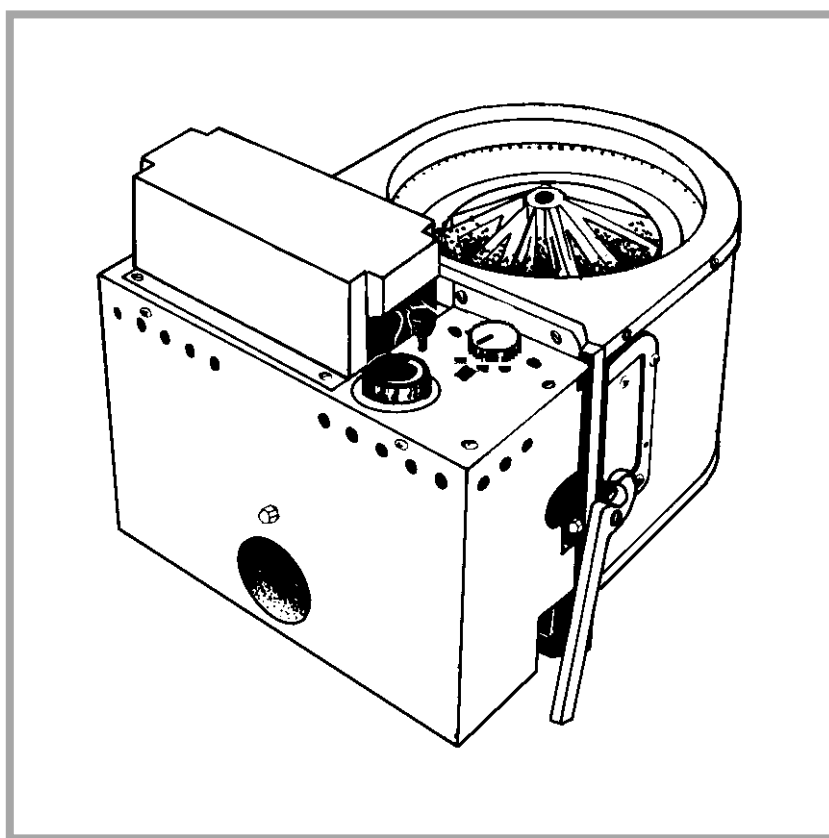

Silenta

Brûleur à vaporisation automatique

Réf. 127 25

Puissance : 14 à 26,7 kW



Présentation du matériel	p. 3
Instructions pour l'installateur	p. 6
Instructions pour l'utilisateur	p. 9
Pièces détachées	p. 11

Document 77-7 ~ 1/08/2004

Notice de référence

à conserver
par l'utilisateur
pour consultation
ultérieure.



FRANCO BELGE

Société Industrielle de Chaudières
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Téléphone : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
RC Hazebrouck
Siren 440 555 886
Matériel sujet à modifications sans préavis
Document non contractuel.

SOMMAIRE

Présentation du matériel	P. 3
Colisage	P. 3
Caractéristiques générales	P. 3
Description fonctionnelle	P. 3
Instructions pour l'installateur	P. 6
Raccordement de l'alimentation fioul	P. 6
Raccordements électriques	P. 6
Thermostat d'ambiance	P. 7
Vérifications avant mise en service	P. 7
Mise au point de fonctionnement	P. 8
Entretien	P. 8
Instructions pour l'utilisateur	P. 9
Vérification avant la mise en route	P. 10
Mise en route de la chaudière	P. 10
Conduite de la chaudière	P. 10
Décassage	P. 10
Arrêt de la chaudière	P. 10
Dispositif de sécurité	P. 10
Divers	P. 10
Pièces détachées	P. 11

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien pour la France

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

Règlement Sanitaire Départemental Type

La présence sur l'installation, d'une fonction de disconnection de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43-011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

Norme NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension - Règles.

Norme NF P 51-201 : Travaux de fumisterie (DTU 24-1).

Norme NF P 51-701 : Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel.

Norme NF P 52-201 : Installations de chauffage central concernant le bâtiment (DTU 65).

Norme NF P 40-201 : Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation (DTU 60.1).

Norme NF P 40-202 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales (DTU 60.11).

Norme NF P 41-221 : Canalisations en cuivre. Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation des eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique (DTU 60.5).

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 22 octobre 1969 et Arrêté du 24 mars 1982 : Aération des logements. □

1. Présentation du matériel

1.1 Colisage

- 1 colis : brûleur avec tuyauteries flexibles d'alimentation fioul et thermostat d'ambiance.

- option : boîtier de régulation eau chaude sanitaire.

1.2 Caractéristiques générales

	Calibrage 10	Calibrage 15	Calibrage 20	Calibrage 25
Puissance calorifique maximum kW	14	18,6	22,1	26,7
. kcal/h	12 000	16 000	19 000	23 000
Puissance disponible sur le circuit chauffage kW	11,6	16,3	18,6	23,2
. kcal/h	10 000	14 000	16 000	20 000
Dépression nécessaire à l'allure				
MAXI Pa	15	15	15	15
MINI Pa	8	8	8	8
Débit de mazout à l'allure				
MAXI l/h	1,80	2,3	2,6	3,3
MINI l/h	0,72	0,72	0,72	0,72
Tension d'alimentation (± 10 %) volt	230	230	230	230
Puissance électrique absorbée				
en période d'allumage W/h	120	120	120	120
en fonctionnement MAXI W/h	51	57	60	63
en fonctionnement MINI W/h	34	34	34	34
Diamètre flexible d'alimentation mazout mm	6x8	6x8	6x8	6x8
Poids en ordre de marche kg	18	18	18	18

1.3 Description fonctionnelle

1 Transformateur d'allumage

- alimente la résistance de la bougie en basse tension (3 V) et l'électrode de la bougie en haute tension à basse fréquence (5 Hz).

1b Fusible du transformateur 315 mA

2 Ventilateur à vitesse variable suivant la tension d'alimentation (préventilation - apport d'air comburant - postventilation).

3 Électrovanne d'alimentation en fioul

- sous tension, elle s'ouvre et permet l'arrivée du fioul dans le pot de combustion du brûleur.

4 Cuve à niveau constant.

5 Relais thermique

- agit sur le pointeau de régulation de la cuve à niveau constant, débit mini lorsque le relais n'est pas alimenté.

- agit sur la vitesse du ventilateur, vitesse maxi lorsque le relais n'est pas alimenté.

6 Flexible d'alimentation en fioul.

7 Thermostat double (ralenti et sécurité)

- le premier contact commande le régime ralenti du brûleur lorsque la température du corps de chauffe atteint le point de consigne du thermostat,
- le deuxième contact arrête le brûleur lorsque la température du corps de chauffe dépasse de 10°C le point de consigne du thermostat. Il remet le circulateur chauffage sous tension dans le cas où

celui-ci ne serait plus alimenté par le thermostat d'ambiance.

8 Sélecteur d'allure - calibrage de la puissance **10 000, 15 000, 20 000** ou **25 000** kcal/h - action sur le débit de fioul et la vitesse du ventilateur (par l'intermédiaire de résistances calibrées).

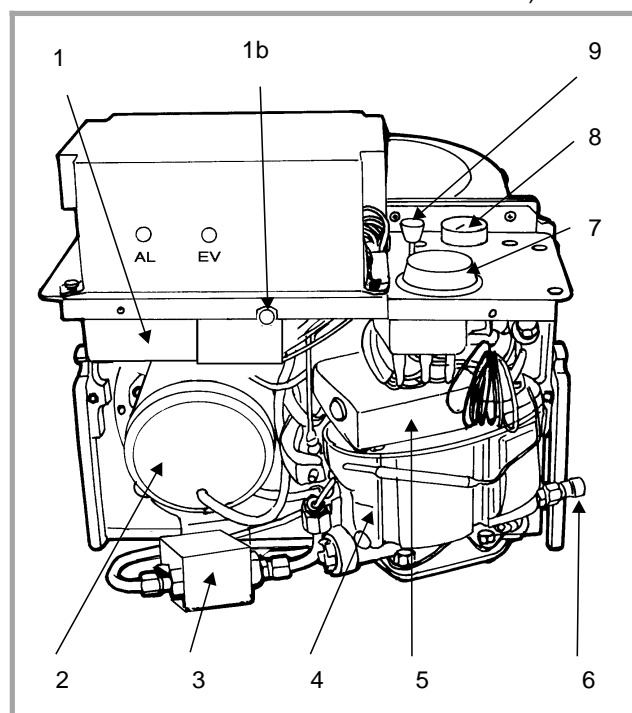


Fig. 1 - Organes du brûleur

9 Levier d'armement de la cuve à niveau constant.

10 Inverseur thermique (fig. 14)

- à froid, c'est à dire au démarrage, il met sous tension le transformateur d'allumage.
- à chaud, lorsque le pot de combustion est chaud, il coupe l'alimentation du transformateur d'allumage et met sous tension le relais thermique.

11 Carte électronique avec relais et fusibles (fig. 7)

12 Taquets de positionnement (mise de niveau)(fig. 15)

13 Bougie d'allumage et de vaporisation du fioul (fig. 15)

- la résistance sous tension vaporise le fioul.
- l'électrode sous tension fourni le train d'étincelles pour l'allumage du fioul vaporisé mélangé à l'air comburant.

14 Thermostat d'ambiance à 2 contacts (commande le brûleur et le circulateur chauffage).

- le thermostat d'ambiance pilote le brûleur à l'un des 3 régimes MAXI, MINI ou ARRÊT.

Le premier contact commande le régime MINI du brûleur, il est enclenché lorsque la température ambiante avoisine la température de consigne du T.A ; le deuxième contact commande le régime MAXI du brûleur. Il est enclenché lorsque la température ambiante est inférieure à la température de consigne de plus de

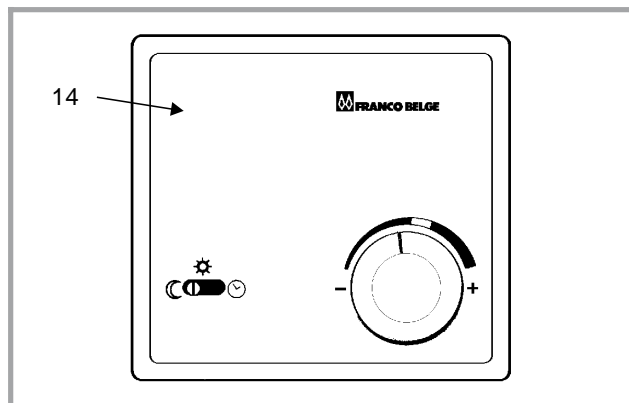


Fig. 2 - Thermostat d'ambiance

0,5°C.

Les deux contacts sont coupés lorsque la température ambiante est supérieure à la température de consigne de plus de 1,2°C.

Le thermostat d'ambiance est complété d'un sélecteur à 3 positions (NUIT, JOUR, AUTOMATIQUE). Sur la position NUIT, la température ambiante est abaissée de 4°C.

La position AUTOMATIQUE n'est effective qu'avec l'installation d'une horloge de programmation à contact fermé sur la position NUIT.

Cycle de fonctionnement du brûleur pour le chauffage														
N°	Phase	Temps entre phases (s)	Eléments de commande			Eléments de fonction								
			Thermostat d'ambiance	Thermostat double	Sonde de l'inverseur thermique	Ventilateur	Electrovanne	Transformateur d'allumage	Relais thermique	Relais RB1	Relais RB2	Circulateur chauffage	Voyant - allumage AL	Voyant - électrovanne EV
0	arrêt	0	Arrêt	Maxi	F	A	A	A	F	A	A	A	A	A
1	préventilation	30	Maxi	Maxi	F	Maxi	M	M	F	M	A	M	M	M
2	allumage	180	Maxi	Maxi	F	Maxi	M	M	F	M	A	M	M	M
3	brûleur chaud	80	Maxi	Maxi	C	Mini	M	A	C	M	M	M	A	M
4	Allure maxi		Maxi	Maxi	C	Maxi	M	A	C	M	M	M	A	M
Fonctionnement maxi														
5	Demande ralenti	100	Mini	Maxi	C	Maxi	M	A	F	M	M	M	A	M
6	Allure mini		Mini	Maxi	C	Mini	M	A	F	M	M	M	A	M

Fig. 3

Ce tableau ne tient pas compte de la réaction du thermostat double. La demande de ralenti et d'arrêt du thermostat double est identique à celle du thermostat d'ambiance (phase 5 et 7). La demande d'arrêt provoque en plus la remise en marche du circulateur quel que soit la position du T.A.

Légende :

A = Arrêt M = Marche
F = Froid C = Chaud

Thermostat d'ambiance
ARRÊT : les 2 contacts sont ouverts (coupés)
MINI : le contact 1 est fermé (enclenché) et le contact 2 est ouvert
MAXI : les contacts 1 et 2 sont fermés.

Sonde de l'inverseur thermique ;
F = Froid
= T° de la sonde < 200°C
C = Chaud
= T° de la sonde > 310°C

Nota : pour le débit de fioul et la vitesse de ventilation, le MAXI dépend du calibrage du sélecteur d'allure (10, 15, 20 ou 25).

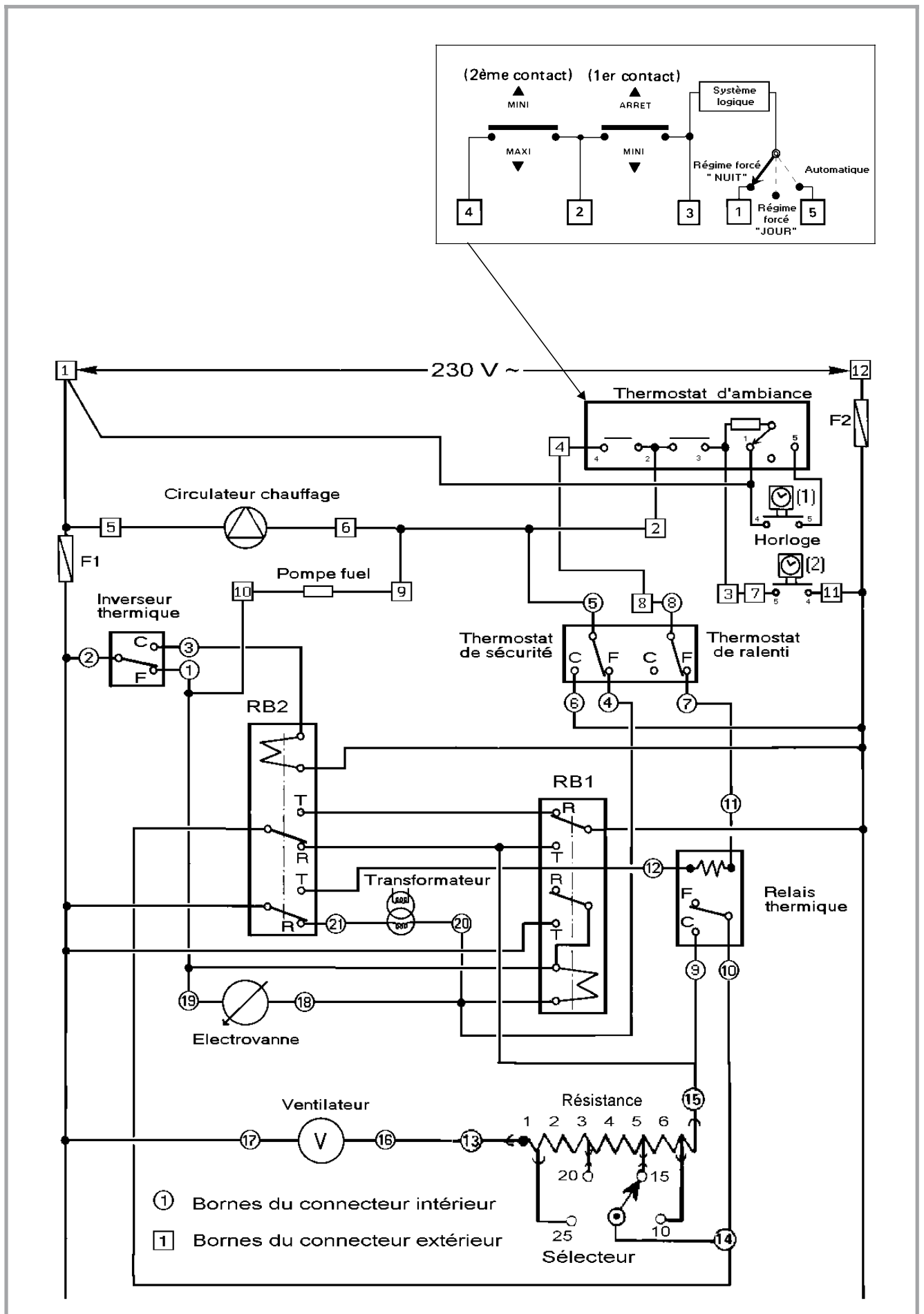


Fig. 4 - Schéma électrique de principe

Horloge : (1) : Contact fermé en régime nuit. (2) : Contact ouvert pour arrêt chaudière.

2. Instructions pour l'installateur

2.1 Raccordement de l'alimentation fioul

Raccorder le flexible d'alimentation à l'arrière de l'appareil. Laisser une longueur suffisante pour permettre de sortir aisément le brûleur.

Le brûleur peut être alimenté en fioul, soit par gravité lorsque la citerne est placée en charge (fig. 5), soit par une pompe aspirante et refoulante (fig. 6) livrée à la demande. Raccorder la pompe entre les bornes 9 et 10 du brûleur, ceci donnera un fonctionnement discontinu de la pompe couplée au fonctionnement du brûleur.

2.2 Raccordements électriques

Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) auront été réalisées.

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

FRANCE : Norme NF C15-100

BELGIQUE : Règlement Général pour les installations Électriques (R.G.I.E).

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

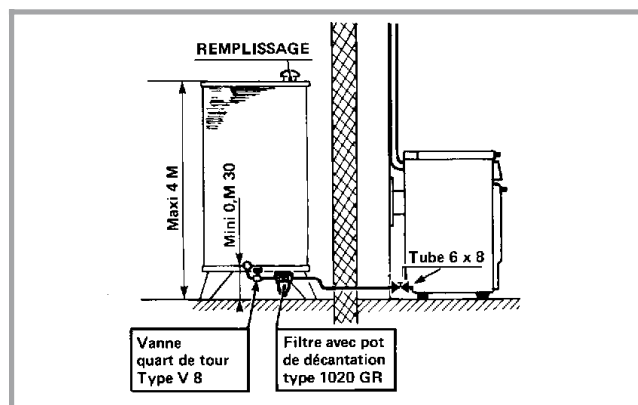


Fig. 5 - Alimentation par gravité

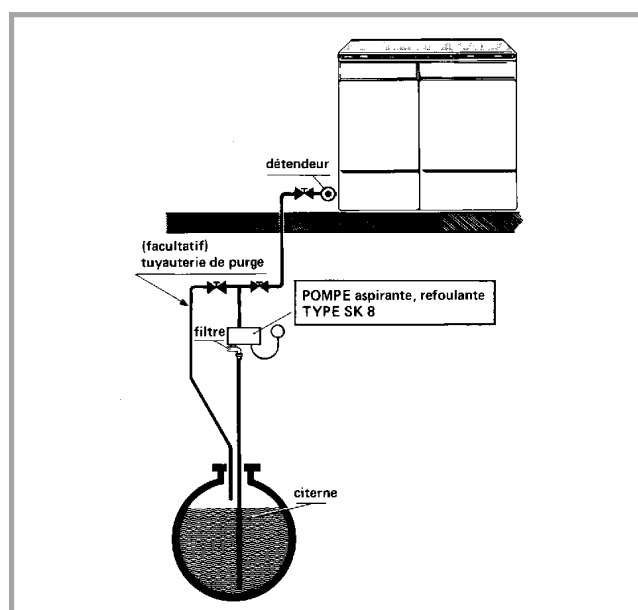


Fig. 6 - Alimentation avec pompe aspirante

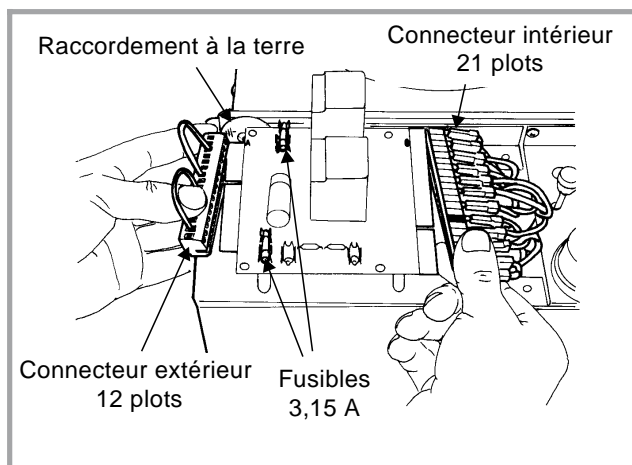


Fig. 7 - Carte électronique

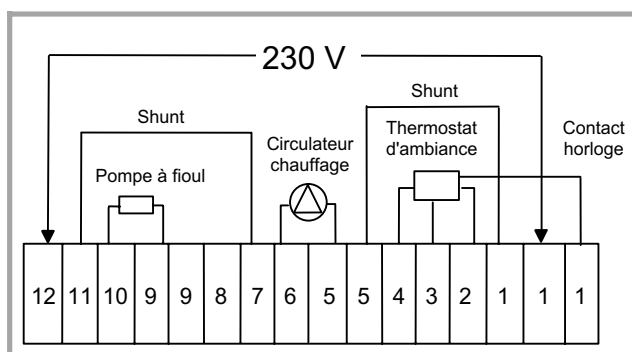


Fig. 8 - Connecteur extérieur (à gauche de la carte)

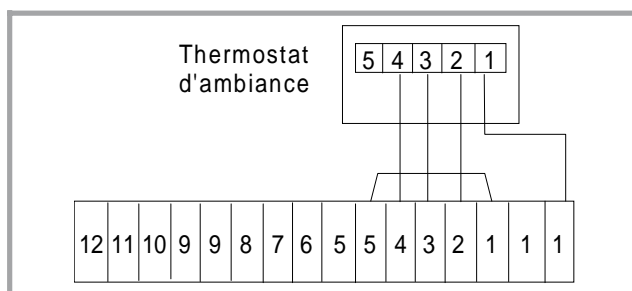


Fig. 9 - Raccordement du thermostat d'ambiance

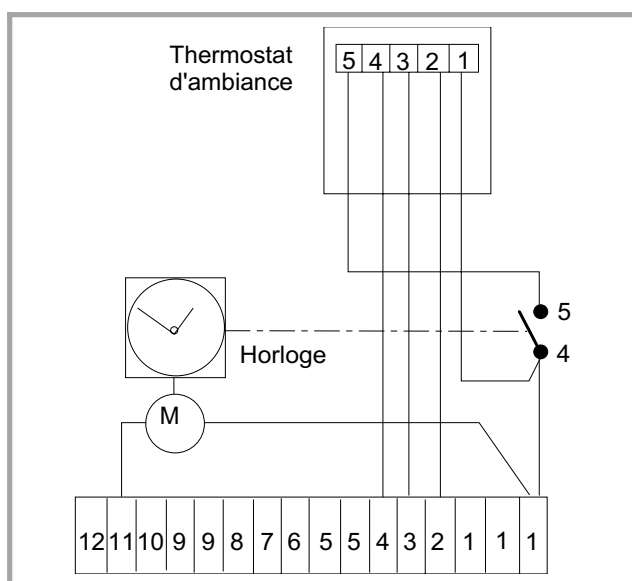


Fig. 10 - Raccordement T.A avec horloge de programmation

Prévoir une coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.

Pour accéder aux bornes de raccordement (le connecteur à gauche de la carte électronique), enlever le capot du brûleur.

Réaliser l'alimentation électrique avec un câble 3 conducteurs. Tension 230 V (50 Hz), prise de terre <100 Ohms, phase protégée par un fusible de 5A.

Protéger le câble et le passer dans l'orifice prévu à cet effet en bas de l'appareil. Laisser suffisamment de longueur pour permettre de sortir aisément le brûleur.

2.3. Thermostat d'ambiance

Mise en place :

Placer le thermostat d'ambiance sur le mur de la pièce principale à environ 1,5 m du sol, dans un endroit bien ventilé. Éviter les emplacements proches d'une source de chaleur (radiateurs, conduit de cheminée, rayons du soleil), éviter les emplacements froids (mur extérieur, fenêtre, courant d'air).

Raccordement sans horloge de programmation :

Utiliser un câble 4 conducteurs. Raccorder les bornes 1, 2, 3 et 4 du T.A. respectivement sur les bornes 1, 2, 3 et 4 du connecteur extérieur (fig. 9).

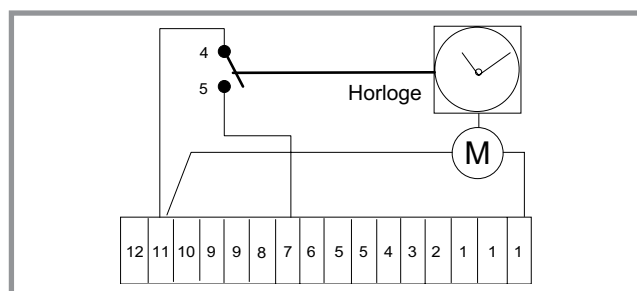


Fig. 12 - Raccordement de l'horloge pour arrêt chaudière

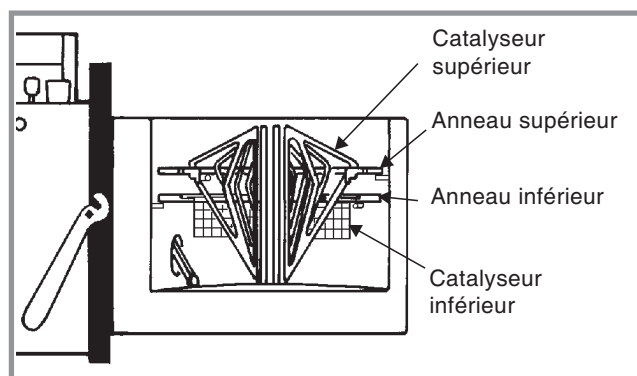


Fig. 13 - Coupe schématique du pot de combustion

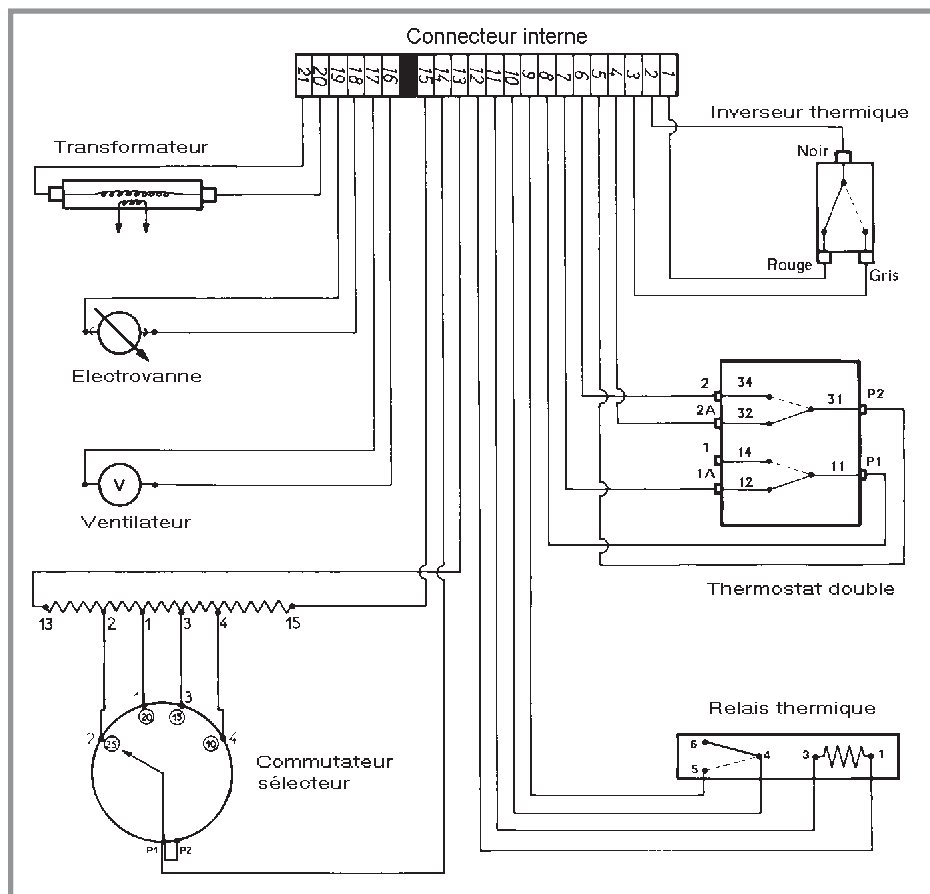


Fig. 11 - Câblage électrique

Raccordement avec horloge de programmation :

Utiliser un câble 5 conducteurs. Raccorder les bornes 1, 2, 3 et 4 du T.A. respectivement sur les bornes 1, 2, 3 et 4 du connecteur extérieur (fig. 10).

Pour arrêt de la chaudière :

Enlever le shunt entre les bornes 7 et 11 du connecteur extérieur (fig. 12).

Attention ! Respecter la polarité des différentes bornes de raccordement, utiliser des câbles de couleur.

Il doit toujours y avoir 230 V entre les bornes 1 et 3 pour l'alimentation du système logique du thermostat. Lorsque les bornes 1 et 5 sont en court-circuit, le thermostat passe à l'allure de nuit.

2.4. Vérifications avant mise en service

- vérifier le bon positionnement des pièces internes du brûleur (fig. 13)
- verrouiller le brûleur sur le corps de chauffe et vérifier l'étanchéité du joint ; parfaire l'étanchéité en agissant sur l'axe excentré des loquets de verrouillage (fig. 14).
- vérifier le niveau du brûleur à l'aide d'un niveau à bulle placé sur les taquets de positionnement (fig. 15). Le brûleur doit être légèrement incliné vers la droite (côté bougie d'allumage). Si nécessaire rectifier le niveau en plaçant des cales sous les pieds de la chaudière.
- fixer l'écran thermique sur le carter supérieur (fig. 16).
- vérifier la bonne mise en place du bulbe du thermostat double dans le logement du corps de chauffe.
- vérifier l'étanchéité du circuit d'alimentation fioul et le bon fonctionnement des vannes d'arrêt.
- vérifier le bon serrage des connexions électriques sur les bornes de raccordement.

Test de fonctionnement :

- Dans les conditions normales de fonctionnement (tension du secteur 230 V \pm 10%, dépression au regard de flamme de la chaudière 8 à 15 Pa suivant l'allure), la flamme doit s'accrocher autour de l'anneau supérieur du brûleur à l'allure mini et ne pas atteindre le déflecteur inférieur de l'échangeur de la chaudière.

- Après la mise en température du corps de chauffe,

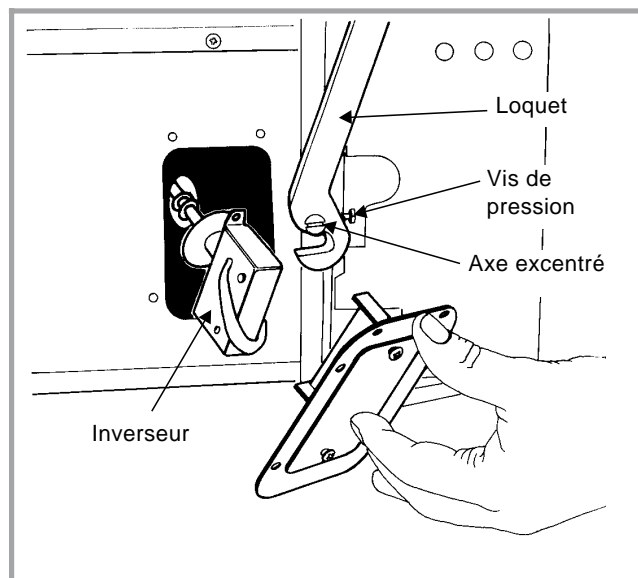


Fig. 14 - Accès à l'inverseur thermique

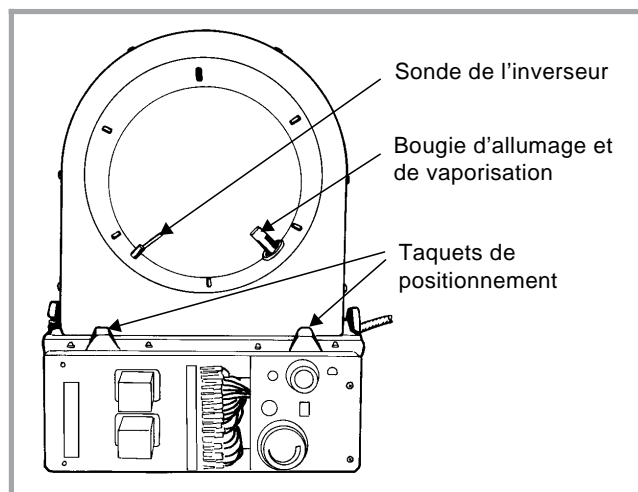


Fig. 15 - Vue de dessus du brûleur

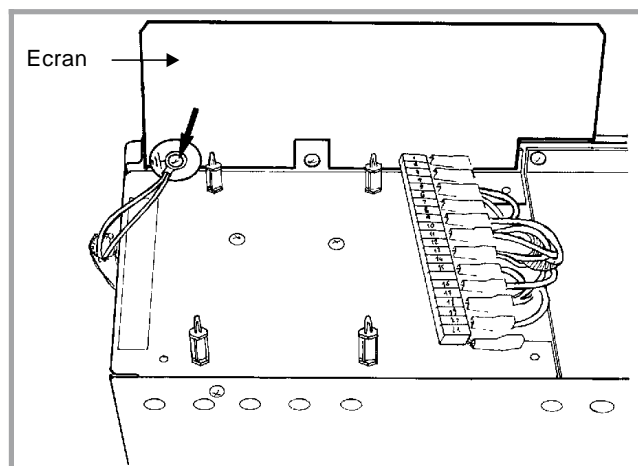


Fig. 16 - Ecran thermique

manoeuvrer la manette du thermostat double et vérifier que le thermostat double commande le régime ralenti du brûleur lorsque la température de consigne avoisine la température du corps de chauffe et qu'il commande l'arrêt du brûleur lorsque la manette est réglée à 10°C en dessous de ce point de consigne.

2.5 Mise au point de fonctionnement

Les débits mini et maxi de fioul peuvent être retouchés par action sur les vis de réglage de la cuve à niveau constant (fig. 17).

Le débit d'air peut être retouché par action sur le capot moteur du ventilateur ; ne pas dépasser la moitié de la course de réglage.

Si la dépression de la cheminée > 2 Pa, il est vivement conseillé d'installer sur le conduit un régulateur de tirage.

2.6 Entretien

L'entretien du brûleur doit être effectué au moins une fois par an afin de maintenir son bon rendement.

- Enlever les pièces internes du brûleur et les nettoyer,
- Nettoyer les parois du brûleur sans endommager la bougie d'allumage et la sonde de l'inverseur thermique,
- Manoeuvrer la tige de dégrassage.

Nettoyage des filtres à mazout :

- Nettoyer le filtre du circuit d'alimentation principal,
 - Nettoyer le filtre de la cuve à niveau constant,
- Utiliser du pétrole et une brosse douce; après remontage des filtres vérifier l'étanchéité des joints.

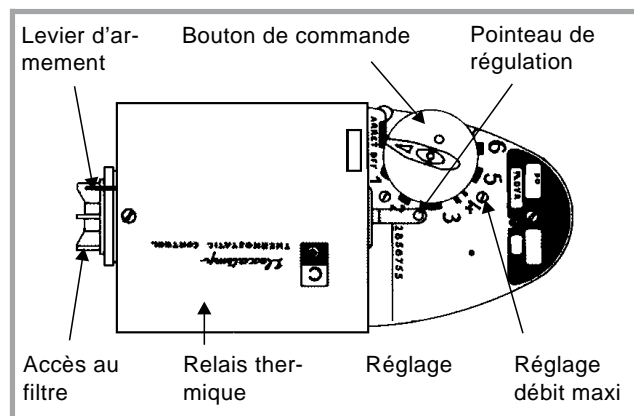


Fig. 17 - Cuve à niveau constant

Diagnostic de panne et remèdes

Le brûleur ne s'allume pas

Contrôler le circuit [thermostat d'ambiance - thermostat de sécurité - transformateur d'allumage - relais RB2].

- Le fusible du transformateur est fondu.
- La bougie d'allumage est en court-circuit. Remplacer la bougie et le fusible (0,315 A).
- Le transformateur est en court-circuit. Remplacer le transformateur et le fusible (0,315 A).

Nota : Après remplacement du transformateur, **le temps d'allumage ne doit pas excéder 5 min.** Dans le cas contraire, remplacer l'inverseur thermique (voir ci-après).

Le brûleur reste en phase d'allumage

Vérifier préalablement qu'il y a du fioul dans la citerne et que le circuit d'alimentation n'est pas bouché.

Contrôler le circuit [inverseur thermique - relais RB2].

- Après apparition de la flamme, le contact de l'inverseur thermique reste sur "Froid" plus de 5 min et les voyants "allumage" et "électrovanne" restent allumés. ☒ L'inverseur thermique est défectueux (risque d'altération du transformateur d'allumage). Remplacer l'inverseur thermique.

Le brûleur répète continuellement la phase d'allumage.

Contrôler le circuit [relais RB1].

- Les contacts du relais RB1 restent en position "Repos" (pas d'autoalimentation du relais). ☒ Remplacer le relais RB1.

Le brûleur reste au ralenti

Contrôler le circuit [thermostat d'ambiance - thermostat de ralenti - relais thermique - relais RB2].

- Le contact du thermostat de ralenti n'est pas enclenché (entre les bornes 7 et 8). ☒ Le thermostat double est défectueux, le remplacer.

Test : Court-circuiter les bornes 7 et 8. Le relais thermique doit réagir après une temporisation.

- En demande de chauffage maxi, le contact maxi du thermostat d'ambiance n'est pas enclenché (entre les bornes 2 et 4). ☒ Le thermostat d'ambiance est défectueux, le remplacer.

- En demande de chauffage maxi, le relais thermique est alimenté électriquement (230 V entre les bornes 11 et 12). La ventilation et le débit de fioul sont au ralenti. ☒ Le relais thermique est défectueux, le remplacer.

- En demande de chauffage maxi, les contacts du relais RB2 sont en position "Repos" (pas d'alimentation électrique du relais thermique). Le relais RB2 est défectueux, le remplacer.

Le ventilateur ne fonctionne pas

Contrôler le circuit [ventilateur - résistance - relais RB1].

- La tension entre les bornes 15 et 17 et les bornes 14 et 17 = 230 V. ☒ La résistance est défectueuse, la remplacer.

3. Instructions pour l'utilisateur

L'installation et la mise en service de la chaudière et du brûleur doivent être faites par un installateur chauffagiste, qui vous donnera toutes les instructions pour la mise en route et la conduite de la chaudière et du brûleur.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

Combustible : employer le fioul F.O.D (Fuel Oil Domestique); aucun autre type de combustible ne peut convenir. Le fioul doit être exempt d'impuretés et d'eau, deux causes pouvant troubler sérieusement le fonctionnement de l'appareil.

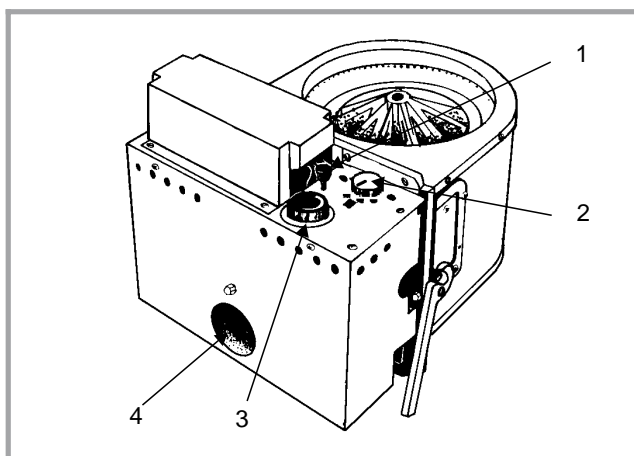


Fig. 18 - Organes de commande du brûleur

Organes de commande

- 1 Levier d'armement du système de sécurité de la cuve à niveau constant.
- 2 Sélecteur d'allure ; permet à votre installateur de régler l'allure maxi du brûleur en fonction des besoins calorifiques de l'installation.
- 3 Commande du thermostat chaudière (thermostat à double fonction: allure mini et sécurité) ; permet de limiter la température du circuit des radiateurs.
- 4 Accès au levier de dégrassage du brûleur.
- 5 Thermostat d'ambiance.

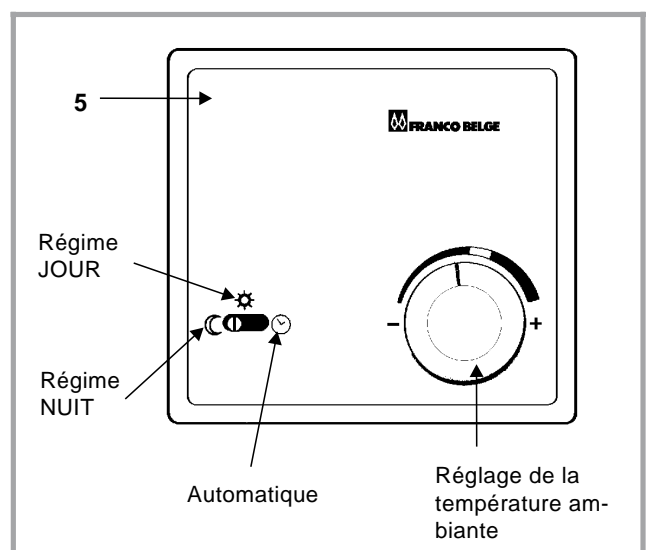


Fig. 19 - Thermostat d'ambiance

3.1 Vérification avant la mise en route

- S'assurer que l'installation est bien remplie d'eau et que la pression au manomètre est suffisante.

3.2 Mise en route de la chaudière

- Ouvrir les vannes d'alimentation en fioul et armer la cuve à niveau constant en appuyant sur le levier,
- Mettre la chaudière sous tension, l'allumage du brûleur se fait automatiquement.

3.3 Conduite de la chaudière

- Régler le thermostat chaudière sur une position élevée afin d'obtenir une température du circuit d'eau supérieure aux besoins de l'installation.
- Régler le thermostat d'ambiance sur la température ambiante souhaitée.

3.4 Décrassage

Manoeuvrer la tige de décrassage (fig. 18 # 4) régulièrement (2 à 3 fois par mois) : tirer la tige vers soi et la repousser en lui faisant faire 2 à 3 tours.

3.5 Arrêt de la chaudière

- Désarmer la cuve à niveau constant,
- Couper l'alimentation électrique.

Nota : s'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

3.6 Dispositif de sécurité

Sécurité de surchauffe :

Lorsque la température du corps de chauffe dépasse de 10°C le point de consigne du thermostat double, le brûleur est stoppé. Le brûleur sera remis en route automatiquement après refroidissement de l'appareil.

Sécurité Brûleur :

En cas d'anomalie dans l'alimentation en fioul, le levier d'armement est déclenché automatiquement (arrêt de

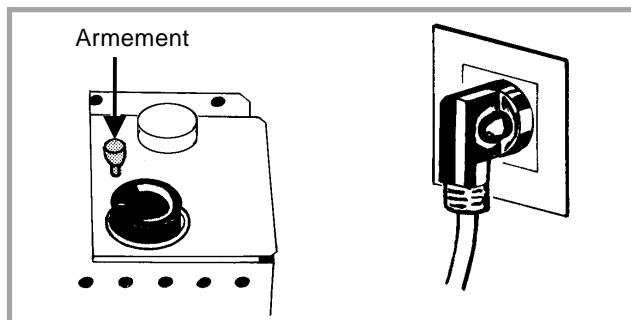


Fig. 20 - Mise en route

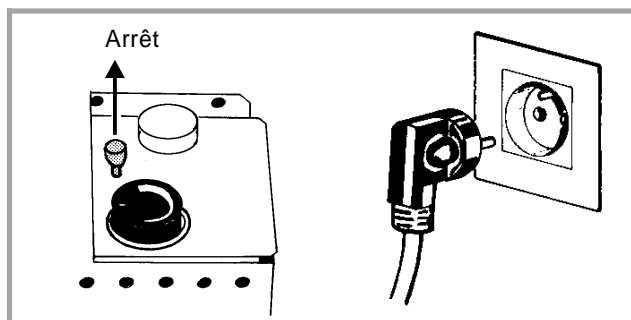


Fig. 21 - Arrêt

la combustion)

- éliminer la cause de la mise en sécurité et réarmer la cuve à niveau constant.

3.7 Divers

Votre local chaudière répondant à des normes de sécurité, ne pas y apporter de modifications (ventilation, conduit de fumées, ouverture, etc...) sans l'avis de votre installateur chauffagiste.

Eviter de provoquer une poussière excessive dans le local lorsque la chaudière est en fonctionnement.

Lorsqu'il manque de l'eau dans l'installation, arrêter le brûleur et laisser refroidir la chaudière avant de faire l'appoint d'eau.

4. Pièces détachées

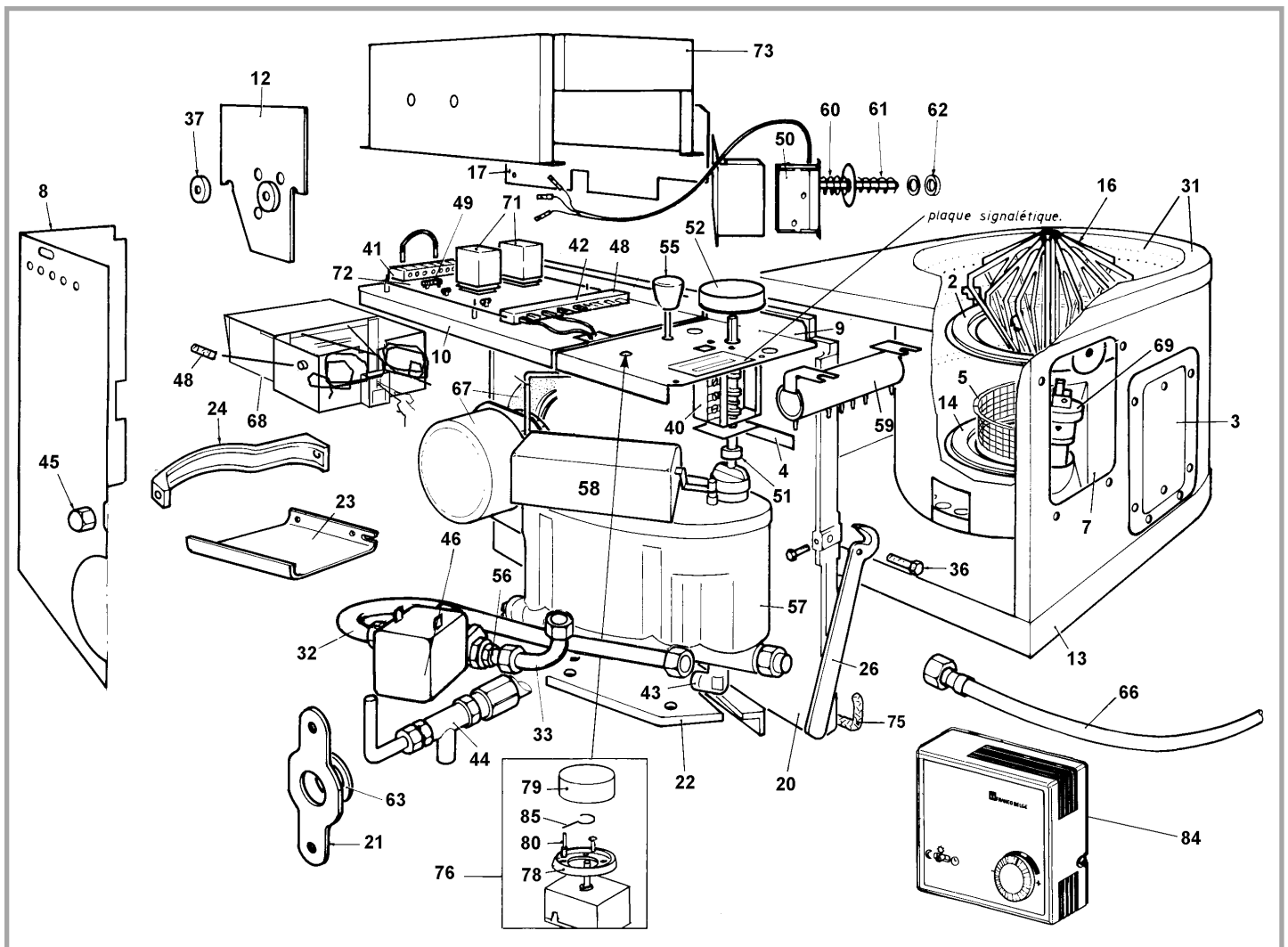
Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et la référence de l'appareil, la désignation, le code article et le code couleur de la pièce.

Exemple :

Brûleur Silenta, réf. 127 25, carter 267400 09.

2	234300	Anneau de brûleur	1
3	236108	Plaque d'obturation	2
4	237200	Support	1
5	278108	Catalyseur	1
6	241001	Support	1
7	262202	Suppl. d'écran	1
8	267400 09	Carter	1
9	268200 93	Dessus de carter	1
10	268401 09	Suppl. de carter	1
12	277901	Trappe d'allumeur.	1
13	617101	Enveloppe	1
14	234200	Anneau de brûleur	1
16	678102	Catalyseur	1
17	261801	Écran de régulateur.	1
20	301118	Porte de foyer	1
21	301314	Applique	1
22	316108	Support régulateur	1
23	209909	Protecteur	1
24	322600	Support carter	1
26	430000	Loquet de fermeture	2
30	461600	Tige de commande	1
31	905301	Pot brûleur.	1
32	982593	Tuyau régul/vanne	1
33	982595	Tuyau brûleur/vanne	1
36	100917	Axe de loquet	2
37	105104	Bouton moleté.	2
40	110712	Commutateur	1

41	110757	Connecteur	12 plots	1
42	110759	Connecteur	21 plots	1
43	111201	Coude en laiton		1
44	119206	Dégraisseur		1
45	122302	Écrou borgne		1
46	922901	Électrovanne fioul		1
48	199905	Fusible	0,315 A	2
49	199909	Fusible	3,15 A	1
50	998705	Inverseur thermique		1
51	149104	Manchon		1
52	149868	Manette		1
55	158603	Poignée		1
56	164202	Raccord bicône		2
57	165104	Régulateur		1
58	165652	Relais		1
59	165910	Résistance		1
60	166003	Ressort	11x15	1
61	166023	Ressort		1
62	167003	Rondelle isolante		1
63	167004	Rondelle isolante		1
66	183001	Flexible		1
67	988500	Ventilateur		1
68	900205	Kit d'allumage (tranfo. + inverseur thermique)		1
68	998605	Transformateur		1
69	999803	Bougie d'allumage		1
72	158351	Platine garnie avec capot		1
71	165703	Relais	1266	2
72	158360	Platine nue		1
73	112706	Capot		1
75	181615	Tresse de céramique	Ø 12	1,20 m
76	900514	Thermostat complet		1
78	123465	Enjoliveur		1
79	149876	Manette		1
80	105603	Butée		1
84	179021	Thermostat d'ambiance	ASE33JN	1
85	105508	Butée de blocage		1





FRANCO BELGE



Certificat de Garantie

Garantie Contractuelle

Les dispositions du présent certificat de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur du matériel, concernant la garantie légale ayant trait à des défauts ou vices cachés, qui s'appliquent, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivant du code civil.

Nos appareils sont garantis **un an** contre tout défaut ou vice de matière et de fabrication. Cette garantie porte sur le remplacement, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service « Contrôle- Garantie », port et main d'oeuvre à la charge de l'utilisateur.

Certaines pièces ou composants d'appareils bénéficient d'une garantie de durée supérieure :

- ballons "inox" démontables ou indépendants : 5 ans
- ballons émaillés indépendants : 3 ans
- corps de chauffe en fonte ou en acier des chaudières : 3 ans
- circulateurs incorporés : 2 ans

Validité de la garantie

La validité de la garantie est conditionnée, à l'installation et à la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel, et à l'utilisation et l'entretien réalisés conformément aux instructions précisées dans nos notices.

Exclusion de la Garantie

Ne sont pas couverts par la garantie :

- les voyants lumineux, les fusibles, les pièces en fonte en contact direct avec les braises des appareils à combustible solide, les briques réfractaires, les verres.
- les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée, humidité, dépression non conforme, chocs thermiques, effet d'orage, etc...)
- les dégradations des composants électriques résultant de branchement sur secteur dont la tension mesurée à l'entrée de l'appareil serait inférieure ou supérieure de 10% de la tension nominale de 230V.

La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec un combustible non recommandé.

La garantie du corps de chauffe (acier ou fonte) de la chaudière serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc...).

Aucune indemnité ne peut nous être demandée à titre de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.

Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux, peut intervenir sans préavis. Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents, ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement notre Société.

<input type="checkbox"/> Nom et adresse de l'installateur : _____ _____ _____
<input type="checkbox"/> Téléphone : _____
<input type="checkbox"/> Nom et adresse de l'utilisateur : _____ _____ _____
Date de la mise en service : _____ / _____ / _____
Référence de l'appareil : <input type="checkbox"/> 127 25
Couleur : <input type="checkbox"/>
N° de série, inscrit sur la plaque signalétique : _____ _____
<p>• Ce certificat est à compléter et à conserver soigneusement par l'utilisateur. En cas de réclamation, faire une copie dûment remplie et l'adresser à :</p> <p>S.I.C. FRANCO BELGE, BP 64, 59660 MERVILLE, FRANCE.</p>