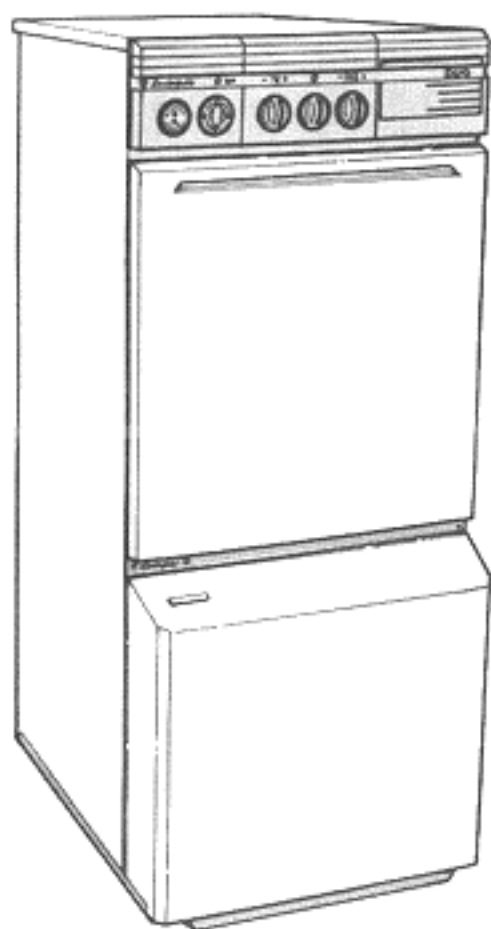




Lamborghini
CALORECLIMA



GROUPES THERMIQUES EN FONTE A RENDEMENT ELEVE



DUO 30-90 - DUO 40-120

MANUEL
D'INSTALLATION ET
D'ENTRETIEN

INDEX	PAGE
GENERALITES	2
DIMENSIONS en mm.	2
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
ELEMENTS PRINCIPAUX	4
INSTALLATION	5
CONNEXIONS ELECTRIQUES	6
CONTROLES ET VERIFICATIONS	9
ALLUMAGE - ARRET	9
CIRCUIT HYDRAULIQUE	10
REGLAGE DU BRULEUR	10
ENTRETIEN	11
INSTALLATION DU KIT DE L'HORLOGE DE PROGRAMMATION	12
REGLAGE DE L'HORLOGE DE PROGRAMMATION	12

FELICITATIONS ...

... pour l'excellent choix !

LAMBORGHINI garantit non seulement la qualité du produit, mais aussi l'efficacité de son réseau de service Après-Vente.

EN CAS DE BESOIN, S'ADRESSER A L'AGENCE LAMBORGHINI LA PLUS PROCHE.

Lire attentivement les instructions et les avertissements reportés dans ce livret car ils fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Bien conserver ce livret pour toute consultation ultérieure.

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

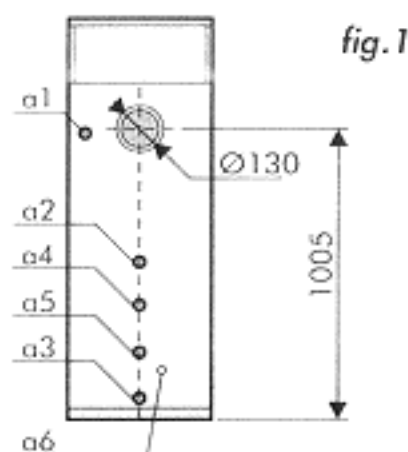
GENERALITES

La chaudière DUO est un générateur de chaleur à haut rendement pour le chauffage domestique et la production d'eau chaude sanitaire, indiqué pour fonctionner avec des brûleurs à gaz ou à fioul domestique.

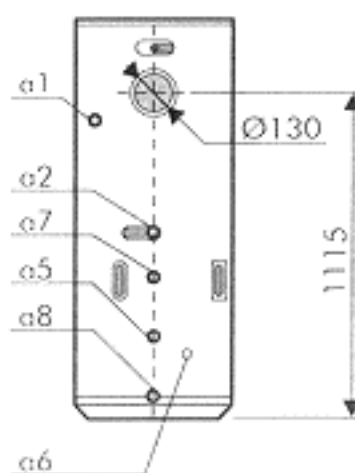
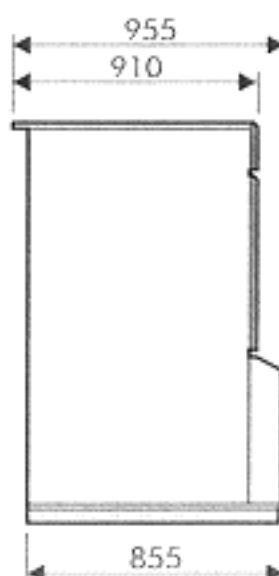
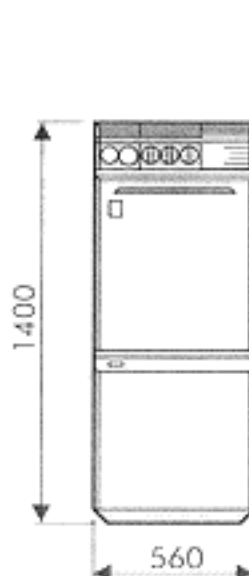
Le corps de la chaudière est en fonte, assemblé avec des tirants et des bicones. Le profil a été soigné avec une répartition des ailettes permettant une haute performance thermique et, par conséquent, une économie d'énergie. Un tableau de commande élégant, un habillage verni et assemblé par pression et un revêtement en laine de verre très épais qui réduit au minimum les déperditions de chaleur dans la pièce garantissent l'esthétique et toute l'isolation thermique.

DIMENSIONS en mm.

DUO 30-90



DUO 40-120



- | | | | |
|----|-------------------------------|----|--|
| a1 | Départ du chauffage Ø 1" | a5 | Recyclage Ø 3/4" |
| a2 | Retour du chauffage Ø 1" | a6 | Raccordement soupape de sûreté du ballon (facultatif) Ø 1/2" |
| a3 | Entrée de l'eau froide Ø 3/4" | a7 | Sortie de l'eau chaude Ø 1" |
| a4 | Sortie de l'eau chaude Ø 3/4" | a8 | Entrée de l'eau froide Ø 1" |

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DUO		30-90	40-120
Puissance thermique utile	kW	30,6	46,5
	kcal/h	26.316	39.990
Puissance thermique du foyer	kW	34	51,4
	kcal/h	29.240	44.204
Rendement utile	%	90	90,4
ΔP du circuit d'eau ΔT 10°C	mbars	1,8	4,2
Production d'eau chaude sanitaire ΔT 30°C	l/h	800	1.200
Prélèvement de pointe dans les 10 premières minutes	l	130	145
Remise en service	min	9,5	8,5
Éléments	n°	3	4
Capacité de la chaudière	l	14	17
Capacité du ballon	l	90	120
Pression d'exercice du circuit de chauffage	bars	3	3
Pression d'exercice du circuit sanitaire	bars	6	6
Départ du chauffage	Ø	1"	1"
Retour du chauffage	Ø	1"	1"
Départ du ballon	Ø	3/4"	1"
Retour du ballon	Ø	3/4"	1"
Recyclage	Ø	3/4"	3/4"
Vase d'expansion	l	10	10
Poids	kg	180	285
Emballage	mm.	600x900x1560	660x1085x1560

CARACTERISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION

Débit/hauteur d'élévation disponible à l'installation

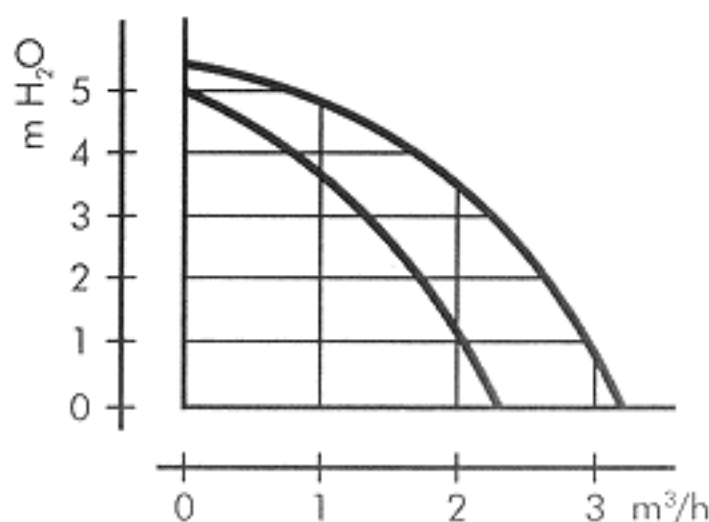


fig.2



ELEMENTS PRINCIPAUX

DUO 30-90

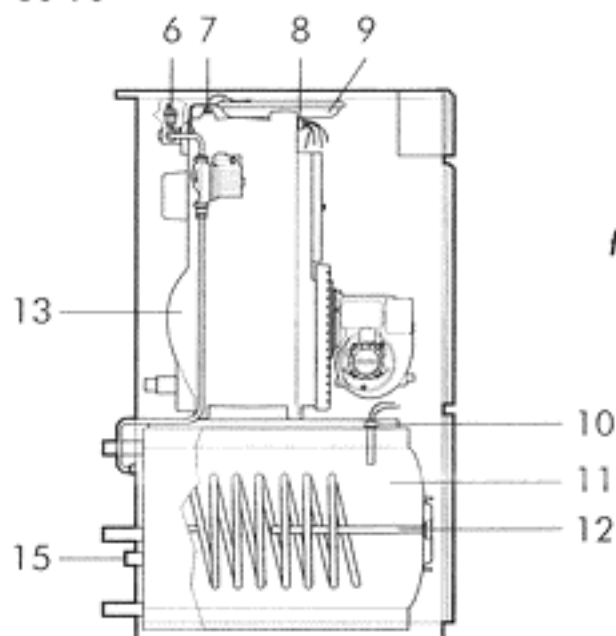
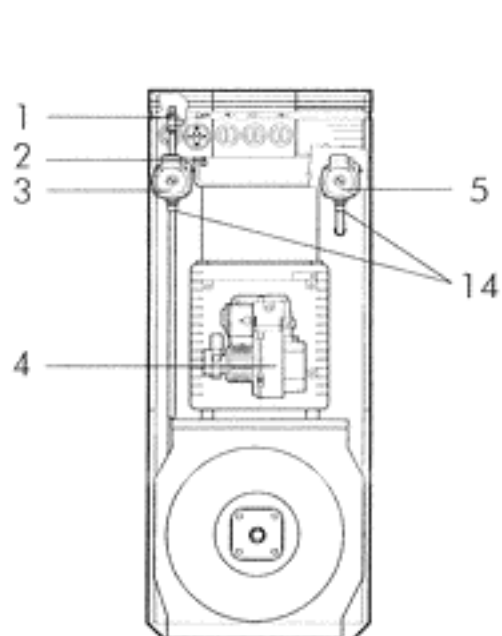


fig.3

DUO 40-120

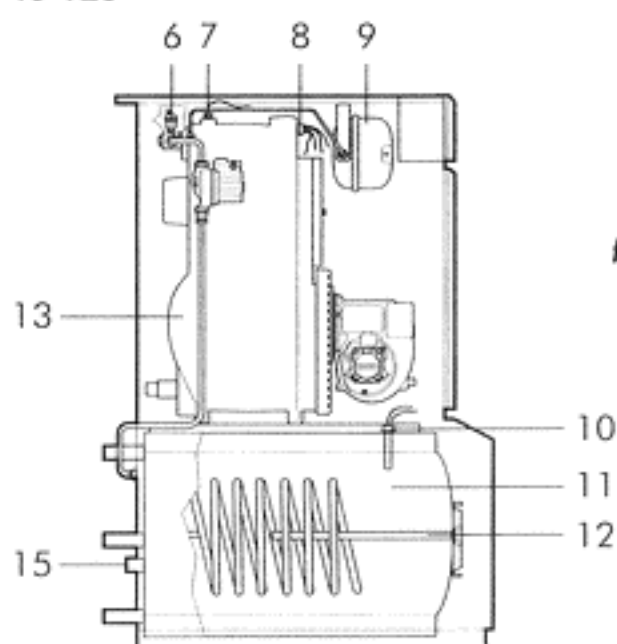
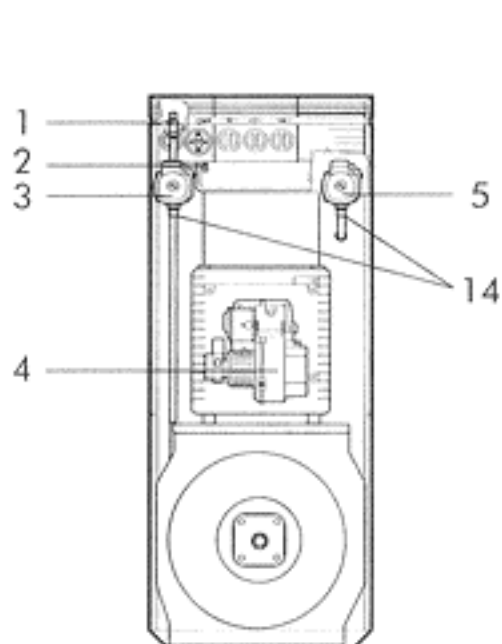


fig.4

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Soupape de sûreté | 7 Raccordement pour l'hydromètre | thermostat du ballon |
| 2 Thermostat de réarmement manuel | 8 Regard de visite des sondes: thermomètre | thermomètre du ballon |
| 3 Pompe de circulation du circuit sanitaire | thermostat de réglage | 11 Ballon |
| 4 Brûleur | thermostat de minimum | 12 Anode de magnésium |
| 5 Pompe de circulation du chauffage | 9 Vase d'expansion | 13 Corps de la chaudière |
| 6 Soupape automatique de purge d'air | 10 Regard de visite des sondes: thermostat du ballon | 14 Soupape de non retour |
| | | 15 Raccordement éventuel pour la soupape de sûreté du ballon |

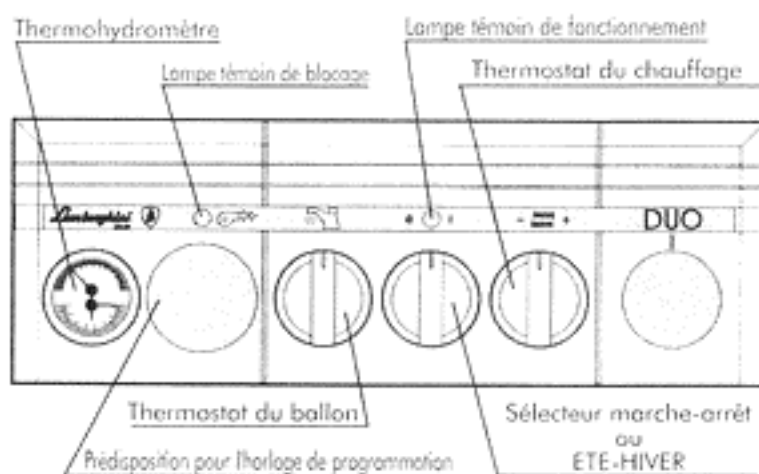
TABLEAU DE COMMANDE DUO 30-90


fig.5

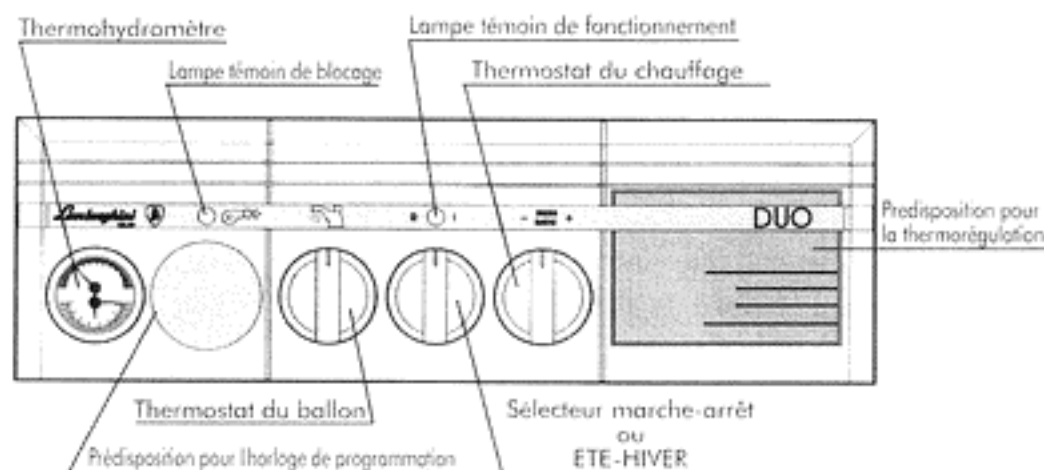
TABLEAU DE COMMANDE DUO 40-120


fig.6

INSTALLATION

L'installation de la chaudière ne doit être effectuée que par un personnel professionnellement qualifié, selon les instructions du fabricant et conformément à toutes les normes et les dispositions qui régissent le secteur. Nous recommandons en particulier de respecter les normes en matière de sécurité et celles qui régissent la construction et l'installation des conduits de fumée.

BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Effectuer le branchement hydraulique de l'appareil en respectant les indications qui se trouvent près de chaque raccordement et celles reportées sur la figure 1 de ce livret. Le branchement doit être effectué de façon à ce que tous les tuyaux soient libres de contraintes. L'appareil est équipé d'un vase d'expansion. Nous rappelons, à ce propos, que la pression du remplissage de l'installation doit être comprise entre 1,2 et 1,5 bars.

RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMÉE

Nous recommandons de raccorder la chaudière à un bon conduit de fumée, construit conformément aux normes en vigueur. Le conduit entre la chaudière et le conduit de fumée doit être d'un matériel prévu à cet effet, c'est-à-dire résistant à la température et à la corrosion. Aux points de jonction, nous recommandons, de soigner l'étanchéité et d'isoler thermiquement tout le conduit entre la chaudière et la cheminée afin d'éviter la formation d'eau de condensation.



CONNEXIONS ELECTRIQUES

Nous conseillons d'interposer un interrupteur bipolaire entre le réseau et l'appareil, avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm, pourvu de fusibles de 5A max. Brancher la chaudière sur une ligne électrique de 230 V - 50 Hz phase/neutre.

Nous recommandons en outre de brancher l'appareil sur une bonne installation de mise à la terre. Lamborghini décline toute responsabilité pour des dommages causés aux personnes ou aux choses, dus au branchement de l'appareil à une mauvaise installation de mise à la terre.

SCHEMA DE PRINCIPE DUO 30-90

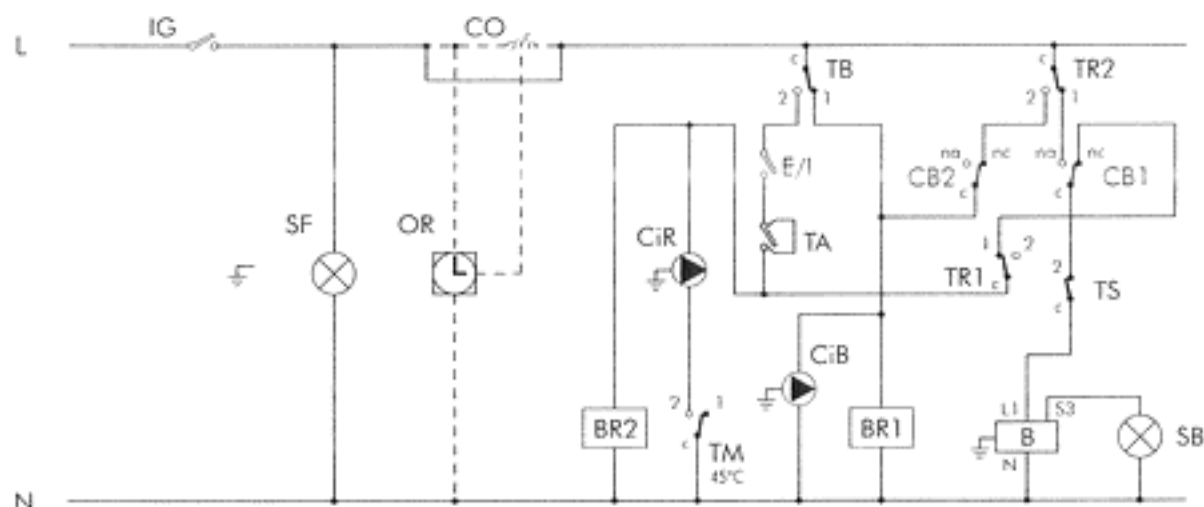


fig.7

SCHEMA DE PRINCIPE DUO 40-120

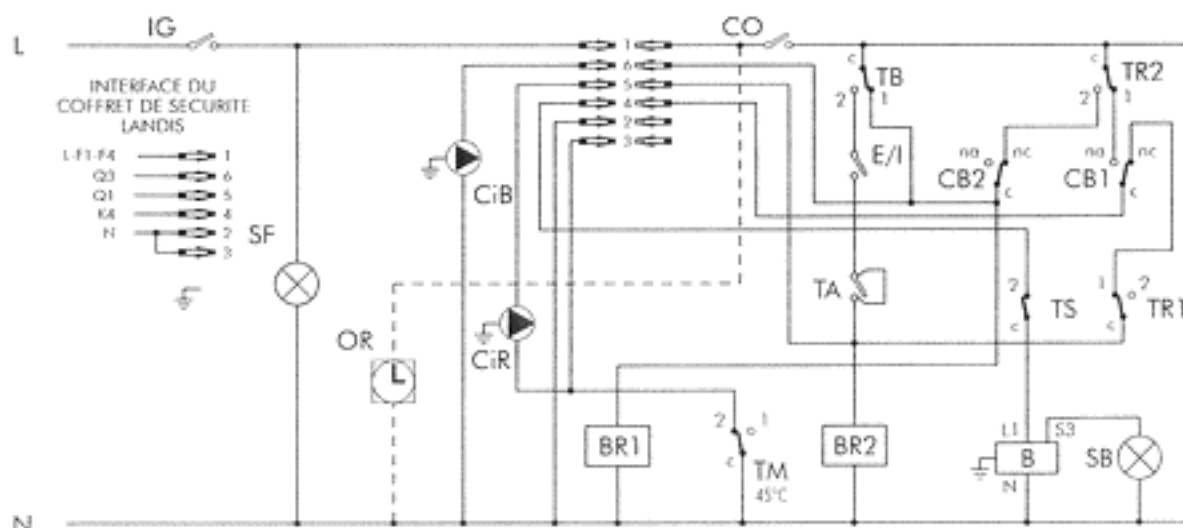


fig.8

- | | | |
|---|--|--|
| IG Interrupteur général | TR1 Thermostat de réglage 0-80°C | SB Lampe témoin d'arrêt du brûleur |
| E/I Sélecteur ETE / HIVER | TR2 Thermostat limite 0-85°C | SF Lampe témoin de fonctionnement |
| OR Horloge de programmation (facultatif) | TM Thermostat de température minimale anticondensation 0-45°C | BR1 Bobine relais 230 Vac à 1 contact |
| CO Compteur de l'horloge (facultatif) | TS Thermostat de sécurité 100°C | BR2 Bobine relais 230 Vac à 1 contact |
| TA Thermostat d'ambiance (facultatif) | CiB Pompe de circulation du ballon | CB Contact du relais |
| TB Thermostat du ballon 0-65°C | CiR Pompe de circulation du chauffage | B Brûleur |



SCHEMA DE MONTAGE DUO 30-90

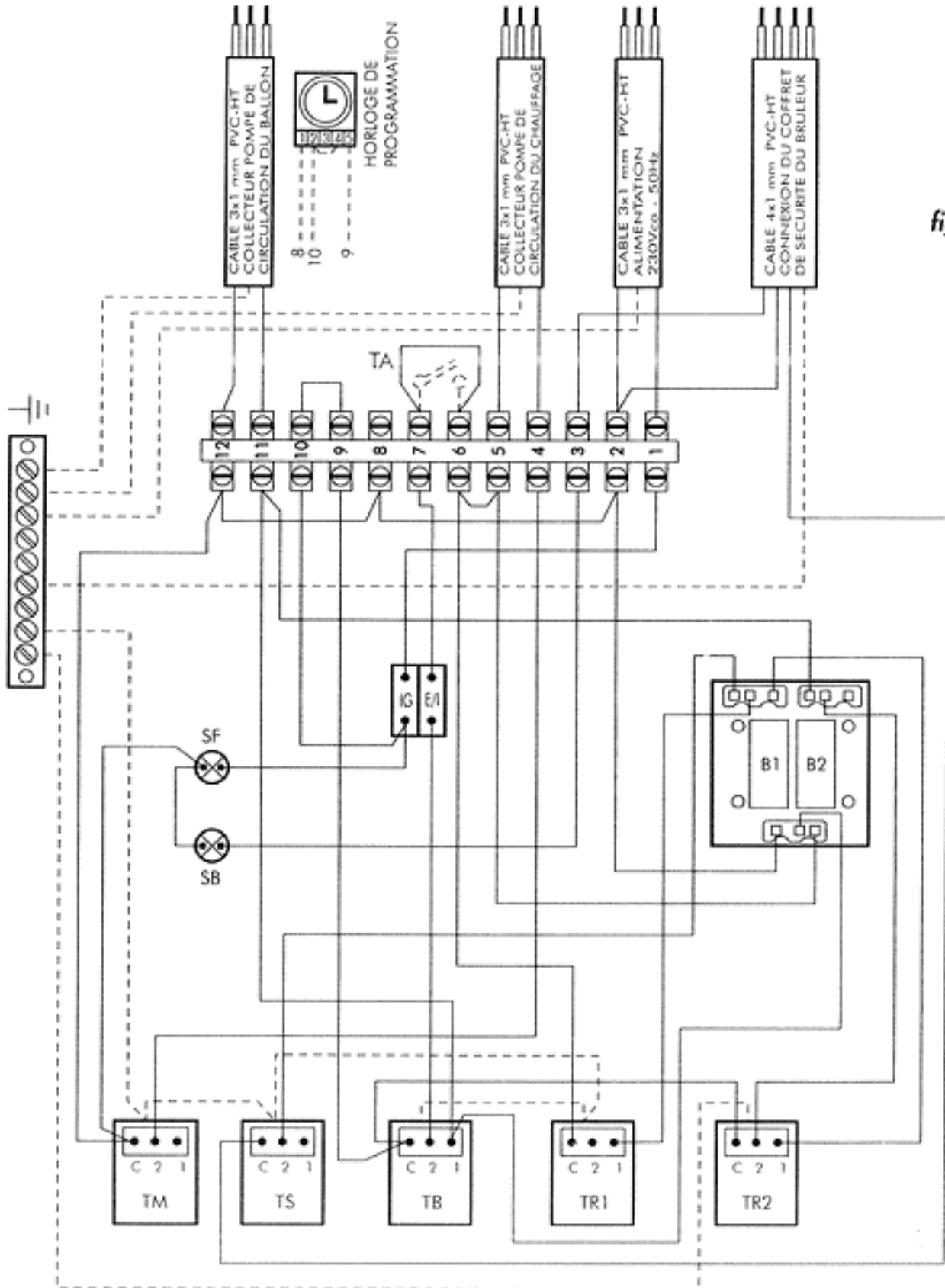


fig.9



SCHEMA DE MONTAGE DUO 40-120

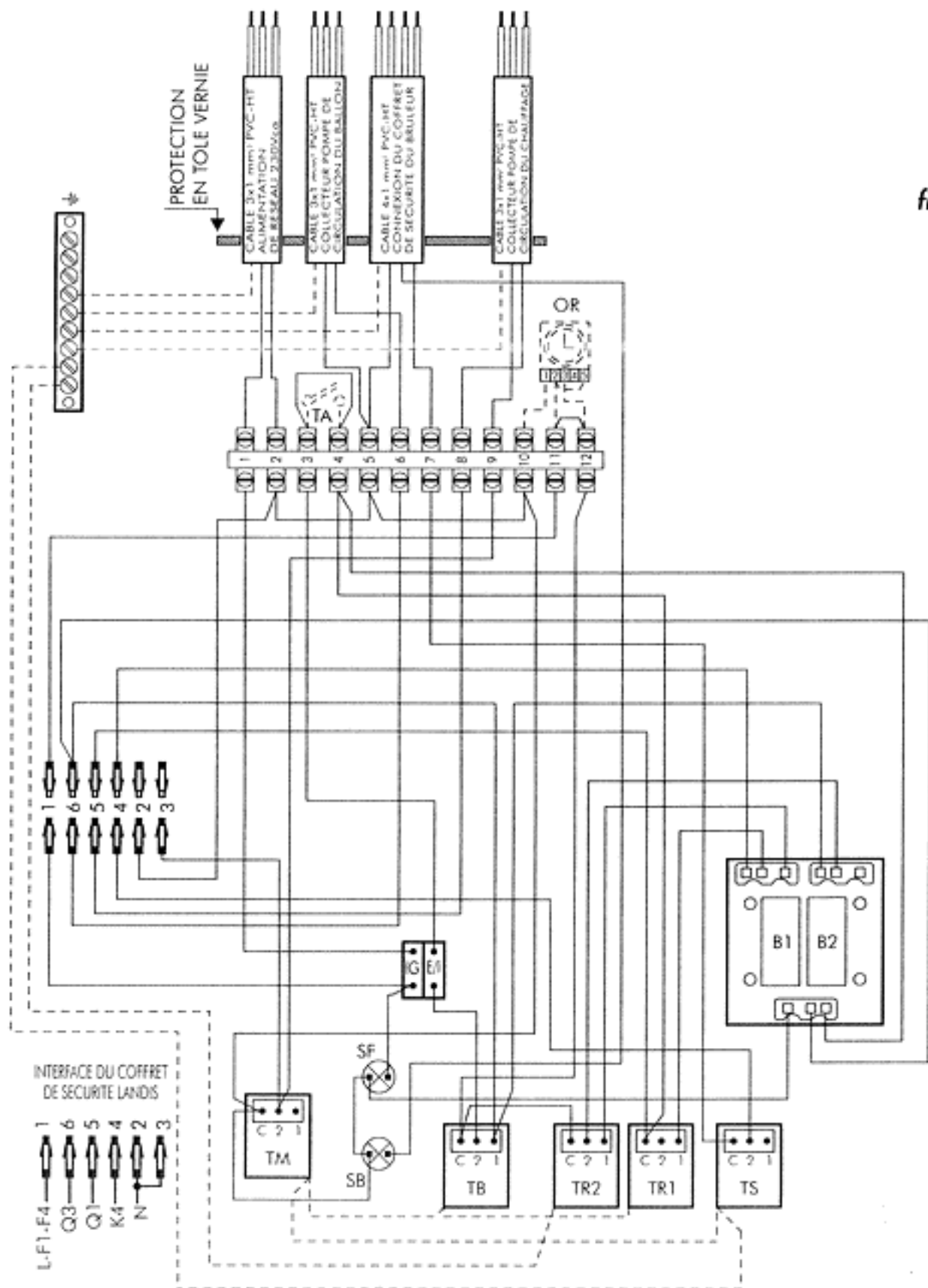


fig.10

CONTROLES ET VERIFICATIONS

AVANT L'ALLUMAGE INITIAL

Avant l'allumage initial, il est de règle de vérifier:

- Que l'installation soit remplie à la juste pression et soit purgée.
- Qu'il n'y ait pas de pertes d'eau ou de combustible.
- Que l'alimentation électrique soit correcte.
- Que tout le conduit des fumées ait été effectué correctement et qu'il ne soit pas situé à proximité de parties inflammables ou qu'il les traverse.
- Qu'il n'y ait pas de substances inflammables à proximité de l'appareil.
- Que le brûleur soit proportionnel à la puissance de la chaudière.
- Que les vannes d'interception d'eau soient ouvertes.
- La position et le réglage des thermostats.
- Le débit d'eau du circuit sanitaire.

APRES L'ALLUMAGE INITIAL

Après le premier allumage, il est de règle de vérifier que:

- Le brûleur fonctionne correctement. Ce contrôle doit être effectué avec les instruments prévus à cet effet.
- Les thermostats fonctionnent correctement.
- L'eau circule dans l'installation.
- L'évacuation des fumées s'effectue complètement par la cheminée.

ALLUMAGE - ARRET

ALLUMAGE INITIAL

Lorsque les vérifications préliminaires ont été faites, on peut alors effectuer les manoeuvres d'allumage suivantes:

- Ouvrir la vanne d'interception du combustible (facultative).
- Régler le thermostat de la chaudière à la valeur souhaitée.
- Débrancher l'interrupteur en amont de la chaudière et le sélecteur Eté/ Hiver placé sur le tableau de commande.

ARRET

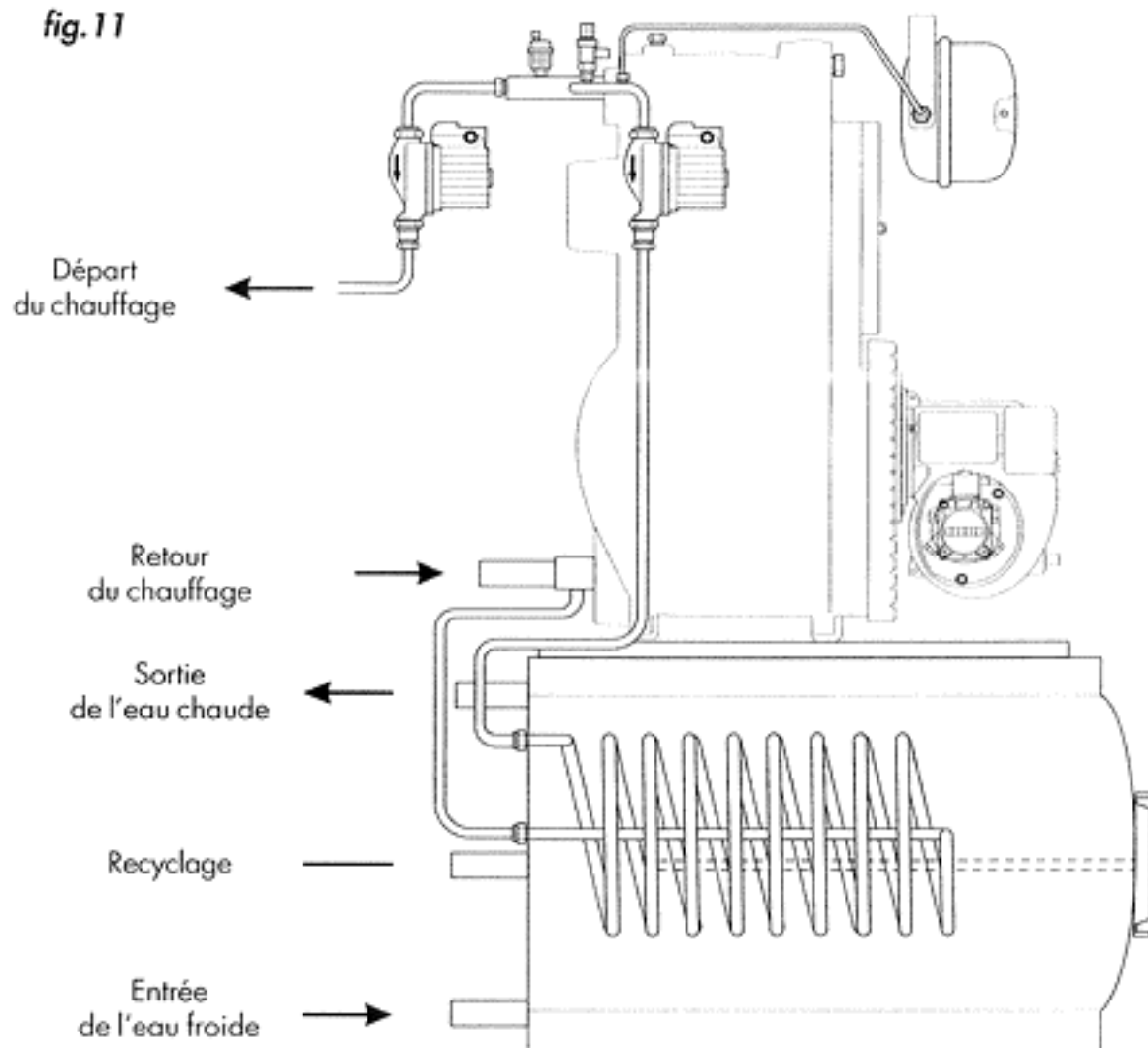
Pour de brèves périodes d'arrêts, il suffit d'intervenir sur l'interrupteur allumage/arrêt placé sur le tableau de commande.

Pour de longues périodes d'arrêt en hiver, il faut introduire l'antigel approprié dans l'installation ou la vidanger complètement, pour éviter les dommages provoqués par le gel.



CIRCUIT HYDRAULIQUE

fig.11



REGLAGE DU BRULEUR

Pour le réglage du brûleur, consulter nos notices spéciales incluses dans l'emballage du groupe thermique.



ENTRETIEN

L'entretien de la chaudière doit être effectué par un personnel professionnellement qualifié. Il est de règle de faire vérifier l'appareil au moins une fois par an, avant l'hiver. Ce contrôle doit concerner le nettoyage de la chaudière, mais aussi le bon fonctionnement de tous ses dispositifs de contrôle et de sécurité, ainsi que le brûleur. Il faut en outre vérifier l'état de tout le parcours d'évacuation des fumées.

NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

- Débrancher la chaudière du réseau électrique.
- Dévisser les vis 1 du panneau 2.
- Retirer les panneaux 2, 3, 4, 5, 6 et le brûleur 7 (Fig. 12).
- Nettoyer l'intérieur de la chaudière et vérifier le ballon.
- Vérifier tout le conduit des fumées et, si nécessaire, le nettoyer.

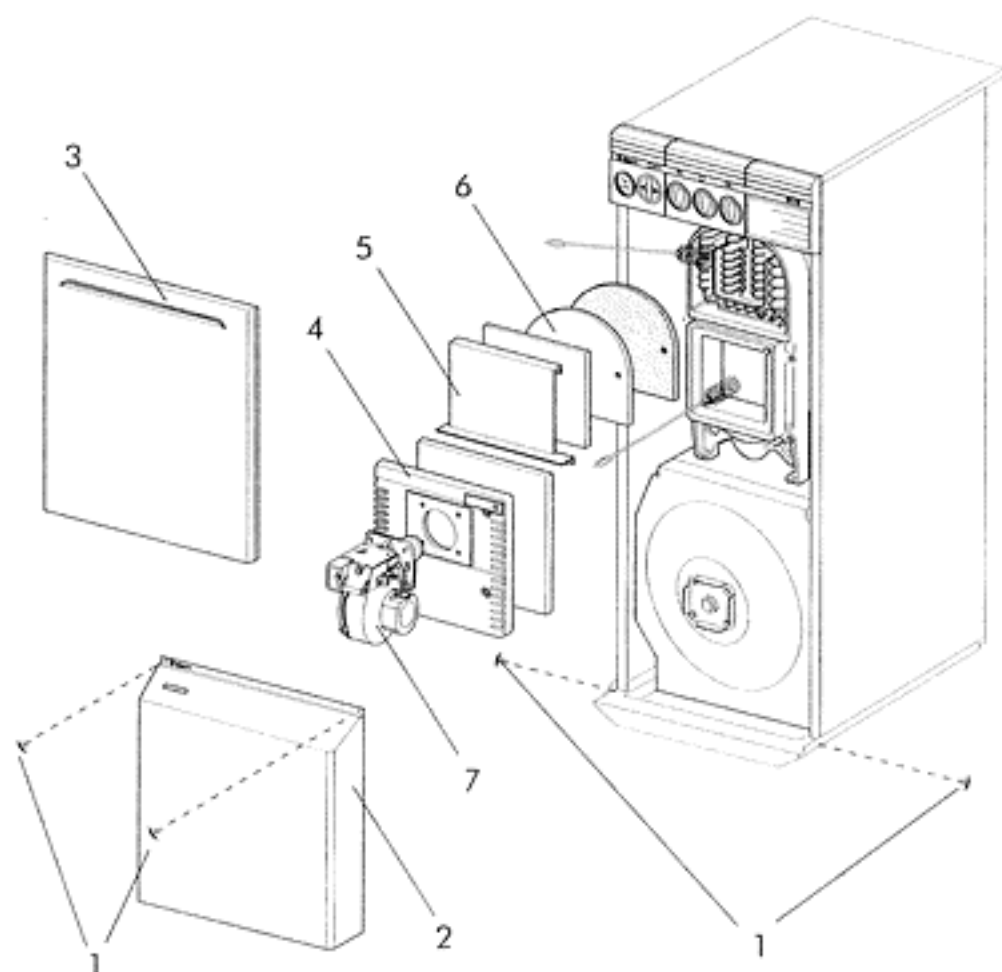


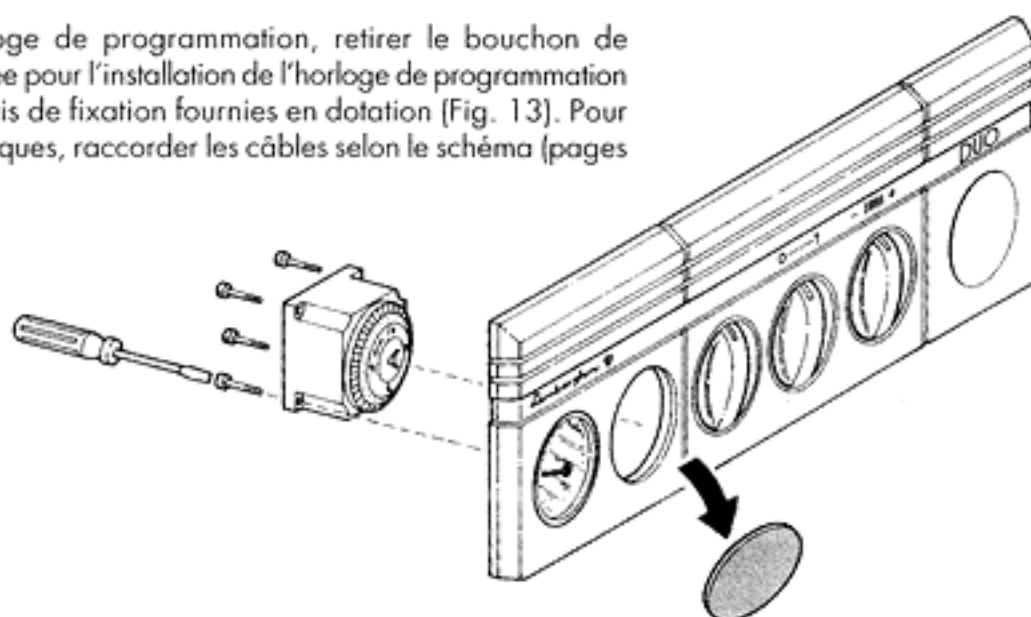
fig.12

Pour le nettoyage du brûleur, consulter la notice d'instructions spéciale.

INSTALLATION DU KIT DE L'HORLOGE DE PROGRAMMATION

Pour installer l'horloge de programmation, retirer le bouchon de l'ouverture prédisposée pour l'installation de l'horloge de programmation et utiliser les quatre vis de fixation fournies en dotation (Fig. 13). Pour les connexions électriques, raccorder les câbles selon le schéma (pages 35-36-37).

fig.13



REGLAGE DE L'HORLOGE DE PROGRAMMATION



fig.14



SELECTEUR SUR LA POSITION "I"

La chaudière est désactivée.



SELECTEUR SUR LA POSITION INTERMEDIAIRE "I" ET "O"

La chaudière est commandée par le programme affiché sur l'horloge au moyen des curseurs à levier (Fig. 15).



SELECTEUR SUR LA POSITION "O"

Le programme affiché est alors exclu.

La chaudière est asservie au thermostat de chauffage ou au thermostat d'ambiance (facultatif).

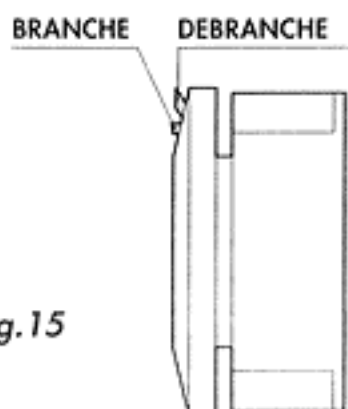


fig.15

Pour programmer l'horloge, mettre le curseur à levier sur la position BRANCHE pour que la chaudière fonctionne, et le mettre sur la position DEBRANCHE pour l'arrêter.

Les illustrations et les données reportées sont à titre indicatif et sans engagement. LAMBORGHINI se réserve par conséquent le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'elle retiendra opportunes pour l'évolution du produit.

BRUCIATORI
CALDAIE MURALI E TERRA A GAS
GRUPPI TERMICI IN GHISA ED IN ACCIAIO
GENERATORI DI ARIA CALDA
TRATTAMENTO ACQUA
CONDIZIONAMENTO

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.:
VIA STATALE 342
44040 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811 - EXPORT 0532/359913
FAX ITALIA 0532/359952 - EXPORT 0532/359947

Cod. 97.50263.0/1 - 04/99