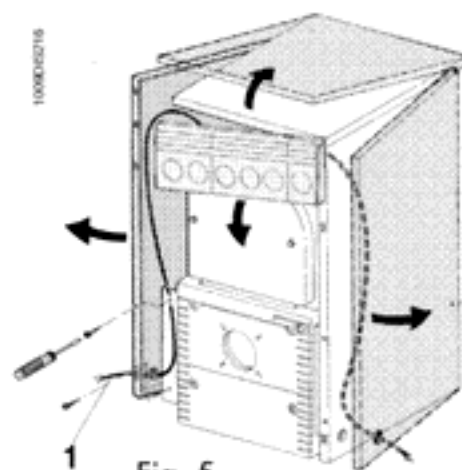


Fig. 5

100005215

SCHEMA DE BRANCHEMENT GATE

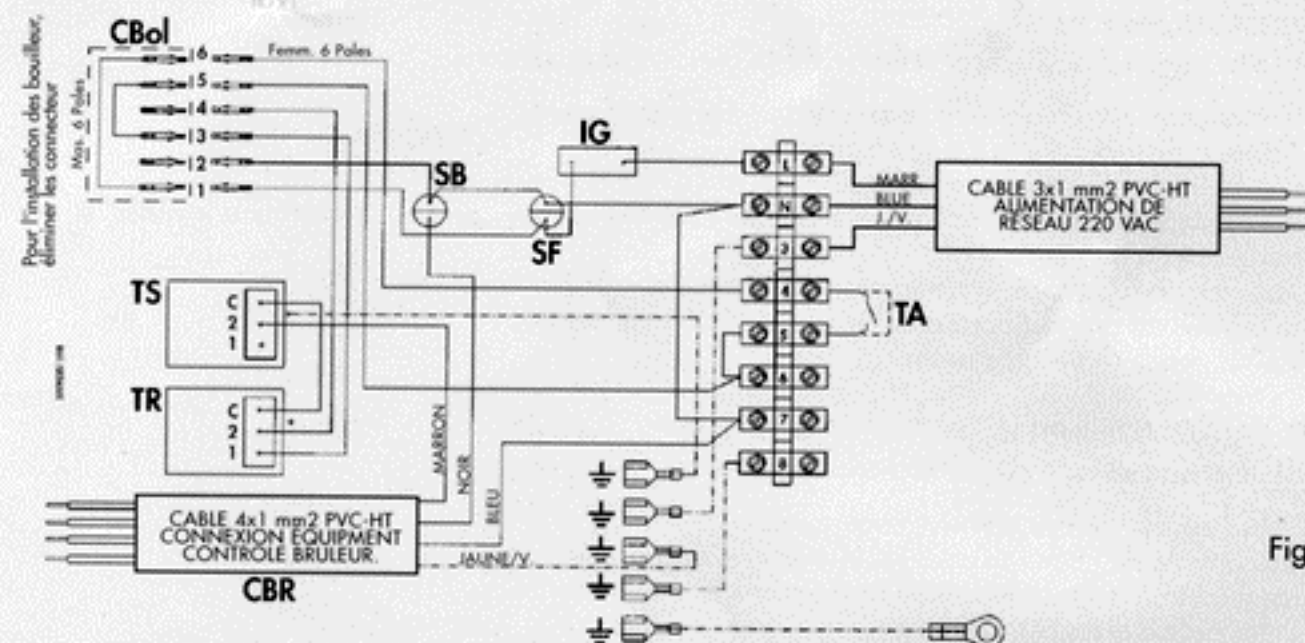


Fig. 6

SCHEMA DE PRINCIPE GATE

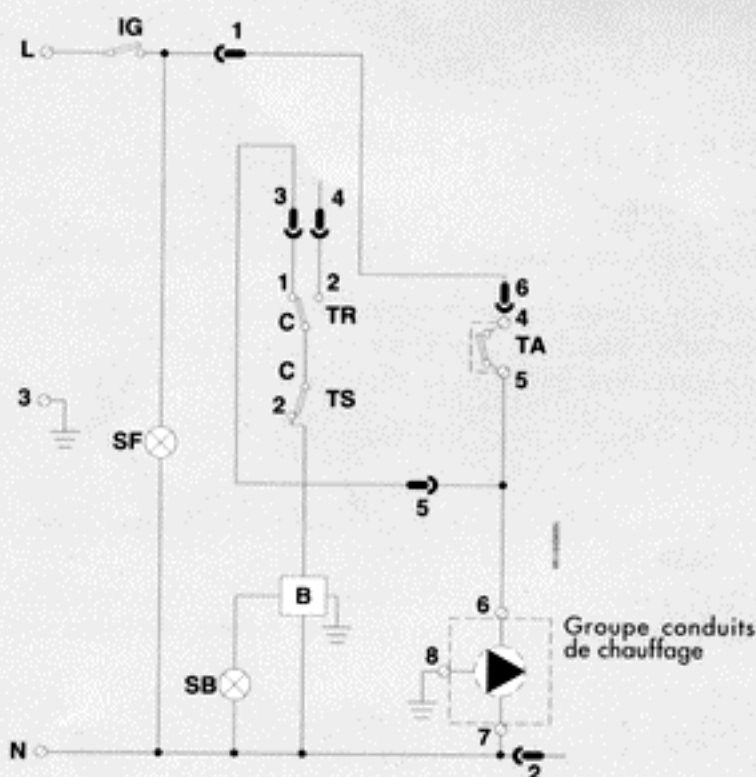


Fig. 7

LÉGENDE

B Brûleur
CBr Connexion brûleur
CBoI Connecteur bouilleur
IG Interrupteur général
SB Témoin de blocage

SF Témoin de fonctionnement
TA Thermostat d'ambiance (eventuel)
TR Thermostat de réglage
TS Thermostat de sécurité

VERIFICATIONS ET CONTROLES

AVANT L'ALLUMAGE INITIAL

Avant l'allumage initial, il est conseillé de vérifier les éléments suivants:

- a L'installation est remplie à la bonne pression et bien purgée;
- b Absence de fuites d'eau ou de combustible;
- c L'alimentation électrique est correcte;
- d Tous les conduits de fumée sont réalisés correctement, à distance des parties inflammables, et ne les traversent pas;
- e Absence de substances inflammables dans le voisinage de l'appareil;
- f Le brûleur est proportionné à la puissance de la chaudière;
- g Les soupapes d'arrêt d'eau sont ouvertes;

APRES L'ALLUMAGE INITIAL

Après l'allumage initial il est conseillé de contrôler que:

- Le brûleur fonctionne correctement.
Ce contrôle doit être fait avec les instruments appropriés;
- Les thermostats fonctionnent de façon correcte;
- L'eau circule dans l'installation;
- L'évacuation des fumées se fait complètement par le conduit.

ALLUMAGE ET EXINCTION

ALLUMAGE INITIAL

Une fois les contrôles préliminaires effectués, il est possible de procéder aux manoeuvres d'allumage suivantes:

- 1 Ouvrir la soupape d'arrêt de combustible (éventuelle);
- 2 Régler le thermostat chaudière (Fig.2) sur la valeur désirée;
- 3 Fermer l'interrupteur en amont de la chaudière et l'interrupteur Marche/Arrêt (Fig.2) installé sur le tableau de commande.

EXTINCTION

Pour des périodes d'interruption assez brèves, il suffit d'actionner l'interrupteur Marche/Arrêt (Fig.2) situé sur le tableau de commande.

Pour les arrêts de longue durée en période hivernale, afin d'éviter des dommages causés par le gel, introduire l'antigel prévu à cet effet dans l'installation ou vider celle-ci complètement.

ENTRETIEN PERIODIQUE

L'entretien de la chaudière doit être effectué par un personnel qualifié.

Il est de bonne norme de faire contrôler l'appareil au moins une fois par an avant la saison hivernale. Ce contrôle doit être effectué, outre l'état de propreté de la chaudière, également sur le fonctionnement correct de tous ses dispositifs de contrôle et de sécurité ainsi que du brûleur. L'état de tous les conduits d'évacuation des fumées doit également être contrôlé.

NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

- Couper l'alimentation électrique de la chaudière;
- Retirer les panneaux 1, 2 et 3 (Fig.8);
- Nettoyer ensuite l'intérieur de la chaudière;
- Contrôler tous les conduits de fumées et les nettoyer le cas échéant.

Pour le nettoyage du brûleur consulter la notice d'instruction relative.

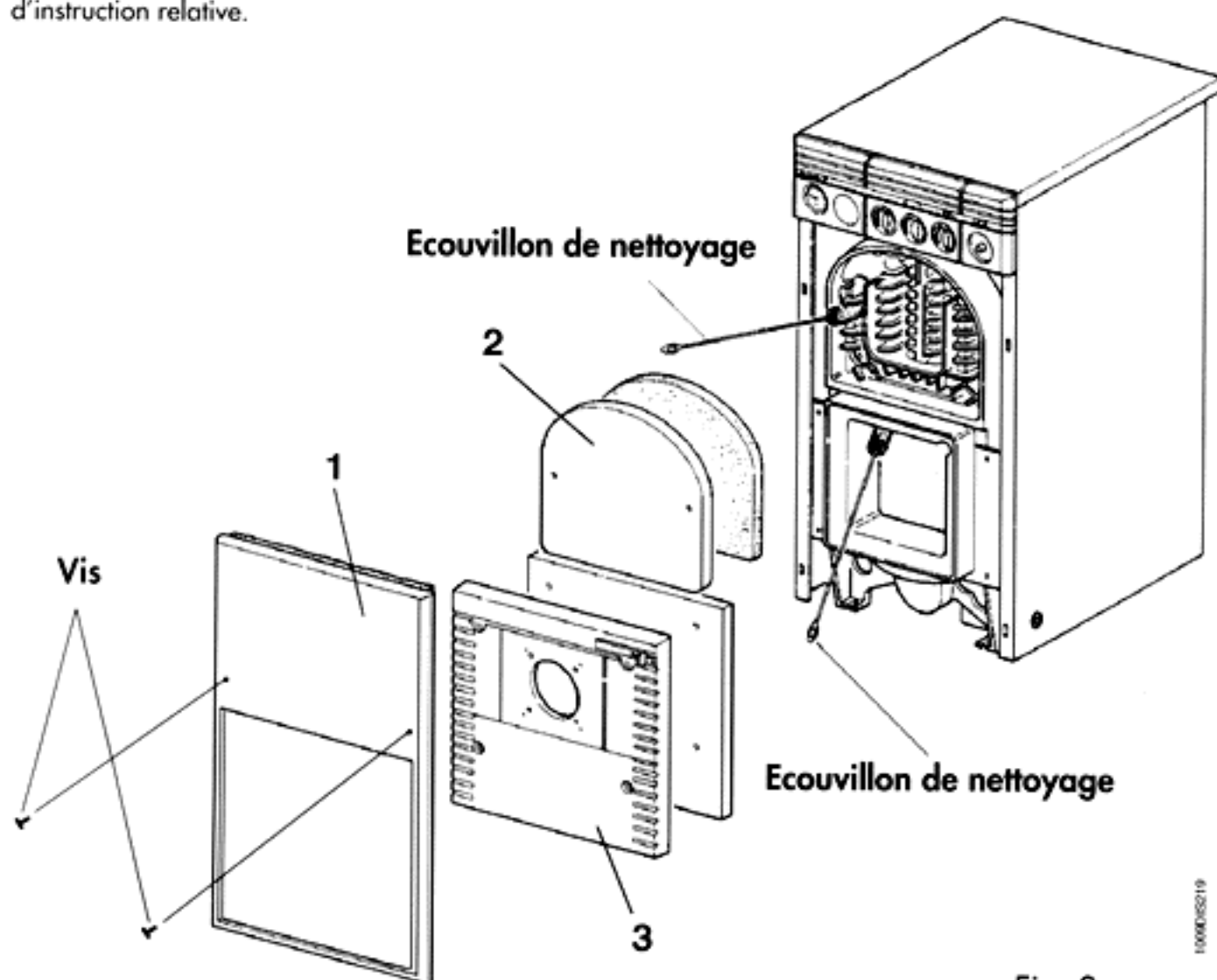


Fig. 8

SCHEMA DE PRINCIPE GATE + AVE

LÉGENDE

- B** Brûleur
- CiB** Pompe de charge ECS
- CiR** Pompe chauffage
- EI** Interrupteur ETE/HIVER
- IG** Interrupteur général
- SB** Témoin de blocage
- SF** Témoin de fonctionnement
- TA** Thermostat d'ambiance
- TB** Thermostat ballon ECS
- TR** Thermostat de réglage
- TS** Thermostat de sécurité
- TP** Thermostat priorité

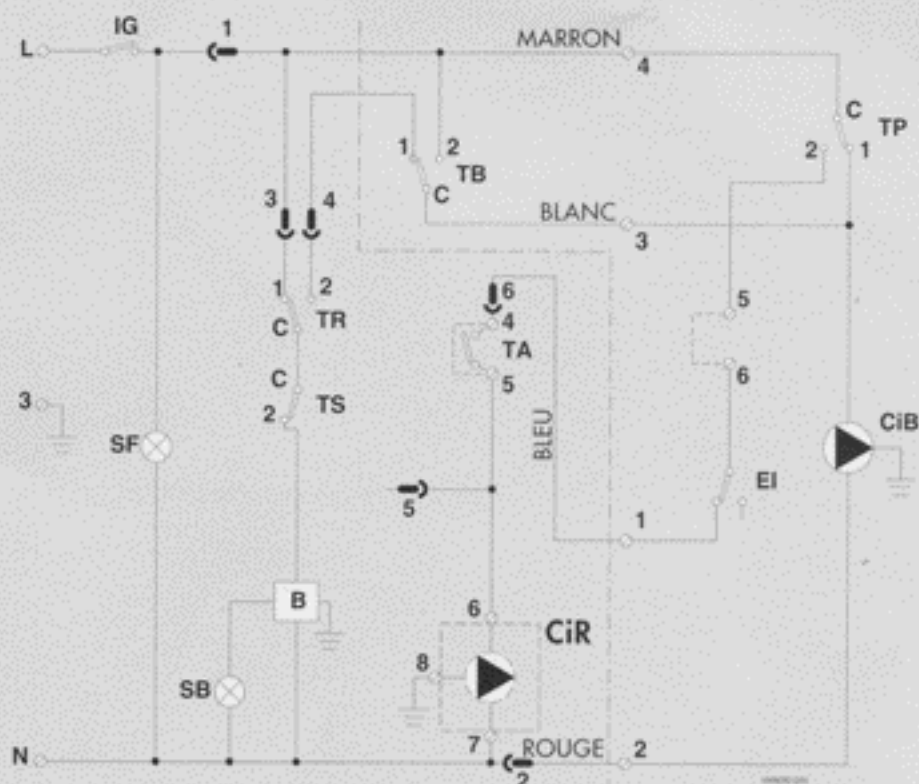


Fig. 10

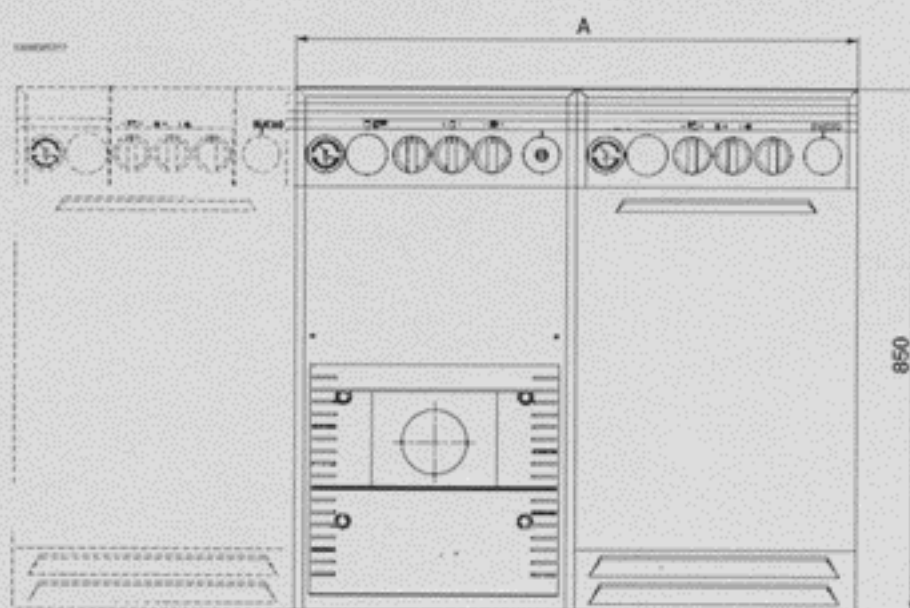
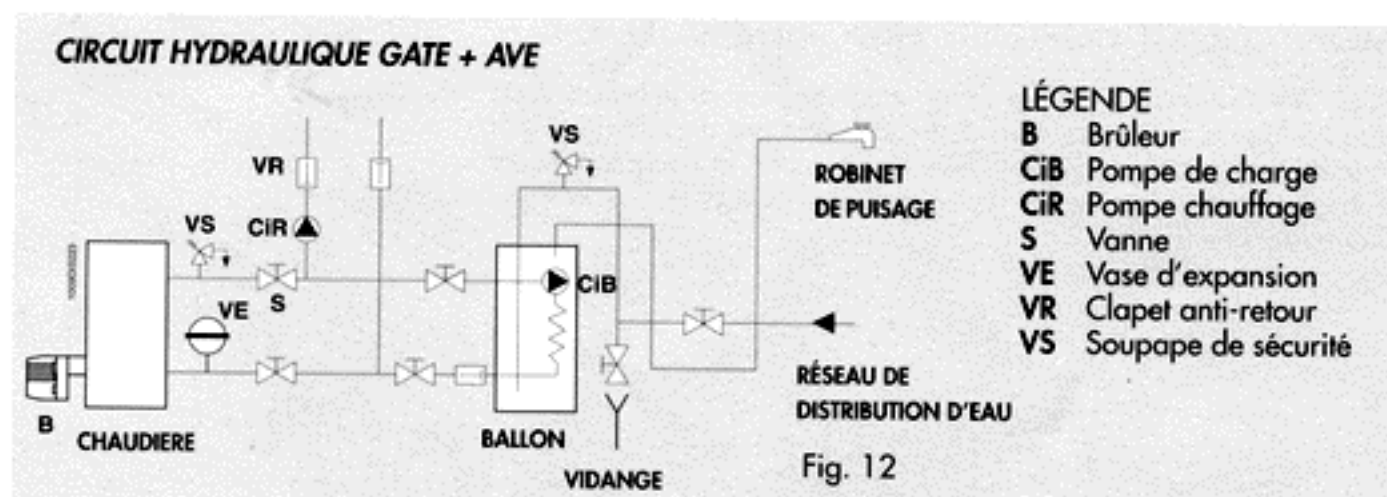


Fig. 11

- A= 900 (combinaison avec AVE 80)
- A= 1050 (combinaison avec AVE 120)



MONTAGE KIT ACOUSTIC COVER (CAPOT D'ISOLATION ACOUSTIQUE)

Pour appliquer le kit ACOUSTIC COVER sur le groupe thermique GATE représenté Fig. 13, procéder de la façon suivante:

- Retirer le panneau antérieur GATE isolé (Fig. 14);
- Prendre le capot d'insonorisation et le fixer au groupe thermique (Fig. 15) à l'aide des vis N.2;
- Après montage de ce capot d'insonorisation, le groupe thermique GATE se présente sous la nouvelle forme suivante (Fig. 16).

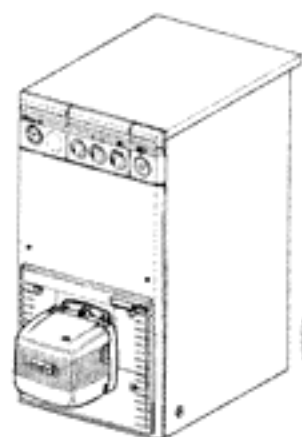


Fig. 13

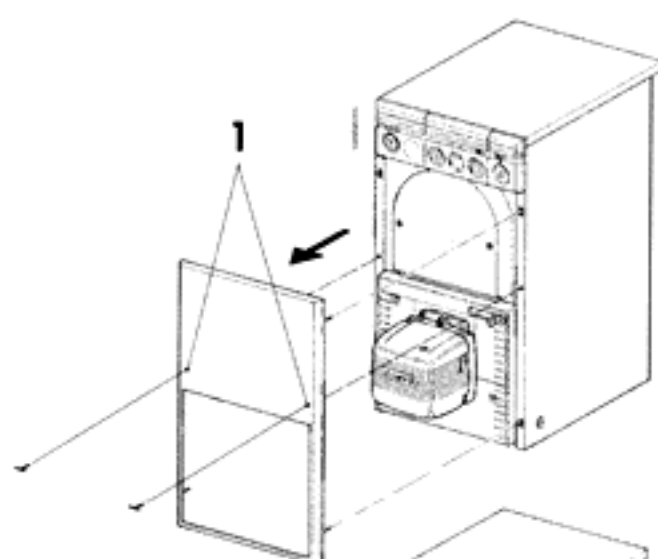


Fig. 14

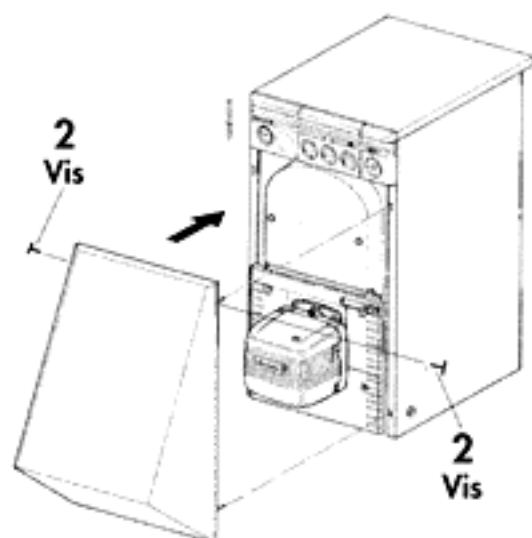


Fig. 15

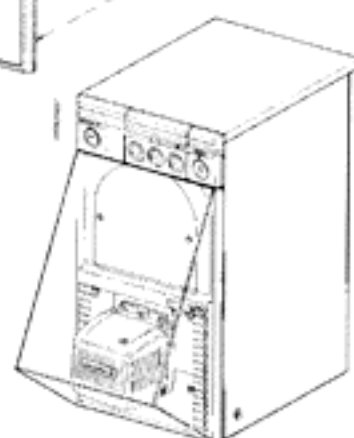


Fig. 16

MONTAGE KIT HORLOGE PROGRAMMATEUR

Pour l'installation de l'horloge programmeur, retirer le bouchon du trou horloge et utiliser les 4 vis de fixation fournies de série (Fig. 17). Pour les connexions électriques, relier les contacts 1 et 2 respectivement à la phase et au neutre, et les contacts horloge 3 et 5 à la ligne thermostatique (Fig. 18).

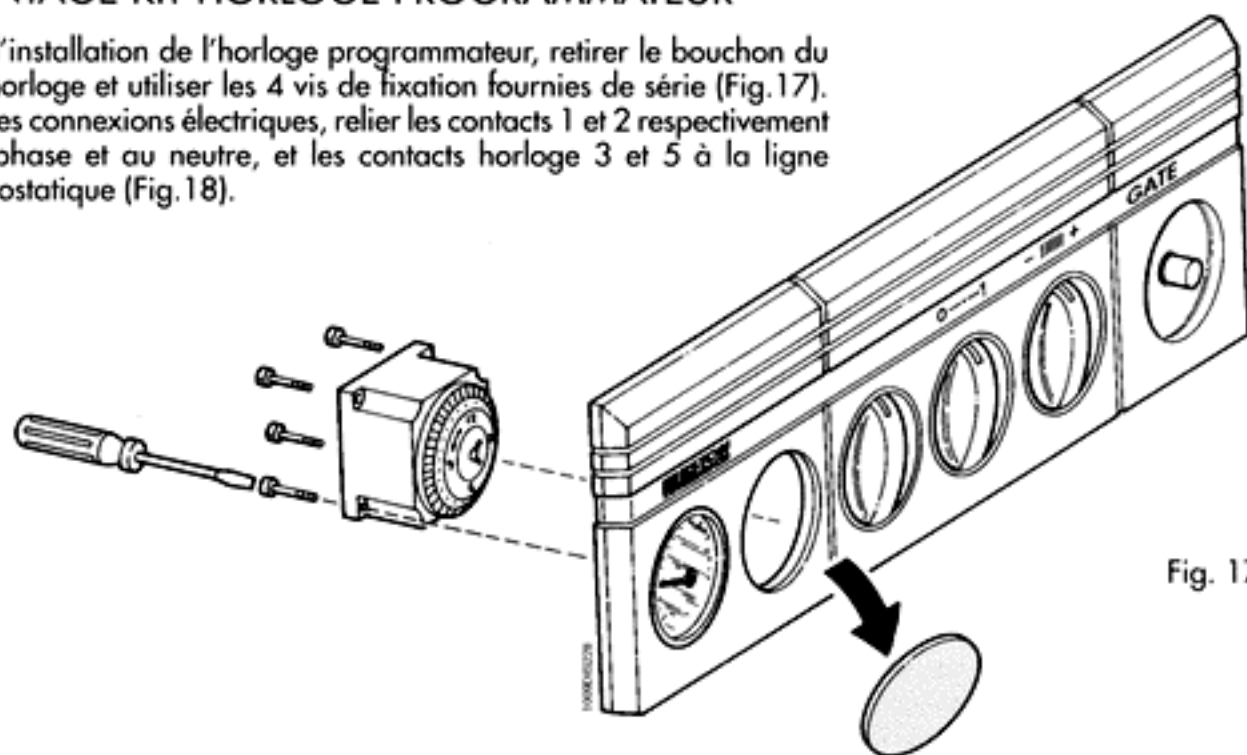


Fig. 17

PROGRAMMATION

En tournant le disque programme dans le sens des aiguilles d'une montre, on sélectionne l'heure du jour comme pour une montre normale.

Les temps d'insertion peuvent être sélectionnés en abaissant les tiges mobiles par tranches de 15 minutes à la fois (une tranche par cavaliers mobile).

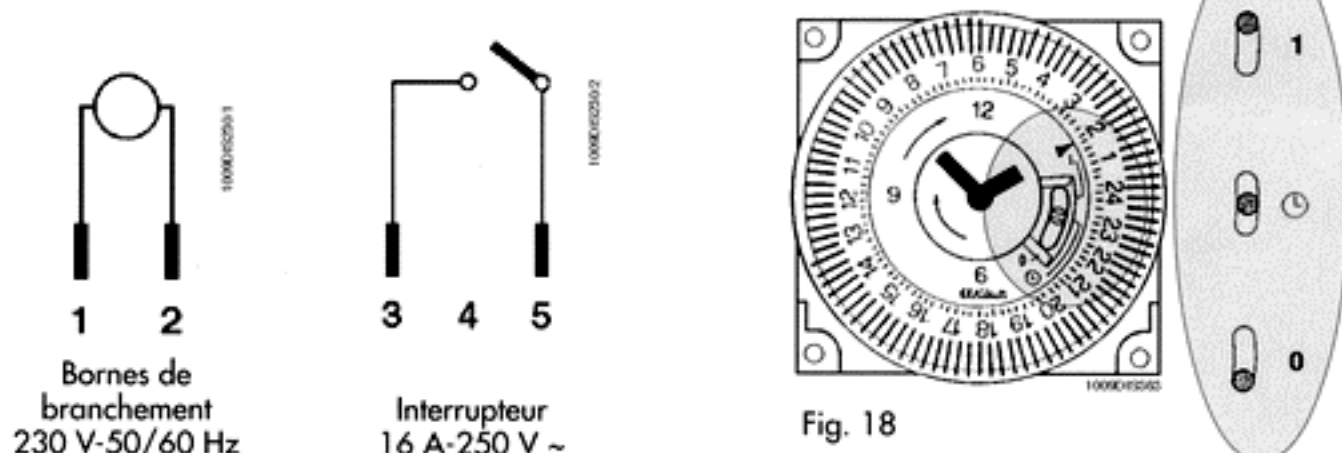


Fig. 18

Le commutateur à levier situé à proximité des aiguilles permet les trois possibilités suivantes:

- 1 Levier en position "I", le fonctionnement de la chaudière pour le chauffage est exclus.
- 2 Levier en position "O", la chaudière est en fonctionnement permanent pour le chauffage, commandée par les thermostats chaudière et le thermostat d'ambiance.
- 3 Levier en position entre "I" et "O", la chaudière fonctionne automatiquement pour le chauffage selon le programme sélectionné par l'utilisateur par le biais des cavaliers mobiles.