



N O T I C E

D'UTILISATION

CRYSALIS

1 . Mise en service - Fonctionnement

- 1 . 1 Vérifications préalables
- 1 . 2 Fonctionnement
- 1 . 3 Tableau de commande
- 1 . 4 Fonctionnement avec une régulation
- 1 . 5 Mise au repos

2 . Entretien

- 2 . 1 Vérifications générales
- 2 . 2 Surveillance périodique
- 2 . 3 Nettoyage du brûleur
- 2 . 4 Nettoyage du corps de chauffe
- 2 . 5 Préparateur
- 2 . 6 Nettoyage de l'habillage
- 2 . 7 Protection contre le gel
- 2 . 8 Opération de vidange

3 . Incidents de fonctionnement

4 . Recommandations



IDEAL STANDARD

1. Mise en service - Fonctionnement

LA PREMIERE MISE EN SERVICE DE LA CHAUDIERE AINSI QUE SON REGLAGE DOIVENT ETRE EFFECTUES PAR UN TECHNICIEN QUALIFIE.

1 - 1 Vérifications préalables

Lors de la première mise en service de la saison ou après un arrêt prolongé :

- s'assurer que le plein d'eau a été effectué et vérifier l'étanchéité générale. Remettre éventuellement de l'eau et purger tous les points hauts, jusqu'à obtenir un léger écoulement d'eau.
- vérifier le dégagement du conduit de fumées, le positionnement des optimiseurs de carneaux et la **FERMETURE HERMETIQUE DE LA PORTE BRULEUR**.
- vérifier le bon fonctionnement du régulateur de tirage s'il existe.
- s'assurer du verrouillage du brûleur.
- s'assurer que la cuve contient assez de fioul pour noyer la crépine et que les vannes d'alimentation et de retour du combustible sont ouvertes. Remplir de fioul la canalisation d'aspiration du brûleur.

Si la chaudière est équipée d'un préparateur d'Eau Chaude Sanitaire :

- ouvrir le robinet d'arrivée d'eau sanitaire au préparateur et purger la canalisation en ouvrant un robinet de puisage.
- contrôler le fonctionnement de la pompe de charge sanitaire.
- effectuer une montée en température du préparateur.
Si la pompe ne tourne pas :
 - couper l'alimentation électrique,
 - enlever le bouchon (centre de la face plane de la pompe)
 - faire tourner le rotor de quelques tours à l'aide d'un outil et remonter le bouchon.

Attention : Avant la remise en route, il est absolument nécessaire de replacer et de bloquer le bouchon.

Sens de rotation de la pompe : les circulateurs monophasés sont connectés intérieurement pour un sens de rotation correct, comme indiqué par les flèches situées sur la pompe.

1 - 2 Fonctionnement

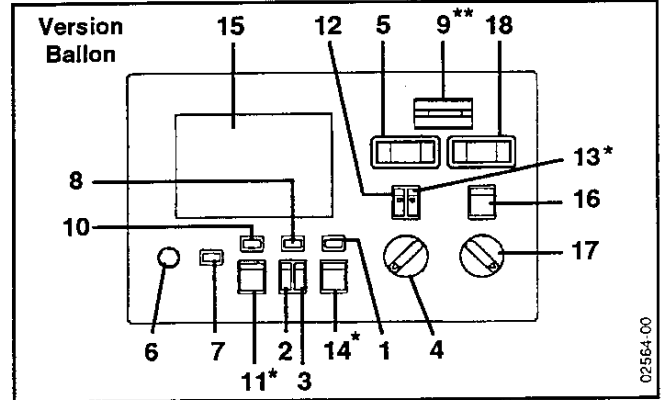
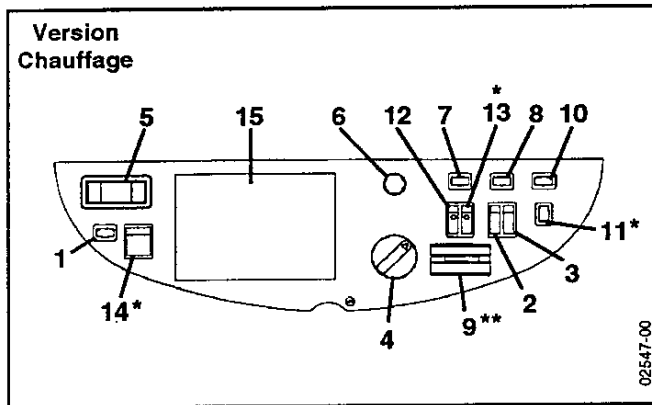
Le thermostat de chaudière permet d'ajuster la température de la chaudière entre 30 et 90 °C. Cette température doit être adaptée aux conditions climatiques pour satisfaire le besoin en chauffage de votre logement. (Mettre le thermostat de chaudière au 3/4 l'hiver et à la moitié en demi-saison).


Avec ces chaudières, il est possible de chauffer deux zones indépendantes (*) chacune équipée d'un thermostat d'ambiance. Dans ce cas, il est recommandé de régler le thermostat de chaudière au 3/4.

Sur les chaudières avec ballon, le thermostat de chaudière est réglable entre 30 et 85 °C. Un thermostat limiteur, fixé à 90 °C, permet d'obtenir les meilleures performances de production d'eau chaude sanitaire. La température de cette eau chaude est réglable jusqu'à 60 °C à l'aide d'un thermostat. Le thermomètre d'eau chaude sanitaire placé sur le tableau ne donne qu'une valeur approximative de la température de stockage. Les besoins en eau chaude sanitaire sont toujours satisfaits en priorité sur le chauffage des locaux.

* **uniquement en version avec brûleur intégré.**

1 - 3 Tableau de commande



| | | |
|-----|--|--|
| 1 | Voyant de mise sous tension | <ul style="list-style-type: none"> Allumé lorsque la chaudière est sous tension. Eteint lorsque la chaudière n'est plus sous tension ou lorsque le fusible de sécurité est coupé. |
| 2 | Interrupteur général | <ul style="list-style-type: none"> Sur O : Arrêt complet de la chaudière (brûleur, pompe, régulation). Sur I : Marche de la chaudière selon la demande |
| 3 | Bouton test | <ul style="list-style-type: none"> Sur Δ : Contrôle du fonctionnement du brûleur puis du thermostat de sécurité lorsque le thermostat de régulation n'est plus en demande. |
| 4 | Thermostat de chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Régule la température de l'eau de la chaudière. L'augmentation de la température suit la croissance de l'index. |
| 5 | Thermomètre de chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Indique la température de l'eau de départ de la chaudière. |
| 6 | Thermostat de sécurité chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Coupe le fonctionnement de la chaudière si la température dépasse la limite autorisée. Il faut toujours rechercher les causes de la mise en sécurité avant de réarmer. Le réarmement est manuel. Il s'effectue en dévissant le capuchon puis en appuyant sur le bouton. |
| 7 | Voyant de sécurité chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Signale la coupure de la chaudière par le thermostat de sécurité. |
| 8 | Voyant de marche brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Allumé lorsque le brûleur est en fonction de marche. |
| 9** | Compteur horaire | <ul style="list-style-type: none"> Totalise le temps de marche du brûleur. |
| 10 | Voyant de sécurité brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Allumé en cas d'arrêt anormal du brûleur. |
| 11* | Interrupteur de réarmement du brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Permet de remettre en marche le brûleur lorsqu'il est en défaut. |
| 12 | Interrupteur ETE/HIVER circuit principal avec voyant | <ul style="list-style-type: none"> Autorise le chauffage du circuit chauffage principal. Le voyant indique le fonctionnement de la pompe |
| 13* | Interrupteur ETE/HIVER circuit 2 avec voyant | <ul style="list-style-type: none"> Autorise le chauffage du deuxième circuit de chauffage. Le voyant indique le fonctionnement de la pompe Si la pompe du 2^{ème} circuit n'est pas raccordée au bornier de la chaudière, cet interrupteur doit être ouvert (voyant vert éteint). |
| 14* | Interrupteur contrôle | <ul style="list-style-type: none"> Permet de vérifier le fonctionnement des voyants de sécurité (voyants rouges) |
| 15 | Ouverture de montage | <ul style="list-style-type: none"> Emplacement réservé pour la régulation intégrée, (se reporter à la notice particulière). |
| 16 | Interrupteur ECS | <ul style="list-style-type: none"> Sur O : Pas de production d'Eau Chaude Sanitaire. Sur I : Production d'Eau Chaude Sanitaire selon la demande. |
| 17 | Thermostat ECS | <ul style="list-style-type: none"> Règle la température de l'eau chaude sanitaire. L'augmentation de la température suit la croissance de l'index. Si la chaudière est équipée d'une régulation. Le thermostat doit être réglé sur la position  |
| 18 | Thermomètre ECS | <ul style="list-style-type: none"> Indique la température approximative de l'eau chaude stockée dans le préparateur |

Remarque : Le démontage de la façade, permet d'accéder au fusible de sécurité pour son remplacement éventuel (6,3 AT). A côté se trouve un interrupteur de pompe qui permet de commander la pompe de chauffage quel que soit l'état de la chaudière (normal, sécurité..). L'action sur cet interrupteur est réservée à votre installateur.


* Disponible uniquement en version avec brûleur intégré.

** En série sur les versions avec brûleur intégré

1 - 4 Fonctionnement avec une régulation

Lorsque la chaudière est équipée d'une régulation, les réglages suivants sont nécessaires :

- Mettre l'interrupteur (2) sur marche,
- Régler le thermostat chaudière (4) au maximum,
- Pour les chaudières avec ballon ECS intégré :

- régler le thermostat ECS (17) sur la position 

Le chauffage ainsi que la production d'eau chaude sanitaire sont alors gérés par le régulateur, les interrupteurs (12-13) ETE / HIVER et (16) ECS du tableau deviennent inactifs.

Se reporter alors à la notice spécifique de la régulation.

1 - 5 Mise au repos

Utiliser les interrupteurs ETE / HIVER pour couper le chauffage et l'interrupteur ECS pour arrêter la production d'eau chaude sanitaire.

Attention : L'arrêt de la chaudière par l'interrupteur général du tableau de commande laisse la chaudière sous tension mais coupe l'alimentation électrique de la régulation, ainsi que le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

2. Entretien

Avant toute intervention, couper le courant électrique sur l'interrupteur général mural et fermer l'alimentation en combustible au robinet de barrage.

L'installation doit être soumise à une vérification et à l'entretien général au moins une fois l'an. La maintenance de la chaudière doit être effectuée par un technicien qualifié.

Nous conseillons de confier l'entretien à une entreprise spécialisée qui pourra proposer sur demande, un contrat d'entretien.

2.1 Vérifications générales

- Vérifier que les orifices de ventilation du local sont en bon état et permettent une ventilation minimale conforme à la puissance de la chaudière,
- Vérifier le circuit d'alimentation en combustible de la chaudière lors du fonctionnement,
- Vérifier l'aspect de la flamme.

2.2 Surveillance périodique

- Vérifier la pression au manomètre, pression minimum 0,8 bar à froid.
- S'assurer du plein d'eau en purgeant : on ne doit qu'exceptionnellement remettre de l'eau; si la nécessité de compléter devenait fréquente, il y a peut être une fuite à rechercher.

ATTENTION : Un appoint d'eau froide important dans une chaudière chaude peut provoquer la destruction de la chaudière.

2.3 Nettoyage du brûleur

Nettoyage à faire effectuer obligatoirement par un technicien qualifié :

- Comme tout ensemble mécanique, le brûleur doit faire l'objet d'un entretien régulier dans le but d'éviter les incidents et de maintenir une efficacité élevée pour un prix d'exploitation moindre. L'entretien systématique du brûleur selon les conseils du constructeur ne demande que quelques minutes d'arrêt et évite bien des déboires. Avant toute intervention, s'assurer de sa mise hors tension. Débrocher le connecteur normalisé.

S'assurer au remontage du brûleur de la présence des joints d'étanchéité :

- entre la chaudière et le support brûleur,
- entre le brûleur et son support.

2.4 Nettoyage du corps de chauffe

Il est recommandé de profiter d'un temps très doux pour éteindre la chaudière pendant quelques heures afin de procéder au ramonage.

Pour effectuer le ramonage :

- Ouvrir la porte de la chaudière,
- Déposer les optimiseurs s'il y a lieu.
- Nettoyer les parois de carneaux, à l'aide de la brosse en introduisant celle-ci dans chaque carneau.
- Nettoyer les parois de la chambre de combustion et évacuer les suies et dépôts solides éventuels.

Nota : avec une brosse en nylon, le ramonage doit se faire à froid.

Le ramonage terminé, replacer correctement les optimiseurs dans les carneaux et FERMER HERMÉTIQUEMENT LA PORTE BRÛLEUR.

Ramonage de la cheminée :

- La réglementation impose 2 ramonages annuels.

Après ces opérations :

Bien s'assurer de la bonne qualité des étanchéités avant de remettre l'installation en service.

2 . 5 Préparateur

Anode anti-corrosion

La consommation de cette anode est fonction de la qualité de l'eau, un contrôle est obligatoire au moins tous les 2 ans.

Avant ouverture de la trappe de visite, fermer l'arrivée d'eau froide et faire chuter la pression.

2 . 6 Nettoyage de l'habillage

N'utiliser aucun produit abrasif, nettoyer avec un chiffon doux imbibé d'eau savonneuse.

2 . 7 Protection contre le gel

Si vous ne laissez pas fonctionner votre chaudière et le préparateur d'eau chaude sanitaire au ralenti en hiver, une protection efficace contre le gel peut être obtenue en introduisant une certaine quantité d'antigel dans le circuit chauffage.

Les antigels pour circuit de chauffage central sont de qualité spéciale. L'installateur vous donnera toutes précisions utiles à ce sujet.

Il faut alors s'assurer qu'il ne peut y avoir communication entre les circuits chauffage et eau d'alimentation (cf. circulaire du 26 avril 1982 du Ministère de la santé.

2 . 8 Opération de vidange

En cas de nécessité l'opération de vidange doit être conduite comme suit :

- Coupure de l'alimentation électrique par l'interrupteur général de l'installation.
- fermeture de l'alimentation en combustible.
- raccordement d'un tuyau souple sur l'embout du robinet de vidange, évacuation vers l'égout.
- ouverture lente du robinet de vidange, et après décompression, ouverture progressive des purgeurs de tous les points hauts de l'installation.
- à la fin de l'opération, fermeture de tous les robinets du circuit hydraulique.

3. Incidents de fonctionnement

| | |
|--|--|
| Aucun voyant n'est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que l'interrupteur général de la chaufferie est sur "Marche",• Vérifier s'il y a du courant sur la ligne. |
| Le voyant brûleur rouge est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Appuyer sur le bouton de réarmement du brûleur pour remettre en marche le brûleur. <p>Attention: ce bouton n'agit que plusieurs secondes après l'arrêt du brûleur.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vérifier qu'il y a suffisamment de fioul dans la citerne.• Vérifier que les vannes d'alimentation de fioul sont ouvertes. |
| Le voyant de sécurité chaudière (rouge) est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Il indique que le thermostat de sécurité de la chaudière a déclenché. Pour le réenclencher, dévisser le capuchon et appuyer sur le bouton.• Vérifier que les pompes de chauffage sont en marche.• Vérifier la purge du circuit d'eau chaudière. |
| L'eau sanitaire est froide | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière est sur "Marche".• Vérifier que l'interrupteur d'eau chaude sanitaire est sur "Marche".• Vérifier le réglage du thermostat E.C.S. |
| Le brûleur ne démarre pas | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière est sur "Marche".• Vérifier que le connecteur brûleur est raccordé. |
| Le brûleur démarre mais ne s'allume pas | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier le niveau de fioul dans la cuve.• Vérifier que les robinets sont ouverts. |

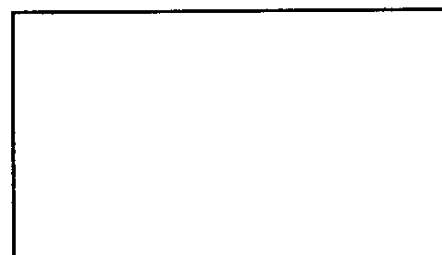
Si un incident non signalé ci-dessus se produit, ou si un incident se reproduit régulièrement, contacter votre installateur.

4. Recommandations

- Faire ajuster la puissance de la chaudière à la puissance réelle des radiateurs installés.
- Faire ramoner la chaudière et la cheminée au moins deux fois pendant la saison de chauffe.
- Faire contrôler au moins deux fois pendant la saison de chauffe les réglages du brûleur pour obtenir un pourcentage de CO₂ élevé dans les fumées.
- Régler le thermostat de chaudière en fonction de la température extérieure afin d'éviter de surchauffer les radiateurs.
Nous conseillons l'installation d'une régulation (thermostat d'ambiance par exemple) qui agit sur le brûleur et qui limite le temps de fonctionnement de ce dernier.
- Conserver en bon état les isolants de la chaudière (fibre céramique, laine de verre) pour éviter les pertes thermiques.



COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE
157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX. FRANCE.
TÉLÉPHONE : 01 45 91 56 00
TÉLÉCOPIE : 01 45 91 59 50



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE





N O T I C E

D E M O N T A G E

CRYSALIS

BRULEUR 500 i



18 / 27 kW

Bi

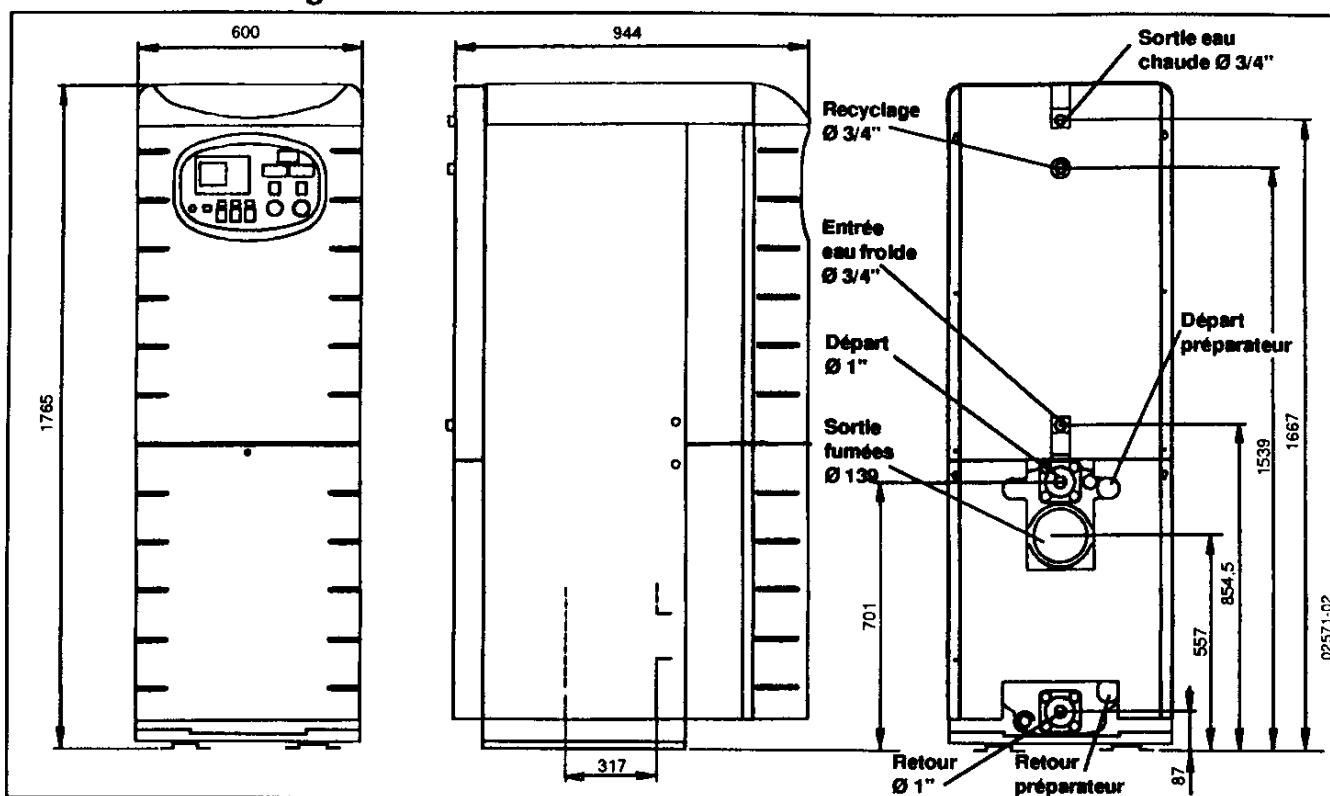
Chaudière automatique à eau chaude, raccordée à un conduit d'évacuation de fumées, équipée d'un brûleur utilisant le fioul domestique, de puissance utile comprise entre 18 et 27 kW.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 . Caractéristiques générales | 5 . Montage |
| 2 . Normes - Directives | 6 . Mise en service |
| 3 . Généralités | 7 . Maintenance |
| 4 . Instructions de montage et d'installation | 8 . Incidents de fonctionnement |

 **IDEAL
STANDARD**
UN CHAUFFAGE D'AVANCE

1. Caractéristiques générales

1.1 Dimensions générales



| | | | |
|---|------------------|---------------|-----------|
| Chaudière | : N° | 22 | 27 |
| Puissance utile | : kW | 18/22 | 22/27 |
| Débit calorifique | : kW | 19,6/24 | 23,8/29,5 |
| Nombre d'éléments | | 2 | 2 |
| Robinet de vidange | : pouce | 1/2" | 1/2" |
| Contenance en eau | : litres | 45 | 45 |
| Résistance du circuit d'eau ($\Delta t = 15 K$) | : mbar | 2,8 | 4,3 |
| Pression maximale eau de chauffage | : bar | 4 | 4 |
| Volume du circuit des fumées | : m ³ | 0,038 | 0,038 |
| Résistance du circuit fumées | : mbar | 0,07 | 0,16 |
| Tirage nécessaire | : mbar | 0,12 | 0,21 |
| Température des fumées* ($T_{amb} = 20 \text{ °C}$) | : °C | 190 | 187 |
| Débit des fumées* | : kg/h | 36 | 44 |
| Coefficient de consommation d'entretien* | : % | 1,25 | 1,01 |
| | : W | 300 | 300 |
| Capacité préparateur E.C.S. | : litres | 145 | 145 |
| Pression maximale ECS | : bar | 10 | 10 |
| Débit maxi. soutirage en 10 mn* | : litres | 220 | 275 |
| Alimentation électrique | | 230 V - 50 Hz | |
| Poids emballé | : kg | 362 | 362 |
| Poids net | : kg | 302 | 302 |

* A la valeur maximale de la plage de puissance utile.

1 - 2 Caractéristiques générales et équipement du brûleur

| Tab. N° 1 | | | | 22 | | 27 | |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------|------|-------|--|
| Référence chaudière | | | | 522 l | | 527 l | |
| Référence brûleur | | | | | | | |
| Plage de puissance de la chaudière | | kW | 18 | 22 | 22 | 27 | |
| Plage de débit calorifique du brûleur | | kW | 19,6 | 24,3 | 23,9 | 30 | |
| Débit fioul | | kg / h | 1,65 | 2,05 | 2,02 | 2,52 | |
| Gicleur | Angle : 60° | DELAVAN 60° W DANFOSS LN | 0,40 | 0,50 | 0,50 | 0,65 | |
| | Cône : Index I (Norme ENV 299) | | 0,45 | 0,55 | 0,55 | 0,65 | |
| Moteur | | AEG | EB 95 C 28/2 70W | | | | |
| Bloc actif | | ECEE | MA 55 D | | | | |
| Cellule | | ECEE | 8209 | | | | |
| Allumeur électronique | | TRAFO UNION | EM 4015 ENR 4039001 | | | | |
| Pompe fioul | | SUNTEC | AS 47 C 1538 1P 05 60 | | | | |
| Turbine | | FERGAS | 108 x 34 | | | | |
| Réchauffeur | | SATRONIC | SOVU 930 | | | | |
| Débit engrenages pompe (0 bar) | | | 60 l / h | | | | |
| Combustible | | | Fioul domestique | | | | |
| Ø trou central stabilisateur de flamme 4 fentes | | | 15 mm | | | | |
| Tension / Fréquence | | | Mono 230 v / 50 Hz | | | | |
| Fusible de protection | | | 6 A (Démarrage moteur) | | | | |

Consommation des appareils électriques

| Tab. N° 2 | Modèle | Puissance / consommation | Intensité nominale | Intensité au démarrage |
|----------------------------|----------------|--------------------------|--------------------|------------------------|
| Moteur monophasé | EB 95 C 28 / 2 | 70 W | 0,65 A | 1,75 A |
| Pompe fioul + électrovanne | AS 47 C | 9 VA | 0,04 A | |
| Allumeur électronique | EM4015 | 0,2 A | 0,004 A | |
| Bloc actif | MA55D | 5 VA | 0,02 A | |
| Réchauffeur | SOVU 930 | 55 W | 4 A | |

Tableau des réglages

| Tab. N° 3 | | | | 22 | | 27 | |
|------------------------------------|--|--------|------|-------|-------|-------|--|
| Référence chaudière | | | | 522 l | | 527 l | |
| Référence brûleur | | | | | | | |
| Plage de puissance de la chaudière | | kW | 18 | 22 | 22 | 27 | |
| Gicleur DELAVAN 60° W | | gph | 0,40 | 0,50 | 0,50 | 0,65 | |
| Pression pompe | | bar | 14,7 | 14,6 | 14,0 | 13,0 | |
| Cote L | | mm | 6,6 | 7,7 | 7,7 | 9 | |
| Volet d'air (refoulement) | | Repère | 1 | 2 à 3 | 2 à 3 | 3 à 4 | |

2. Normes - Directives

" La COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE rejette toute responsabilité pour les dommages résultant de travaux non exécutés conformément à la présente notice et/ou par un professionnel qualifié ".

La chaudière est construite conformément aux directives européennes suivantes :

| | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------|
| Directive | "Basse tension" | 73 / 23 / CEE |
| Directive | "Compatibilité électromagnétique" | 89 / 336 / CEE |
| Directive | "Rendement" | 92 / 42 / CEE |

La chaudière répond aux normes suivantes :

| | |
|----------|--|
| EN 303.1 | • Chaudière avec brûleur à air soufflé : Terminologie, spécifications générales, essais et marquages |
| EN 303.2 | • Chaudière avec brûleur à air soufflé : Spécifications spéciales pour chaudière avec brûleur à fioul à pulvérisation. |
| EN 304 | • Règles d'essai pour les chaudières pour brûleur à fioul à pulvérisation. |

| | |
|----------|---|
| DIN 4791 | • Raccordement des chaudières et des brûleurs. |
| EN 267 | • Brûleur à fioul à pulvérisation de type monobloc. |

L'installation de chauffage doit être réalisée selon les textes réglementaires en vigueur.
En particulier :

| | |
|-----------|---|
| DTU 65 | • Installation de chauffage central concernant le bâtiment. |
| DTU 65.4 | • Chaudière au gaz et aux hydrocarbures liquides. |
| DTU 65.11 | • Dispositif de sécurité des installations de chauffage central concernant les bâtiments. |

Accord Intersyndical du 02 Juillet 1969.

3. Généralités

3 - 1 Description

Les chaudières de ce type sont prévues pour le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire.

Le corps de chaudière, en fonte, est constitué d'éléments assemblés au moyen de nipples.

Leurs surfaces d'échange ont été conçues spécialement pour obtenir des rendements performants.

Une porte frontale supportant le brûleur donne accès directement à l'ensemble des surfaces d'échange, facilitant ainsi les opérations d'entretien des carneaux de fumées et la chambre de combustion.

La production d'eau chaude sanitaire est assurée par un réservoir en acier émaillé doté d'une anode de protection intérieure interchangeable et d'un échangeur tubulaire à grande surface d'échange. Cet échangeur assure un excellent transfert de chaleur pour une production d'eau chaude sanitaire abondante.

La régénération du préparateur est accélérée grâce à la pompe de charge sanitaire qui active la circulation de l'eau dans l'échangeur lors du réchauffage du préparateur.

Le corps de chaudière et le préparateur sont largement calorifugés par une isolation thermique doublée d'une jaquette en tôle laquée.

3 - 2 Fourniture standard

- 1) Un corps de chaudière assemblé, éprouvé, équipé de ses accessoires et du brûleur pré-régulé et livré sur un socle.
- 2) Un préparateur d'eau chaude sanitaire équipé comprenant : le réservoir calorifugé, la pompe de charge sanitaire.
- 3) Un colis jaquette comprenant : la jaquette, le tableau de commande, la visserie et les notices.

3 - 3 Fournitures en option

- Les régulations, proposées au tarif, à intégrer dans le tableau de commande de la chaudière.
- Modules hydrauliques.

4. Instructions de montage et d'installation

4.1 Aménagement de la chaufferie

Socle

La chaudière est prévue pour être directement installée sur le sol de la chaufferie. Un socle en béton n'est nécessaire que s'il y a lieu de corriger des dénivellations, ou d'isoler la base d'un sol humide ou inconsistant.

Dégagements

Les dimensions portées sur la figure sont des valeurs minima qui permettent un accès correct pour les opérations d'entretien périodiques.

Prévoir, entre chaudière et murs de la chaufferie, un espace suffisant pour assurer un branchement aussi direct que possible du départ de fumées et pour les raccordements aisément accessibles des circuits de chauffage et d'alimentation en combustibles liquides.

Dans le cas d'une porte située face à la chaudière, il est nécessaire de réserver un dégagement supplémentaire en fonction des dimensions de cette porte. Prévoir un dégagement de 370 mm au dessus de la chaudière pour permettre le démontage de la trappe de visite du préparateur d'eau sanitaire.

Ventilation

Se conformer à la réglementation en vigueur, en ce qui concerne les ventilations haute et basse.

Raccordements hydrauliques

Le raccordement hydraulique de l'installation, chauffage et sanitaire, ne requiert pas de dispositions autres que celles des règles de l'art et des réglementations en vigueur : alimentation en eau, vase d'expansion, soupape de sécurité, robinet de vidange, purges

Alimentation en combustible

Se conformer aux règles et prescriptions en vigueur, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

Alimentation électrique

Se conformer aux prescriptions réglementaires, notamment en ce qui concerne la prise de terre et son raccordement à la chaudière. Un interrupteur général extérieur à la chaudière est exigé réglementairement.

Cheminée

Le rendement de cette chaudière conduit à des températures de fumées relativement basses. Un soin particulier doit être apporté à la cheminée qui doit être étanche et calorifugée.

En effet, un manque d'étanchéité et une mauvaise isolation de la cheminée abaisseront la température de fumées, provoquant le phénomène de bistre.

Une des dispositions à prendre est de tuber les conduits. La qualité du tubage doit être compatible avec le fioul.

Nota : On peut remonter les températures des fumées en enlevant les optimiseurs ou en augmentant la puissance du brûleur.

Il est recommandé de :

- Conserver la même section que la buse de sortie de la chaudière,
- Éviter les changements brutaux de direction ,
- Réduire le nombre des coudes,
- Monter les manchettes de raccordement avec une pente ascendante dans le sens de la circulation (particulièrement à l'emboîtement dans la cheminée),
- Prévoir un pot de purge aussi près que possible de la chaudière.

Raccordement avec préparateur E.C.S.

Les prescriptions d'installation sont identiques à celles requises par d'autres modes de production d'eau chaude sanitaire, sachant que les qualités locales de l'eau sont à considérer.

• Circuit sanitaire :

Il est obligatoire de placer un groupe de sécurité taré à 7 bar sur l'arrivée d'eau froide.

Nous préconisons un groupe de sécurité à membrane Au-dessus de 30 °F de dureté, nous conseillons l'emploi d'appareil anti-tartre.

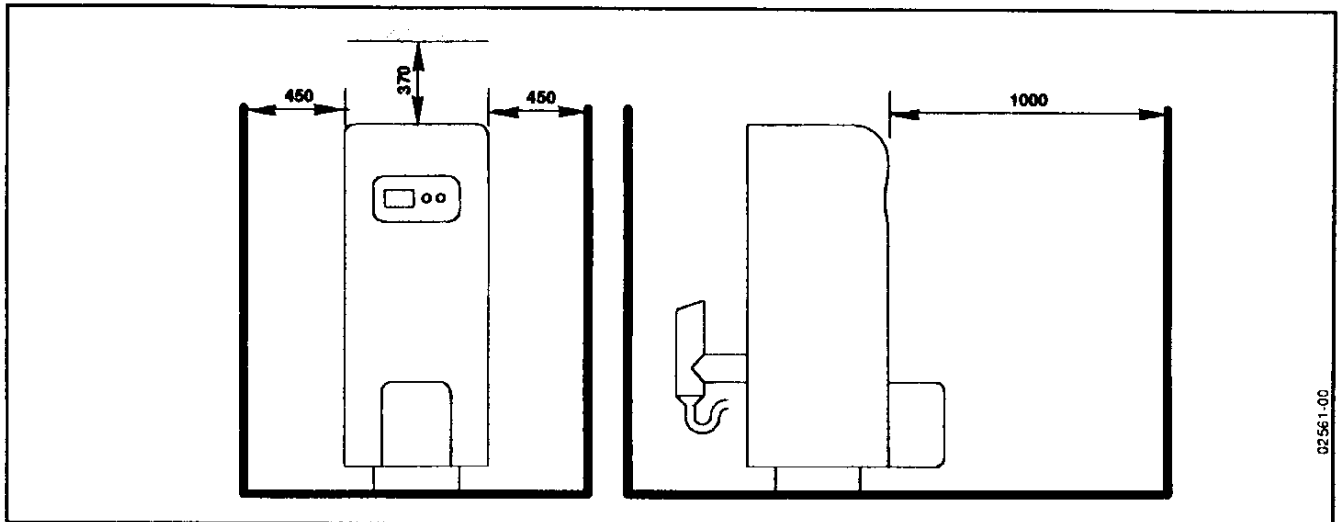
S'assurer qu'il n'y a pas de communication entre le circuit chauffage et les circuits de distribution d'eau sanitaire.

Pour une pression d'eau de ville supérieure à 7 bar, la canalisation d'amenée d'eau doit comporter un détendeur efficace.

• Circuit chauffage :

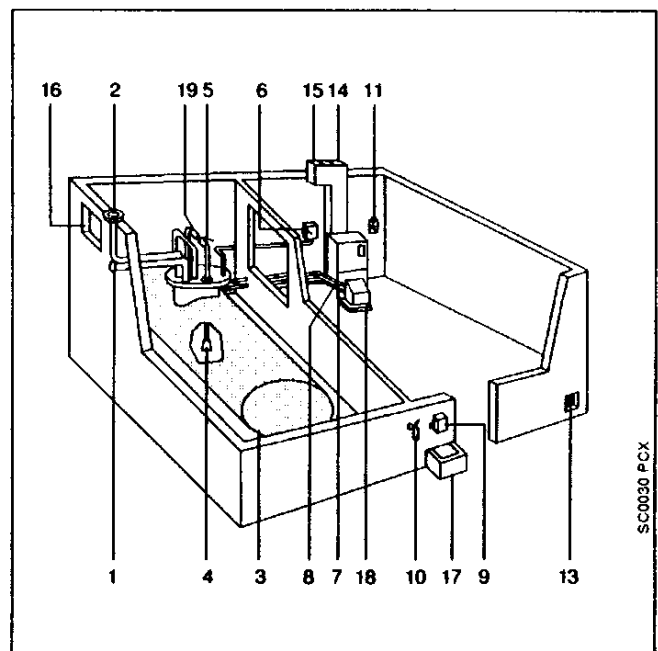
La canalisation de remplissage en eau potable du circuit chauffage doit comporter un dispositif de disconnection du type CB, conformément aux articles 16-7 et 16-8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

AMENAGEMENT DE LA CHAUFFERIE



CHAUFFERIE TYPE (fioul)

- 1 Raccord symétrique de remplissage.
- 2 Event.
- 3 Cuve de fioul.
- 4 Clapet-crépine d'aspiration.
- 5 Vanne de police, avec poignée de manoeuvre
- 6 Jauge de fioul
- 7 Vanne d'arrêt.
- 8 Clapet anti-retour.
- 9 Interrupteur général.
- 10 Extincteur.
- 11 Carton de conduite et d'entretien.
- 13 Ventilation basse.
- 14 Cheminée.
- 15 Ventilation haute.
- 16 Gaine pompier stockage.
- 17 Bac de sable.
- 18 Bac de rétention.
- 19 Vanne anti-siphon (si cuve en charge ou à niveau)



INSTALLATION ET DETERMINATION DES TUYAUTERIES FIOUL

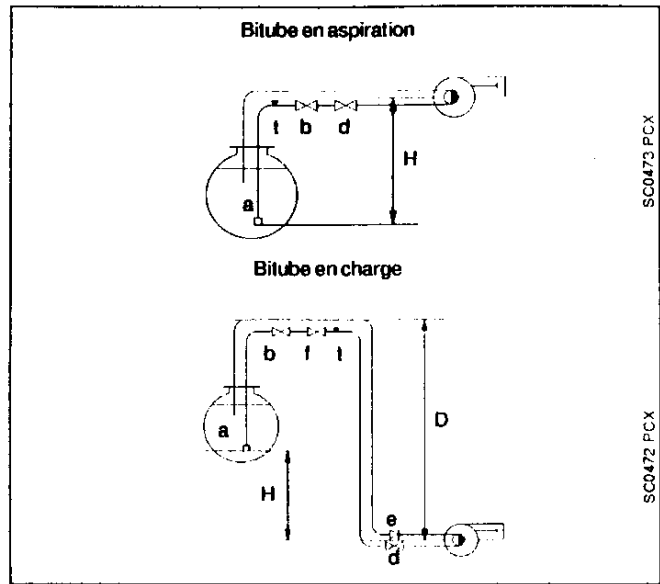
- a : Crépine d'aspiration,
- b : Vanne de police,
- d : Vanne d'arrêt,
- e : Clapet anti-retour,
- f : Vanne de sécurité anti-siphon,
- t : Té de remplissage.

Voir tableaux

- H : Dénivellation entre pompe et cuve.
- D : Hauteur maxi = 20 m.
- d : Diamètre des tuyauteries en mm.

Longueur L (m) indiquée, intersection d'une ligne et d'une colonne, comprend quatre coudes, un robinet d'arrêt et un clapet anti-retour.

Diamètre conseillé, $d=8\text{mm}$.



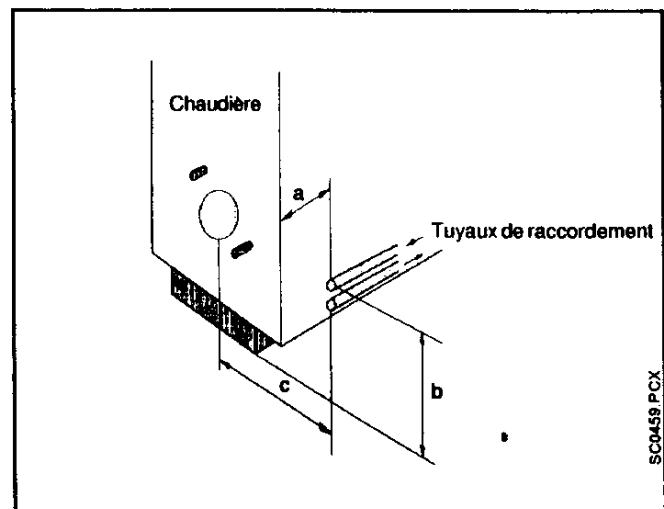
| H (m) | Longueur "L" de tuyauteries | | | | | |
|-------|-----------------------------|-----|-----|-----|----|----|
| | 0 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | 10 | 9 | 7 | 4 | 1 | 0 |
| 8 | 37 | 33 | 28 | 19 | 10 | 0 |
| 10 | 95 | 84 | 73 | 50 | 27 | 5 |
| 12 | 150 | 150 | 150 | 107 | 60 | 13 |

| H (m) | Longueur "L" de tuyauteries | | | | | |
|-------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | 10 | 12 | 13 | 16 | 19 | 22 |
| 8 | 37 | 42 | 47 | 66 | 66 | 74 |
| 10 | 95 | 107 | 118 | 140 | 150 | 150 |
| 12 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |

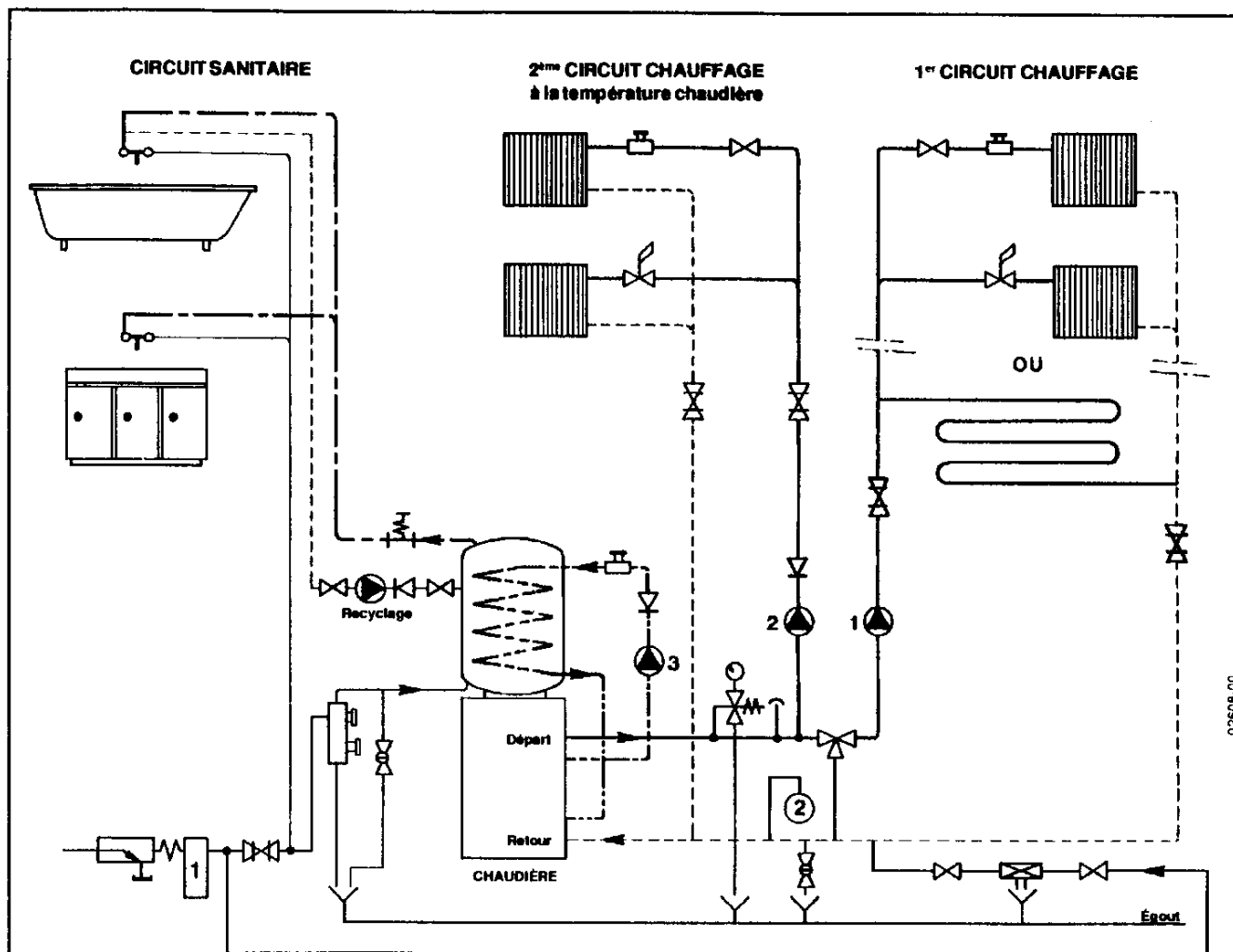
RACCORDEMENT AU FIOUL

Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 100 mm maximum,
- b : 400 mm maximum,
- c : 400 mm maximum.



SCHEMA HYDRAULIQUE AVEC PRODUCTION E.C.S, VANNE 3 VOIES ET 2 CIRCUITS CHAUFFAGE



LEGENDE DES APPAREILS

- | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------------------|
| | Groupe de sécurité taré à 7 bar NF OBLIGATOIRE | | Robinet thermostatique | | Clapet de non-retour |
| | Dispositif anti-tartre ou anti-corrosion | | Robinet vanne | | Purgeur manuel |
| | Limiteur de pression | | Robinet de vidange | | Disconnecteur CB |
| | Vase d'expansion fermé OBLIGATOIRE (pression de gonflage 1 bar) | | Robinet | | Purgeur d'air automatique |
| | Tubulure eau chaude sanitaire | | Vanne 3 voies | | Robinet sanitaire |
| | Tubulure eau froide sanitaire | | Souape de sécurité taré à 3 bar avec manomètre obligatoire | | Pompe de charge sanitaire |
| | Tubulure de départ chauffage | | Antibélier (recommandé) | | Pompe chauffage |
| | Tubulure de retour chauffage | | | | |
| | Tubulure de départ et retour échangeur | | | | |

02608-00

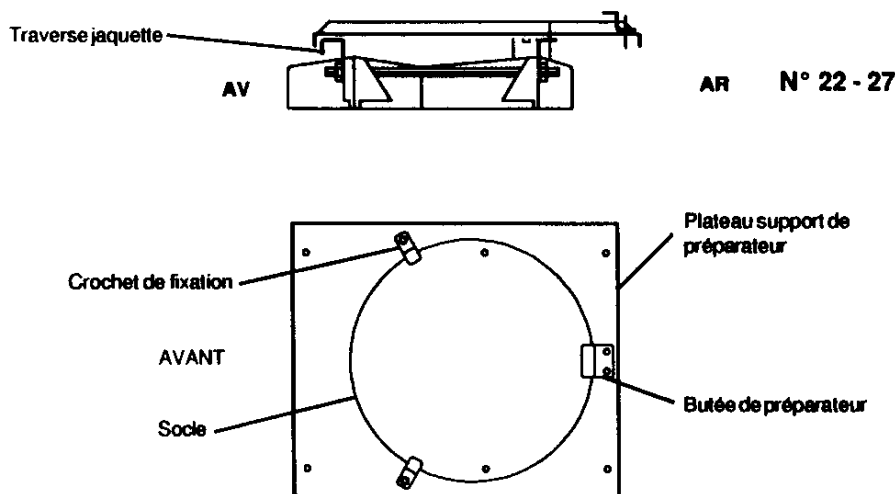
1030830

5. Montage

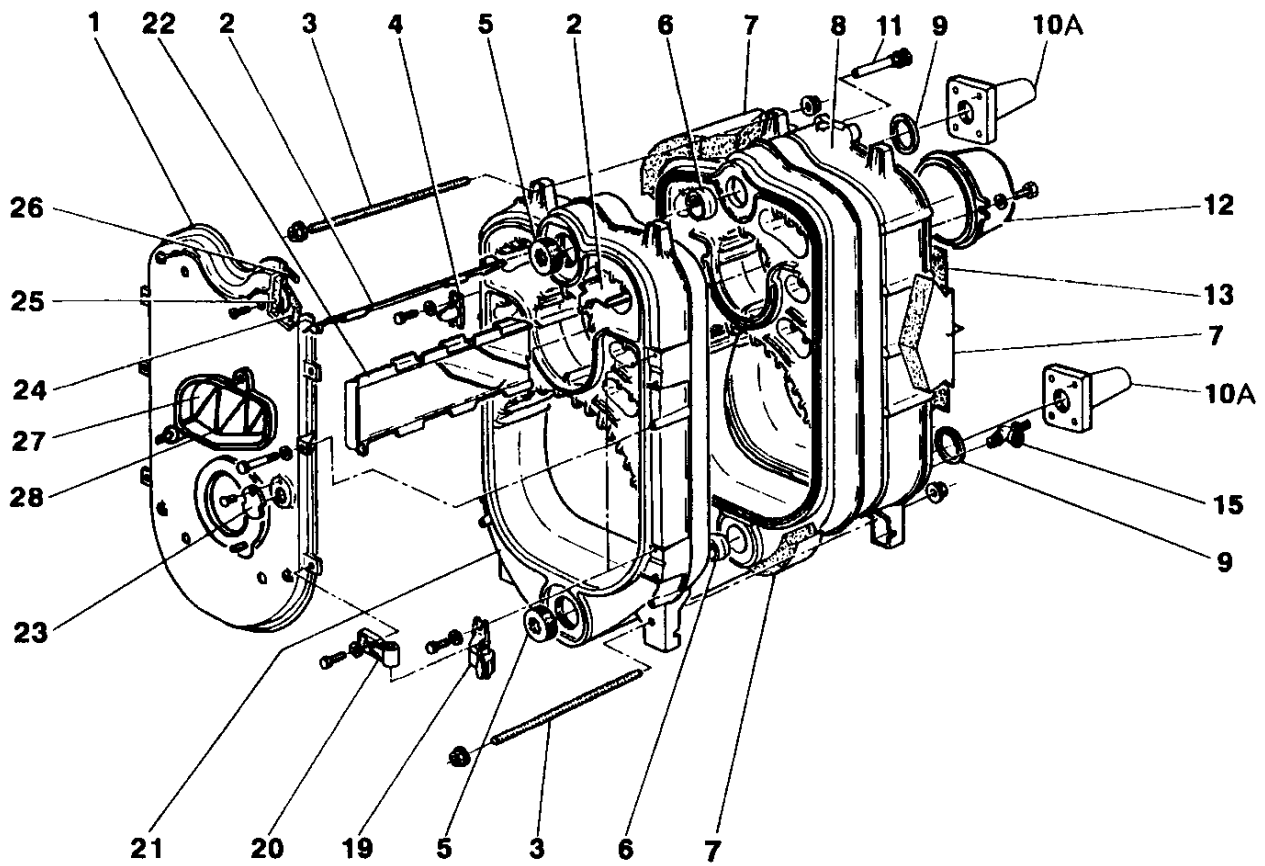
5 - 1 Schéma opérationnel de montage

| Désignation | Opérations |
|-------------------------------|--|
| Préparation | <ul style="list-style-type: none"> Préparer les raccordements d'eau, cheminée, alimentation en combustible. Un espace libre est recommandé de chaque côté de la chaudière pour faciliter les opérations de raccordement. |
| Déballage | <ul style="list-style-type: none"> Procéder au déballage de la chaudière. Le corps est fixé sur un socle qui protège l'isolation inférieure, facilite les manipulations et permet la mise à niveau de la chaudière. Il ne doit pas être désolidarisé du corps de chaudière. |
| Mise en place de la chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Placer la chaudière en regard de ses points de raccordement en respectant les indications du plan d'implantation en chaufferie. Introduire un tube dans le carneau central pour opérer le déplacement du corps. Assurer la stabilité de la chaudière en réglant les pieds. |
| Préparateur E.C.S. | <ul style="list-style-type: none"> Placer le préparateur E.C.S. sur le plateau, sa pompe de charge étant placée à l'avant et à gauche, en prenant soin de le centrer et d'aligner les piquages d'ECS avec la manchette de départ chauffage. Fixer le préparateur : <ul style="list-style-type: none"> à l'arrière en le calant contre la butée (44 A) montée sur le plateau (44). à l'avant avec 2 crochets (44 B) + 2 vis HM 8 x 16 + rondelles |
| Raccordement chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Le robinet de vidange monté sur l'élément avant peut être installé sur l'élément arrière de la chaudière. Raccorder le circuit de chauffage. |
| Raccordement préparateur | <ul style="list-style-type: none"> Raccorder le circuit de l'échangeur du préparateur. Deux flexibles sont livrés à cet effet raccordés sur le corps de la chaudière. Le flexible repéré en rouge est à brancher sur la pompe de charge selon les indications du schéma, en le passant derrière la traverse avant. Le flexible de retour doit passer entre la traverse avant et le montant gauche. Éviter toute torsion et pincement des flexibles lors du serrage des écrous d'assemblage. Raccorder le circuit sanitaire du préparateur à l'installation. Éviter le contact d'une flamme avec l'isolation thermique du préparateur E.C.S. L'arrivée d'eau froide sanitaire au préparateur doit comporter une vanne d'isolement, un clapet de non-retour et obligatoirement un groupe de sécurité taré à 7 bar au plus près du préparateur. Nous préconisons un groupe de sécurité portant la marque de qualité NF. |

SCHEMA DE POSITIONNEMENT DES TRAVERSES ET PLATEAU-SUPPORT DU PREPARATEUR E.C.S.



ECLATE DU CORPS DE CHAUDIERE



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 - Porte brûleur | 13 - Calorifuge arrière |
| 2 - Optimiseur latéral (selon modèle) | 15 - Robinet de vidange |
| 3 - Tringle d'assemblage | 19 - Gond de porte |
| 4 - Guide butée de porte | 20 - Paumelle de porte |
| 5 - Bouchon plein | 21 - Élément avant |
| 6 - Nipple | 22 - Optimiseur central (selon modèle) |
| 7 - Calorifuge latéral | 23 - Volet œilleton de foyer |
| 8 - Élément arrière | 24-25 - Protection de porte (isolant) |
| 9 - Joint | 26 - Tresse d'étanchéité de porte |
| 10A - Manchette taraudée | 27 - Isolant phonique |
| 11 - Doigt de gant | 28 - Epingle de maintien |
| 12 - Collerette de fumées | |

Schéma et repérage valables pour les pièces détachées

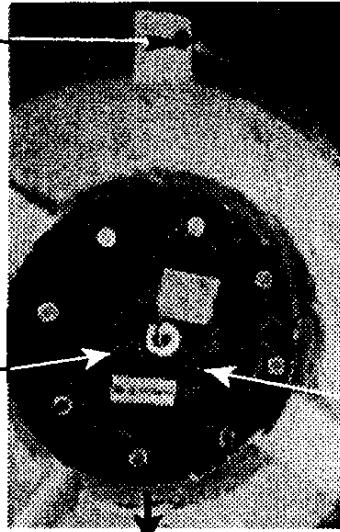
PREPARATEUR E.C.S.

TRAPPE de VISITE (vue de dessus)

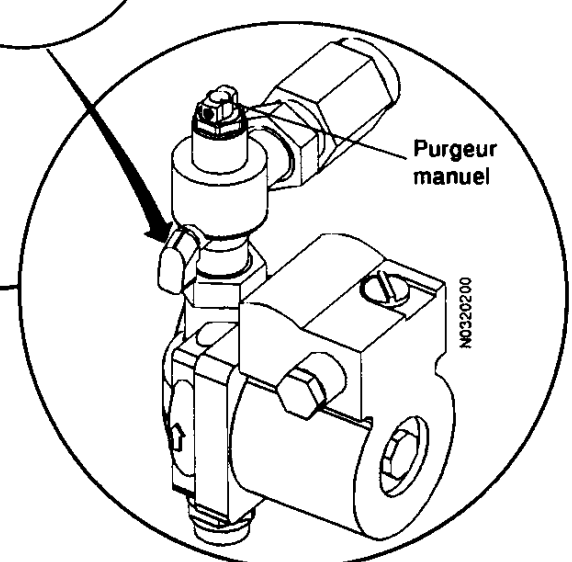
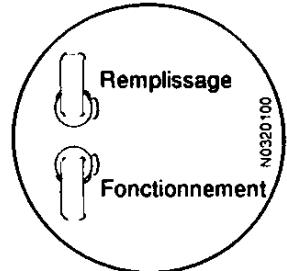
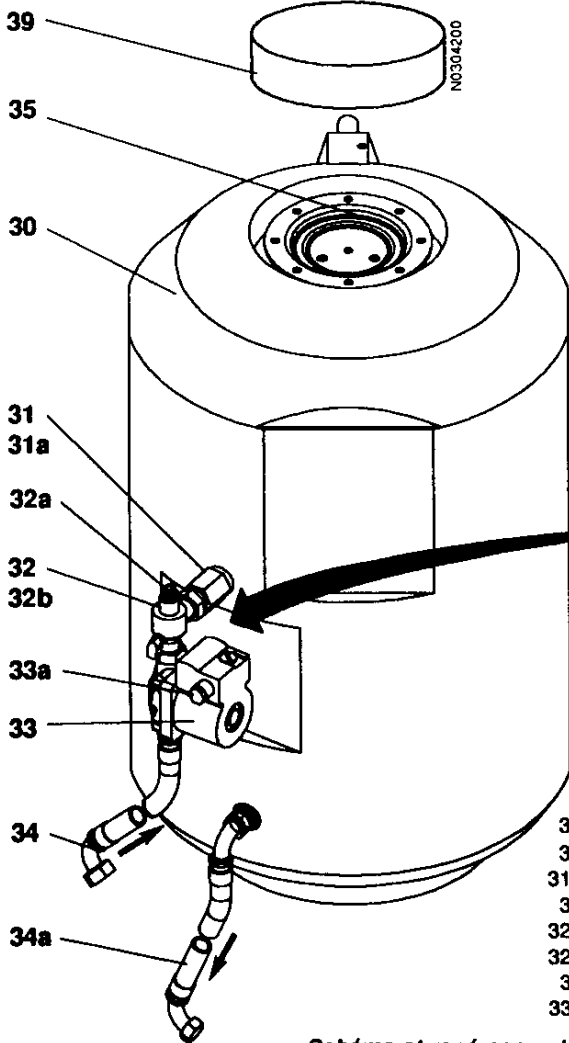
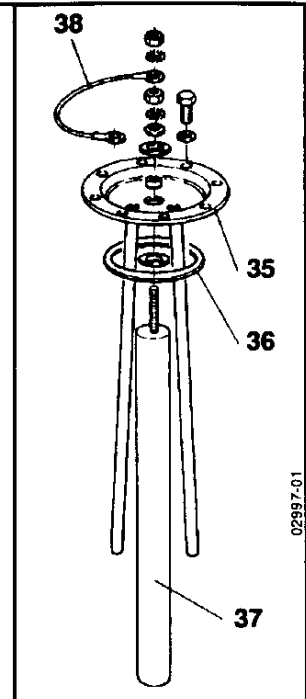
Logement
thermomètre

Sonde de
régulation ECS

Thermostat
ECS + lame
ressort



AVANT



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 30 - Préparateur ECS 1451 | 34 - Flexible de départ |
| 31 - Mamelon double 1" | 34a - Flexible de retour |
| 31a - Joint Ø 44 x 33,5 x 3 | 35 - Trappe de visite équipée |
| 32 - Clapet anti-retour 1" | 36 - Joint de trappe |
| 32a - Purgeur manuel 1/2" | 37 - Anode de protection |
| 32b - Joint de pompe Ø 30 x 24,5 x 3 | 38 - Câble de masse d'anode |
| 33 - Pompe de charge | 39 - Couvercle |
| 33a - Câble de pompe | |

Schéma et repérage valables pour les pièces détachées

ECLATE DE LA JAQUETTE

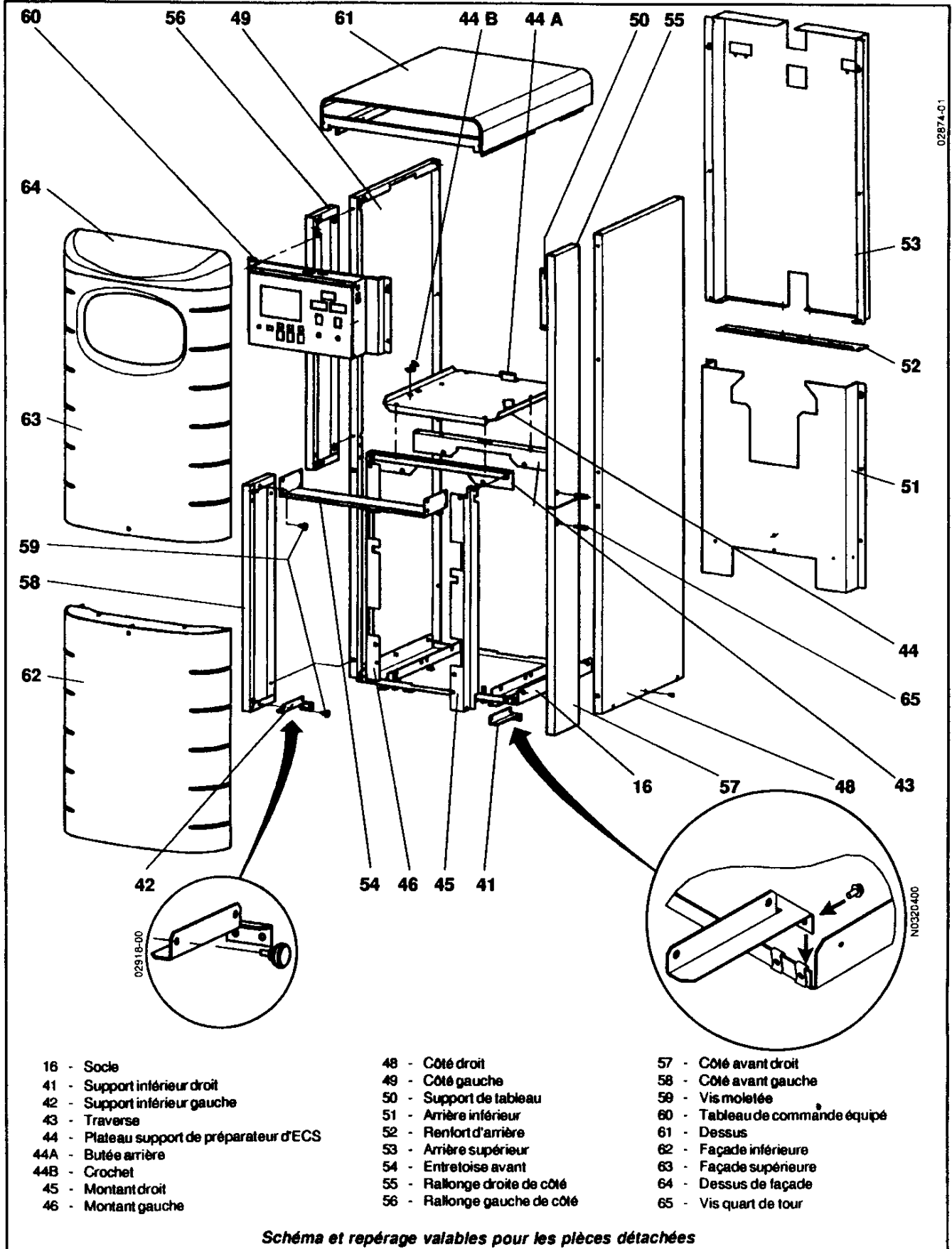
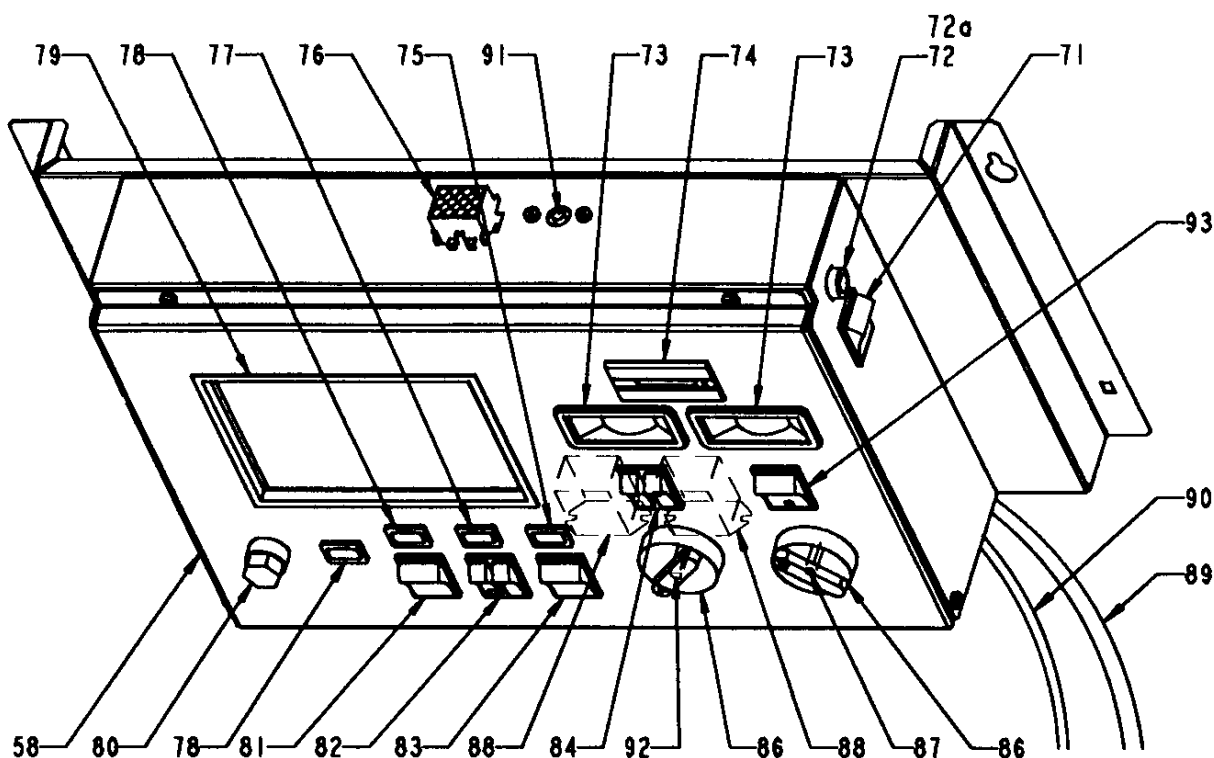


Schéma et repérage valables pour les pièces détachées

ECLATE DU TABLEAU DE COMMANDE

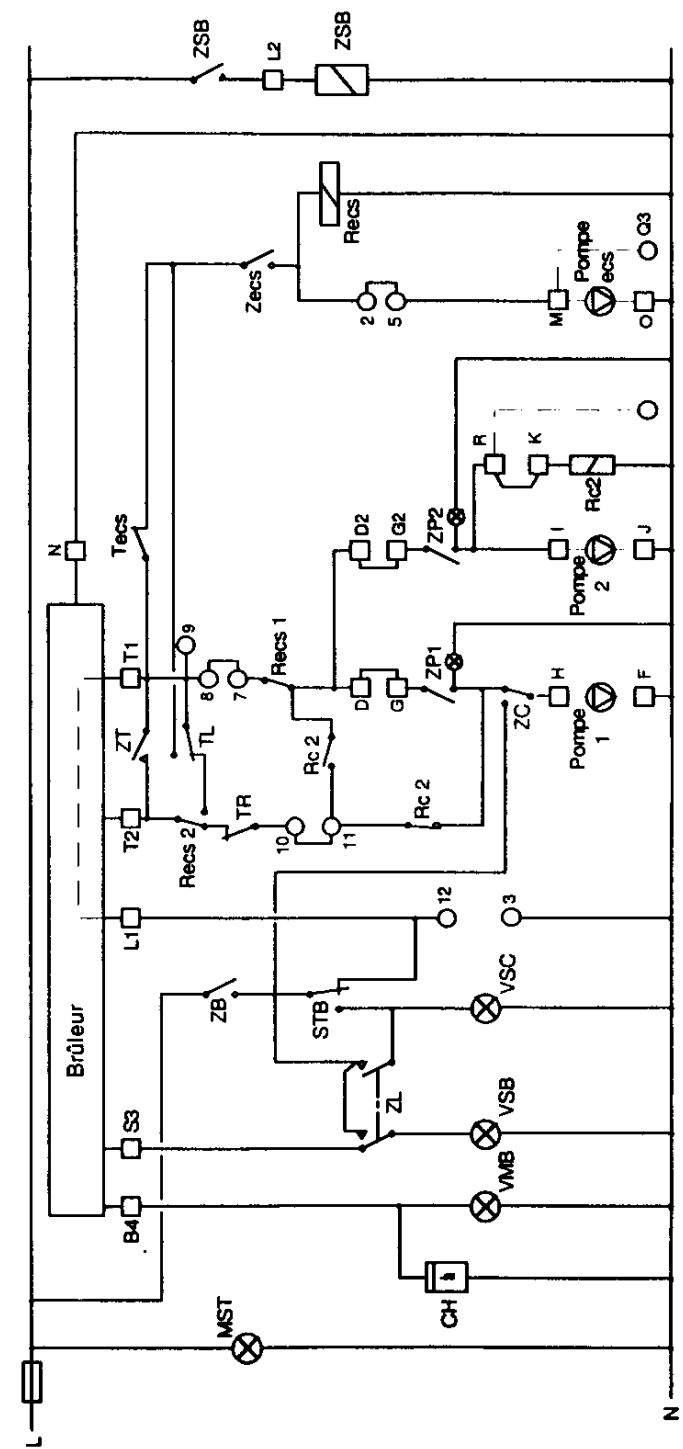


NC320800

- | | |
|------------------------------------|--|
| 58 - Tableau de commande équipé | 81 - Interrupteur unipolaire momentané |
| 71 - Inverseur bipolaire momentané | 82 - Interrupteur double test |
| 72 - Porte fusible | 83 - Interrupteur bipolaire momentané |
| 72A - Fusible 6,3 A 5 x 20 | 84 - Interrupteur avec voyant vert |
| 73 - Thermomètre rectangulaire | 86 - Manette thermostat |
| 74 - Compteur horaire | 87 - Thermostat ECS |
| 75 - Voyant rectangulaire orange | 88 - Relais ECS |
| 76 - Connecteur de régulation | 89 - Câble brûleur avec connecteur 7 plots |
| 77 - Voyant rectangulaire vert | 90 - Commande à distance |
| 78 - Voyant rectangulaire orange | 91 - Thermostat limiteur |
| 79 - Platine d'obturation | 92 - Thermostat de régulation |
| 80 - Thermostat de sécurité | 93 - Interrupteur unipolaire |

Schéma et repérage valables pour les pièces détachées

SCHEMA DE PRINCIPE



OS
(ECCOCONTROL 4)

NOTA : Les pontets R - K et D2 - G2 sont à retirer dans les cas de l'installation d'une régulation proposée au tarif

Brûleur :

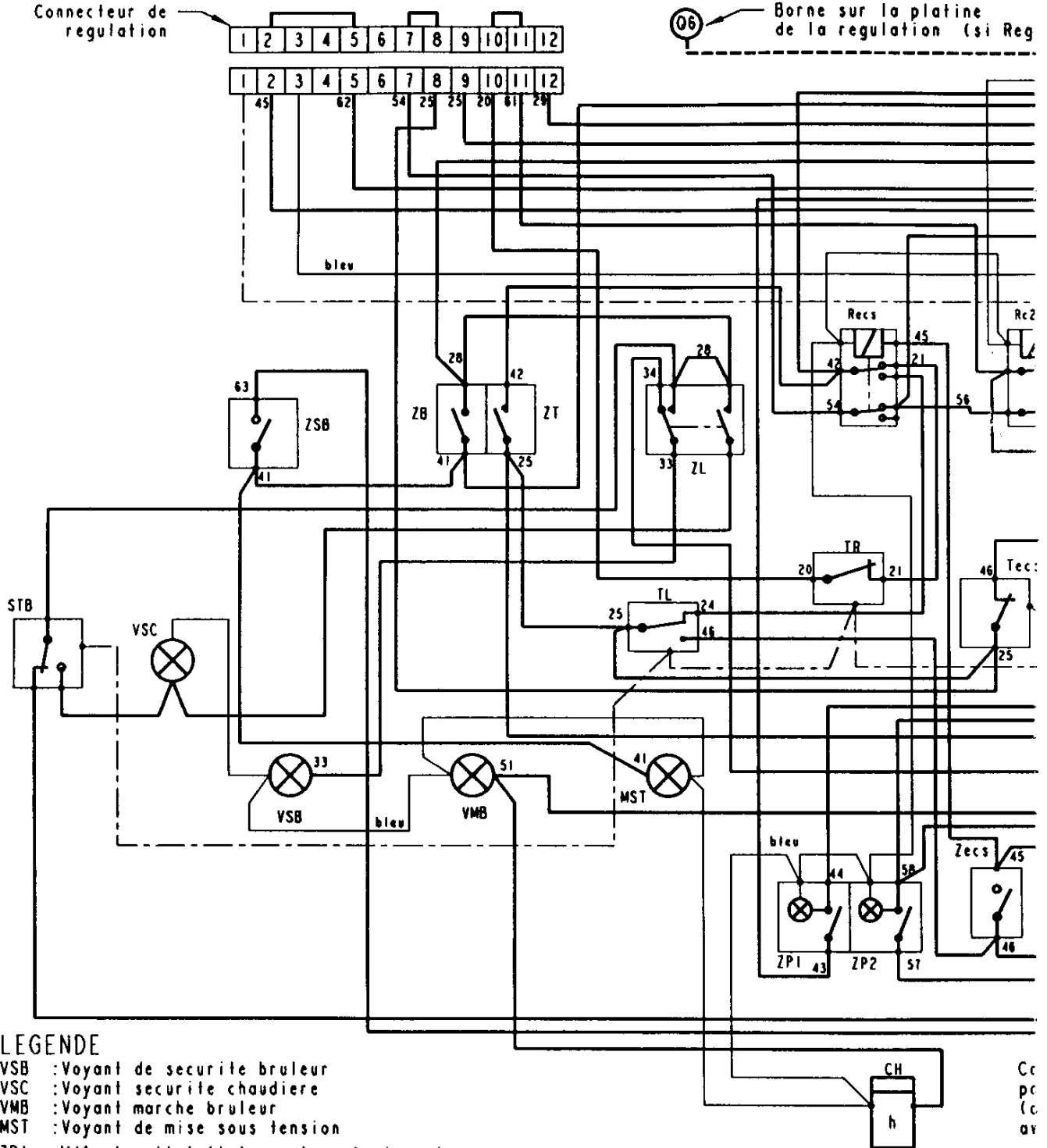
| | |
|----|-------------------------|
| L1 | Alimentation (phase) |
| T1 | Commande |
| T2 | |
| S3 | Alarme sécurité brûleur |
| B4 | Marche brûleur |
| N | Neutre |
| ⊥ | Terre |

- ZP1 M/A circuit 1 (interrupteur lumineux)
 - ZP2 M/A circuit 2 (interrupteur lumineux)
 - ZC Marche forcée pompe circuit 1
 - ZL Test brûleur
 - ZT Test voyants de sécurité
 - ZB M/A général
 - Zecs M/A ECS
 - STB Thermostat de sécurité
 - TR Thermostat de régulation
 - TL Thermostat limiteur
 - Tecs Thermostat ECS
 - Recs Relais ECS
 - CH Compteurs horaire
 - ZSB Réarmement à distance
 - VSB Voyant sécurité brûleur
 - VSC Voyant sécurité chaudière
 - VMB Voyant marche brûleur
 - MST Voyant de mise sous tension
 - Rc 2 Relais C2
- Connecteur régulation
□ Bornier chaudière

N0257902

Connecteur de regulation

06 Borne sur la platine de la regulation (si Reg)



LEGENDE

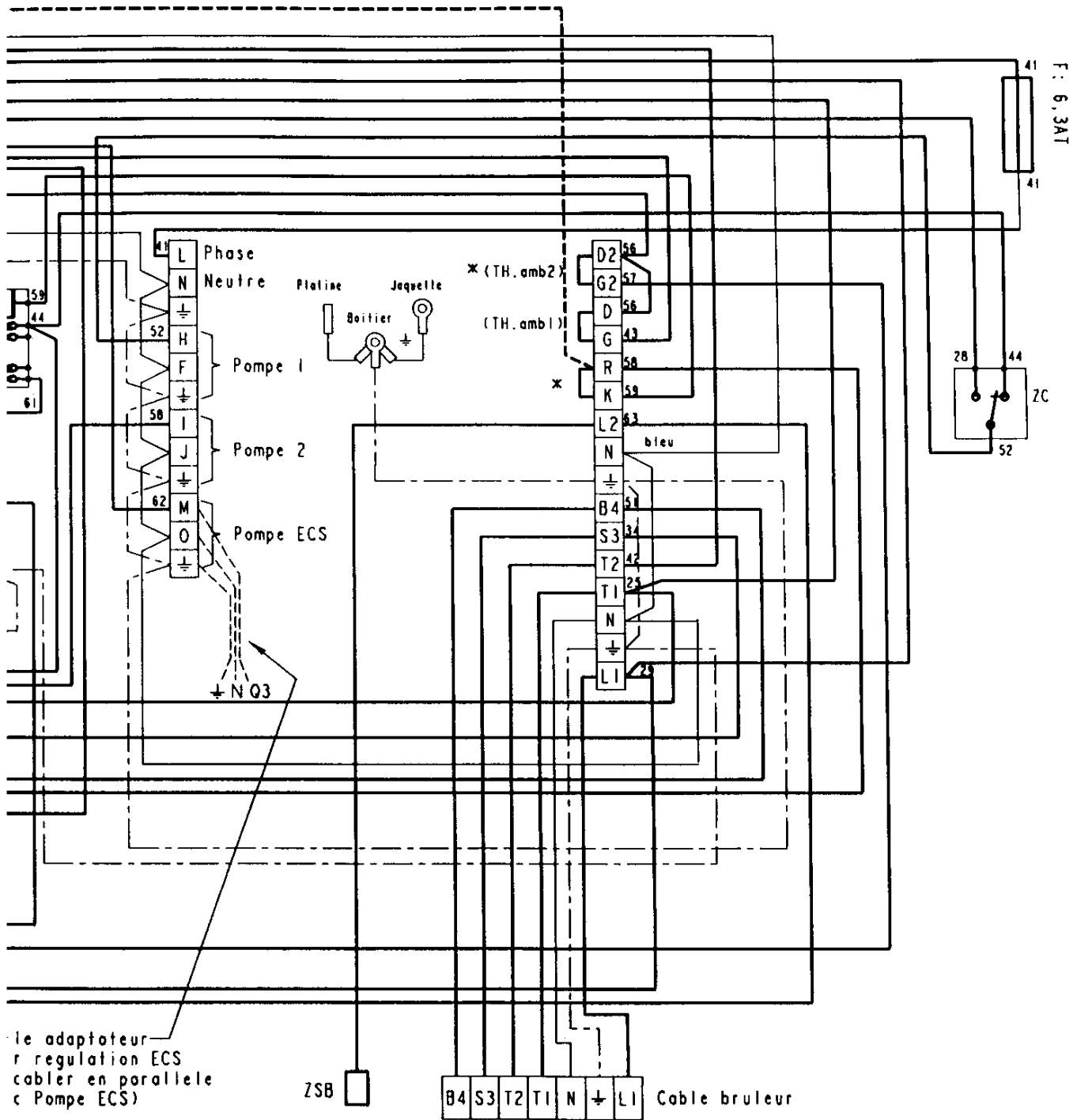
- VSB :Voyant de securite bruleur
- VSC :Voyant securite chaudiere
- VMB :Voyant marche bruleur
- MST :Voyant de mise sous tension
- ZP1 :M/A circuit 1 (interrupteur lumineux)
- ZP2 :M/A circuit 2 (interrupteur lumineux)
- ZC :Marche forcee pompe circuit 1
- Zecs :M/A ECS
- ZT :Test bruleur
- ZL :Test voyants de securite
- ZB :M/A general
- STB :Thermostat de securite
- TR :Thermostat de regulation
- TL :Thermostat limiteur
- Tecs :Thermostat ECS
- Recs :Relais ECS
- CH :Compteur horaire
- ZSB :Rearmement a distance
- Rc2 :Relais C2

- Fil noir : Phase L
- Fil bleu : Neutre N
- Fil jaune/vert : Ter
- *A cabler par l'insta

* Nota : les pontets R-K et de l'installation d'

ation avec 2eme circuit de chauffage)(ECOCONTROL 4)

SCHEMA DE CABLAGE



F : 6,3AT

e ±
lateur

D2-G2 sont a retirer dans le cas de la Reguleur proposee au Tarif

Ref : 672 A0

Schéma électrique, bloc actif MA 55 D

Diagramme de fonctionnement

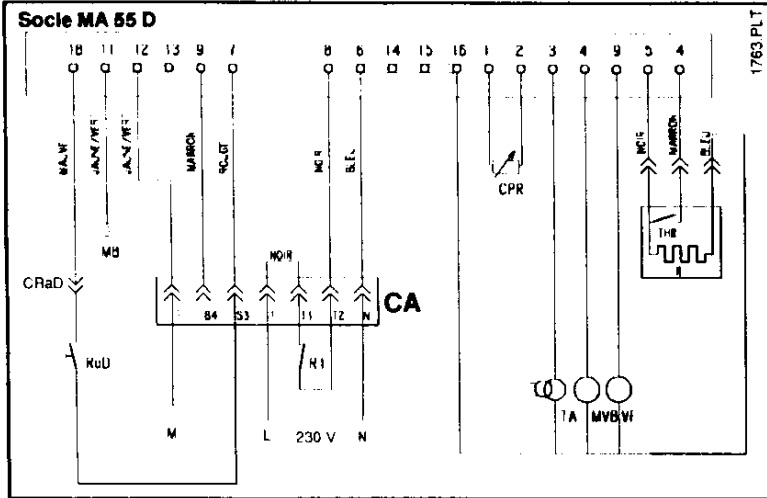
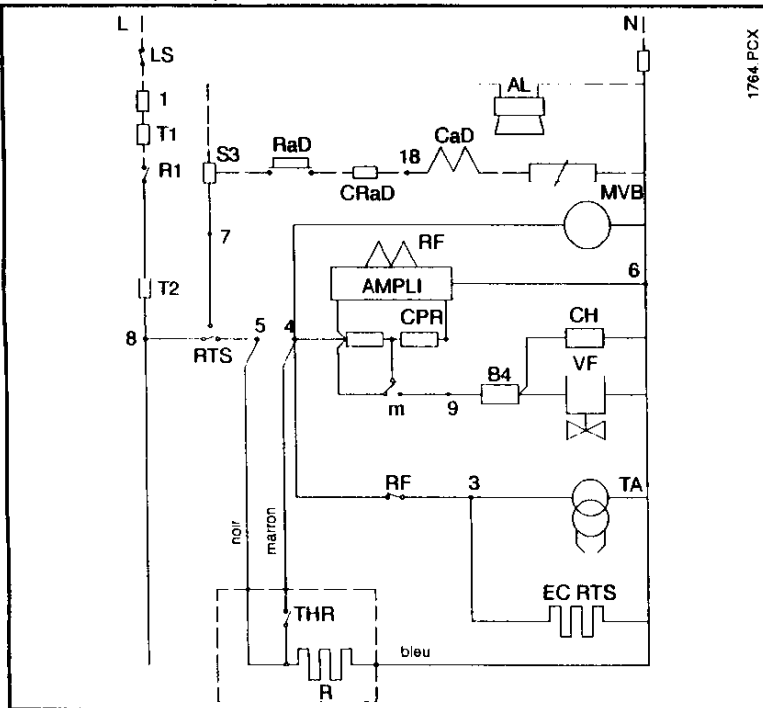


Schéma de principe



Légende

- N - Neutre,
- M - Masse chaudière,
- MB - Masse du brûleur,
- L - Phase,
- C - Condensateur anti-parasite,
- R - Réchauffeur,
- AL - Alarme (non fournie),
- CH - Compteur horaire,
- R1 - Thermostat de régulation,
- TA - Transformateur d'allumage,
- CPr - Cellule photo-résistante,
- MVB - Moteur ventilateur brûleur,
- VF - Vanne obturatrice fioul,
- RaD - Réarmement à distance,
- THR - Thermostat du réchauffeur,

- LS - Thermostat de sécurité
- RF - Relais flamme,
- RTS - Relais thermique de sécurité,
- EC RTS - Élément chauffant du RTS,
- CRaD - Connecteur du réarmement à distance,
- CaD - Commande à distance.

CA - Connecteur d'alimentation chaudière - brûleur

1 } Repérage des bornes du
T1 } connecteur CA
T2 }
S3 }
B4 }

- Raccordement interne brûleur
- - - Raccordement chaudière / brûleur

Diagramme en marche normale

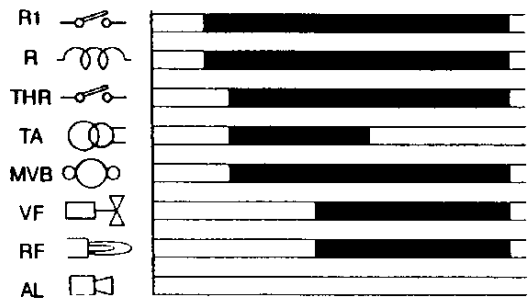
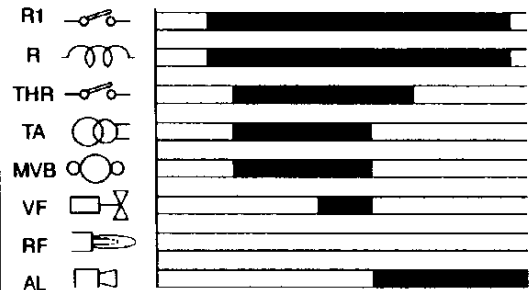
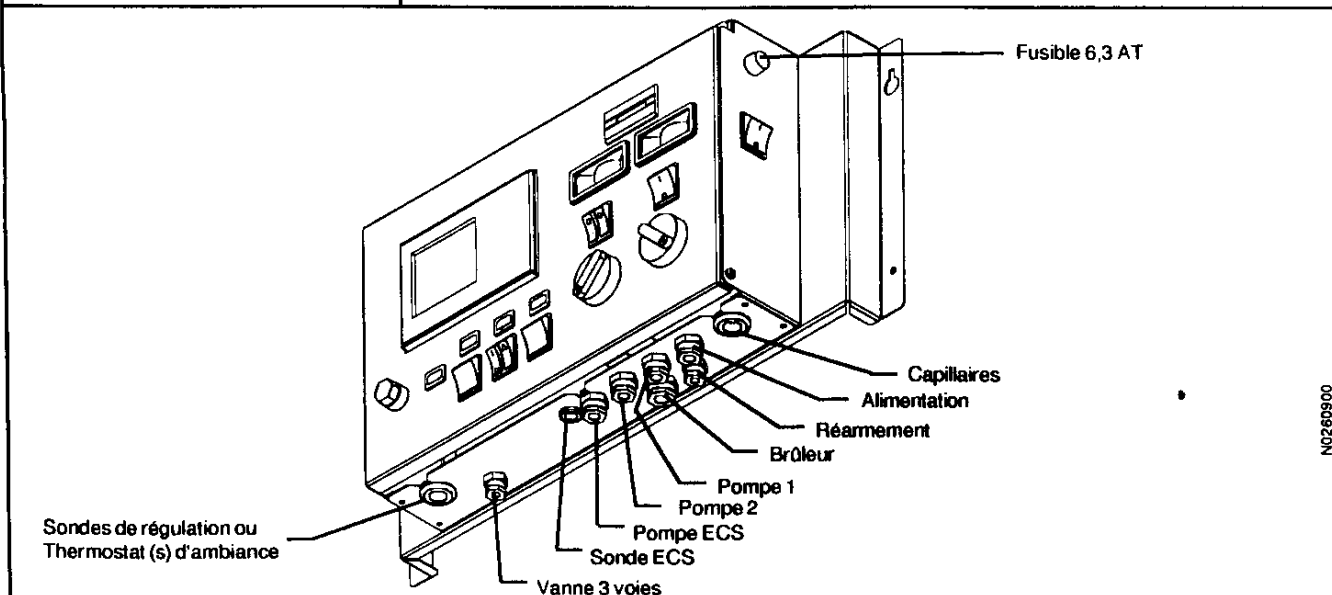


Diagramme de mise en marche Sans apparition de flamme

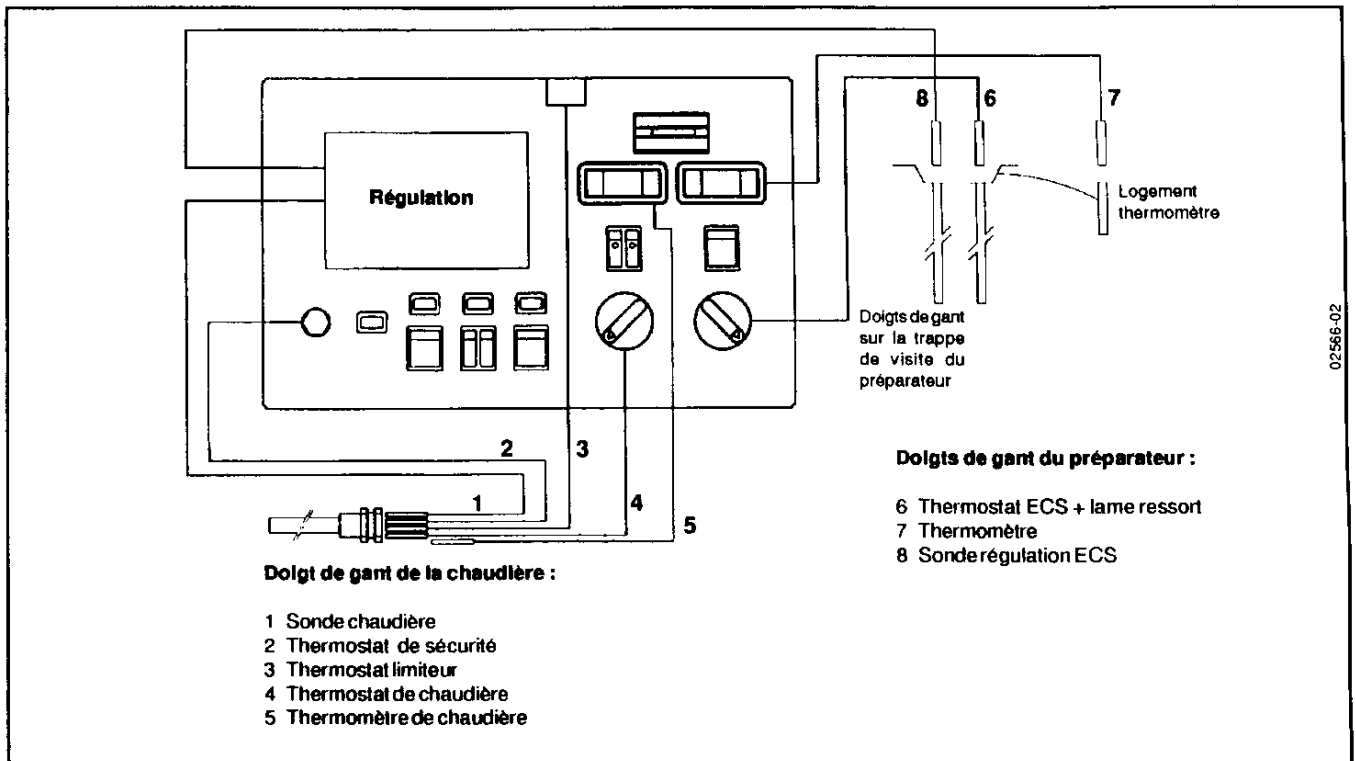


| Désignation | Opérations |
|-----------------------|--|
| Remplissage | <ul style="list-style-type: none"> • Circuit chauffage : Ouvrir avant remplissage les différents purgeurs. Le circuit pour le préparateur est équipé d'un clapet de anti-retour : Manette en haut : position de remplissage. Manette en bas : Position normale de fonctionnement. Refermer les purgeurs dès que l'eau coule sans air. Remettre le clapet du préparateur en position normale de fonctionnement. • Circuit sanitaire : Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau sanitaire et purger la canalisation en ouvrant les robinets de puisage. |
| Épreuve hydraulique | <p>Vérifier les étanchéités des circuits. La pression de service à froid doit être de 1 bar minimum. Procéder à l'épreuve hydraulique de l'ensemble : Pression d'épreuve = 1,3 x Pression de service</p> |
| Raccordement cheminée | <ul style="list-style-type: none"> • Raccorder sans rétrécissement du conduit (Ø 139). |
| Jaquette | <p>Outils de montage nécessaires : clé plate de 8 mm et tournevis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monter les supports inférieurs (41 - 42) sur le pli avant du socle (4 vis HE M5 x 10, le pli des supports et les têtes de vis placés à l'intérieur du socle). Attention au sens des pièces, voir schéma éclaté de la jaquette. • Retirer les vis centrales situées sur les plis latéraux du socle (16). • Engager, en premier, le côté droit (48) sur les vis restantes, le fixer en replaçant une vis enlevée auparavant et en ajoutant une vis HE M5 x 10 à l'avant sur le support inférieur (41). • Placer l'arrière inférieur (51) à l'intérieur, le fixer sur le côté et sur l'entretoise centrale de l'élément AR (vis HE M5 x 10). • Mettre en place le côté gauche (49), le fixer sur le socle, sur l'arrière inférieur et sur le support inférieur (42). • Fixer l'entretoise avant (54) sur les plis intérieurs des côtés (4 vis HE M5 x 10). • Monter sur les côtés supérieurs (55 - 56) et les côtés avant inférieurs (57 - 58) les vis de fermeture quart de tour (65) livrées dans un sachet avec ressorts et clips, en suivant les instructions de la notice jointe. • Accrocher les rallonges de côtés supérieurs (55 - 56) sur les plis avant des côtés de jaquette, aligner et bloquer les 6 vis; ajouter 2 vis HE M5 x 10 pour fixation sur l'entretoise avant. • Déballer le tableau de commande (60) et le fixer sur les supports (50) situés sur les côtés (4 vis HE M5 x 10). • Dérouler les "capillaires chaudière", emmener les bulbes vers l'arrière en passant par le côté inférieur droit du ballon, les faire ressortir par la découpe rectangulaire arrière, en ouvrant le calorifuge prédécoupé. Introduire les bulbes à fond dans leurs doigts de gant respectifs (selon schéma de répartition page 20). Mettre en place le clip de maintien des capillaires. Rabattre le calorifuge arrière contre la chaudière en veillant à la bonne mise en place des bulbes. <p>Important : Placer les bulbes étiquetés "capillaire préparateur" dans les 2 doigts de gant de la trappe de visite située sur le dessus du préparateur ECS et le bulbe du thermomètre dans le doigt de gant situé au-dessus et à l'arrière du préparateur (voir schéma trappe de visite page 12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixer l'arrière supérieur (53) sur les côtés (6 vis HE M5 x 10). |

| Désignation | Opérations |
|---|--|
| <p>Raccordements électriques</p> | <ul style="list-style-type: none"> • À réaliser directement sur les borniers en suivant les schémas joints. Pour accéder aux borniers de raccordement, il faut basculer la façade du tableau vers l'avant après avoir ôté les vis de fermeture situées sur le dessus. Le branchement comprend : <ul style="list-style-type: none"> - L'alimentation 230 V - 50 Hz monophasé. Prévoir un câble 3 fils (phase, neutre et terre) section conducteur 0,75mm², avec isolation adaptée à l'installation. La ligne doit pouvoir supporter une intensité de 6,3 A sous 230 V. L'interrupteur général placé sur le tableau de commande ne dispense pas de l'interrupteur général mural exigé réglementairement. - Le câble brûleur, fourni raccordé, doit être passé entre le calorifuge du corps et le côté de jaquette en direction du brûleur sans toucher aucune partie en fonte. - Le fil de réarmement à distance, longeant le câble brûleur, se raccorde à la cosse du fil sortant du bloc actif du brûleur. - La pompe de chauffage. Prévoir un câble identique à celui de l'alimentation. - La pompe de charge du préparateur ECS précâblée. - Eventuellement après retrait du pontet (D-G), le branchement d'un contact pour thermostat d'ambiance agissant sur le brûleur. Les câbles doivent passer dans les presse-étoupes placés sous le tableau (voir croquis) et être fixés sur le serre-câble arrière situé en vis à vis. - Avec une régulation : Les câbles des sondes seront introduits dans le passe-fil situé à l'opposé du câble brûleur et sortis par l'arrière en les fixant sur le serre-câble situé en vis à vis. Les câbles de la vanne 3 voies et du préparateur d'ECS seront introduits dans leur passe-fil respectif et fixés sur le serre-câble côté alimentation. - Au besoin, utiliser les attaches autocollantes fournies pour fixer les capillaires et les câbles à l'intérieur de la jaquette aux endroits souhaités. • Lorsque les raccordements électriques sont terminés : Refermer la façade du tableau de commande en remplaçant les vis de fermeture. |
| <p>Finition jaquette</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Placer le dessus (61) et le fixer sur les côtés et sur les rallonges (4 vis HE M5 x10). • Ajouter 2 vis HE M5 x 10 de fixation de l'entretoise (en dessous) sur les montants (45 - 46) pour assurer le calage latéral des côtés. • Monter les côtés avant inférieurs (57 - 58) en engageant leurs pions de centrage dans les trous prévus sur les côtés puis les fixer sur l'entretoise avant et sur les supports inférieurs par les vis moletées (59). • Mettre en place la façade inférieure (62) en l'engageant en bas sur les vis-axes, accrocher la chaînette de retenue en haut à droite et fermer la façade en verrouillant les vis 1/4 de tour situées de chaque côté (appuyer à fond en tournant vers la droite). • Terminer en accrochant la façade supérieure (63) sur les vis-axes situées au-dessus du tableau de commande et la verrouiller à l'aide des vis 1/4 de tour latérales. |

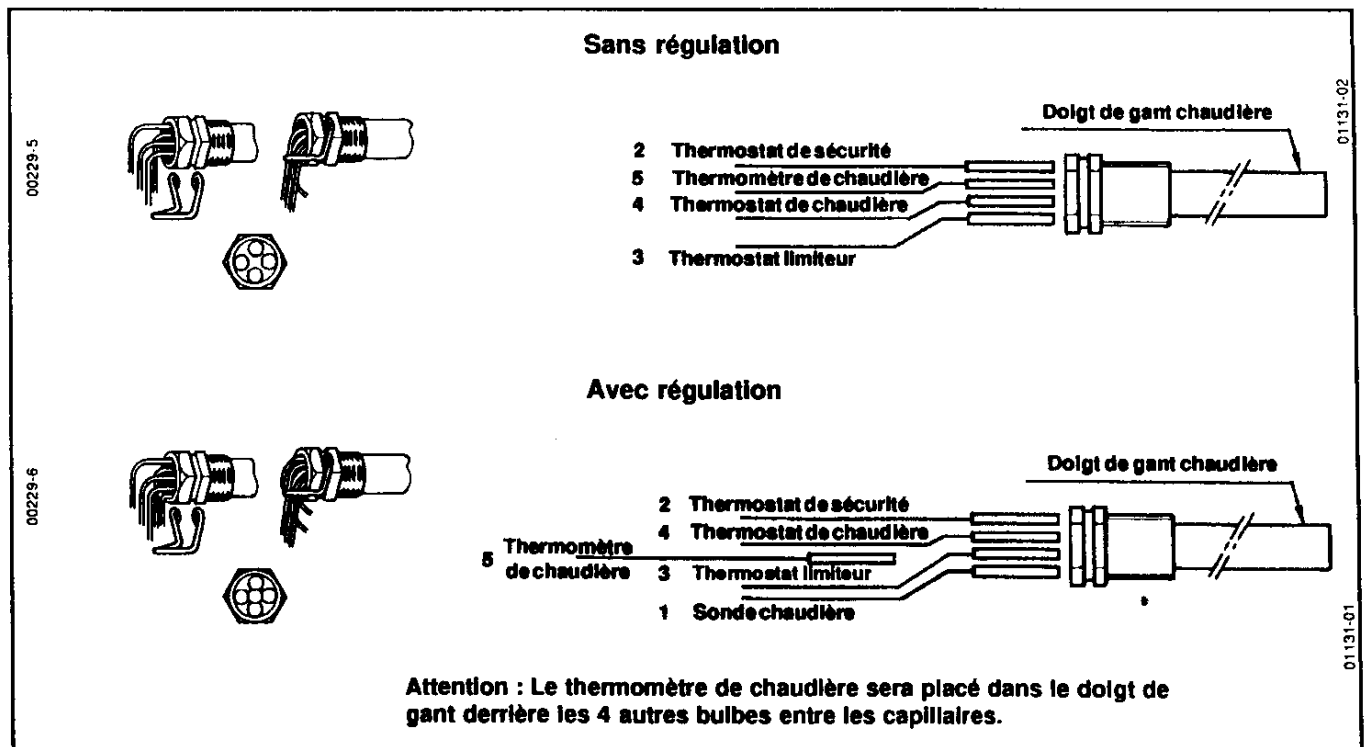


Répartition des bulbes et des sondes



02566-02

Equipement du doigt de gant de la chaudière



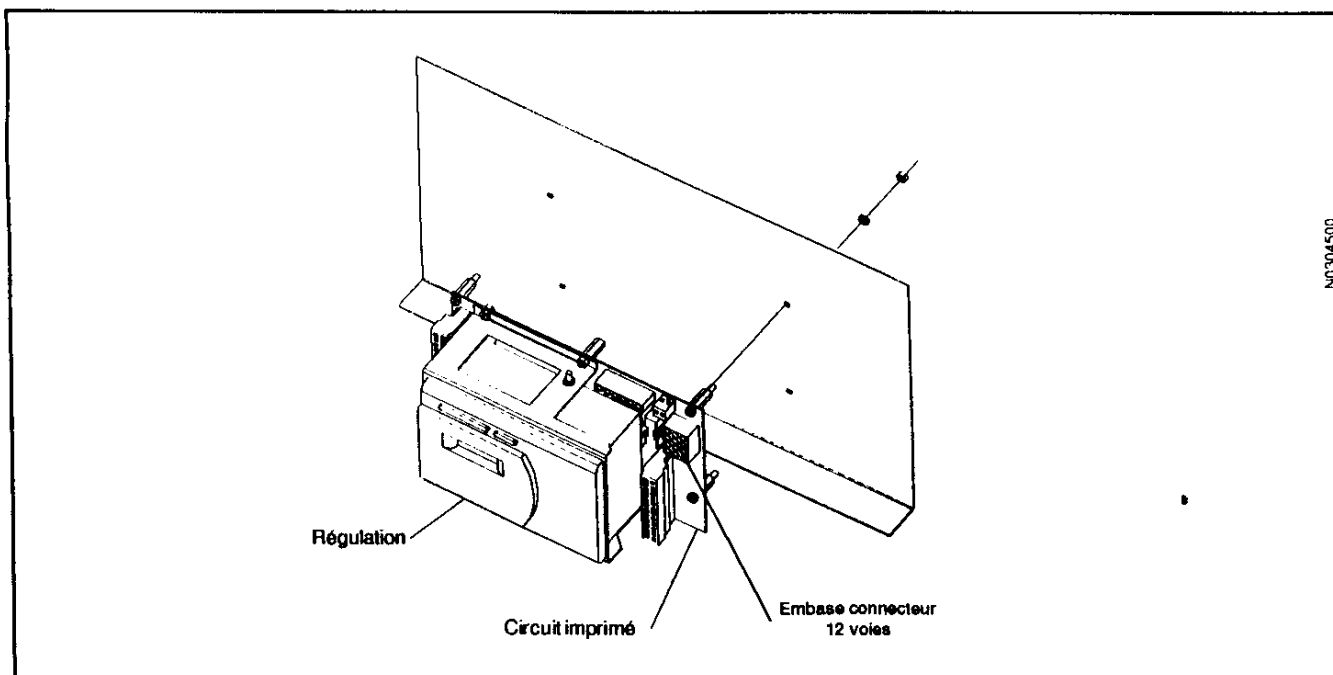
01131-02

01131-01

Avant toute intervention dans le tableau de commande s'assurer de la mise hors tension de la chaudière en ouvrant l'interrupteur général réglementaire de la chaufferie.

MONTAGE DE LA REGULATION SUR LA CHAUDIERE - BRANCHEMENT DU CIRCUIT IMPRIME

- Ouvrir le tableau de commande en basculant sa façade.
 - Retirer de la façade du tableau le cache d'obturation de l'emplacement de la régulation.
 - Visser les colonnettes du circuit imprimé sur l'arrière du tableau de commande. (Les régulations sont livrées montées sur un circuit imprimé).
 - Débrancher le connecteur 12 plots de son embase et le brancher sur l'embase du circuit imprimé de la régulation.
 - Raccorder le fil de masse du circuit imprimé à une borne de masse de la chaudière.
 - Brancher le connecteur 6 plots du câble adaptateur pour régulateur ECS sur l'embase 6 plots du circuit imprimé. Raccorder le fil bleu sur la borne O, le fil noir sur la borne M et le fil vert-jaune sur la borne de masse du bornier de la chaudière.
Ces 3 fils sont à câbler en parallèle avec la pompe ECS.
 - Retirer les pontets (R - K) et (D2 - G2).
 - Si la régulation pilote un 2^{ème} circuit de chauffage, relier la borne Q6 de la platine de régulation (ECOCONTROL 4) à la borne R du bornier de la chaudière (fil électrique de section = 0,75 mm², non fourni).
 - Se reporter à la notice de la régulation pour l'installation et le raccordement des sondes et éventuellement de la vanne 3 voies.
- Montage des sondes :
 - Sonde de chaudière : elle se monte sur le doigt de gant situé sur l'arrière de la chaudière. Procéder comme suit (voir schéma page 20) :
 - retirer le clip,
 - enlever le bulbe du thermomètre,
 - introduire la sonde de chaudière en s'assurant que les 4 bulbes sont bien en place dans le doigt de gant.
 - introduire le bulbe du thermomètre entre les capillaires.
 - Sonde ECS : cette sonde se monte dans le doigt de gant situé dans le préparateur (voir schéma de la trappe de visite page 12).
 - Les câbles de sondes seront introduits dans le passe-fil situé à l'opposé du câble brûleur et sortis par l'arrière de la chaudière. Les fixer dans le serre-câble de la tôle arrière (gauche).
 - Les câbles de la vanne 3 voies et du préparateur ECS seront introduits dans les passe-fils et fixés sur le serre-câble côté alimentation (droite).
 - Refermer le tableau de commande.



NC304500

6. Mise en service - Fonctionnement

6 - 1 Remplissage

Circuit chauffage

- Qualité de l'eau pour le circuit chauffage

Éviter l'emploi d'eau calcaire qui peut entartrer la chaudière. La note technique de l'accord intersyndical du 2 juillet 1969 précise, entre autre, que si le TH ou titre hydrotimétrique est supérieur à 25° français, le remplissage de la chaudière doit être prévu avec de l'eau adoucie.

- Remplissage du circuit chauffage et de la chaudière

Purger tous les points hauts du circuit chauffage et refermer successivement les différentes vis de purge dès que l'eau a atteint leur niveau.

Le capuchon du purgeur automatique normalement monté sur le départ de la chaudière, doit rester desserré de façon à assurer une purge permanente pendant le remplissage.

Préparateur E.C.S.

- Remplissage du circuit sanitaire

Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau sanitaire et purger la canalisation en ouvrant les robinets de puisage. Nous rappelons que pour une pression d'eau de ville supérieure à 7 bar, la canalisation d'amenée d'eau doit être munie d'un détendeur efficace et un groupe de sécurité normalisé et taré à 7 bar doit être monté quelle que soit la pression de l'eau de ville.

- Qualité de l'eau pour la production d'eau chaude sanitaire

En accumulation, il faut tenir compte de la qualité de l'eau. Au-dessus de 30 °F de dureté, nous conseillons l'emploi d'un appareil antitartre.

6 - 2 Vérifications préalables

Lors de la première mise en service de la saison ou après un arrêt prolongé :

- s'assurer que le plein d'eau a été effectué et vérifier l'étanchéité générale. Remettre éventuellement de l'eau et purger tous les points hauts, jusqu'à obtenir un léger écoulement d'eau.
- vérifier le dégagement du conduit de fumées, le positionnement des optimiseurs de carneaux et la FERMETURE HERMÉTIQUE DE LA PORTE BRÛLEUR.
- vérifier le bon fonctionnement du régulateur de tirage s'il existe.
- s'assurer du verrouillage du brûleur.
- s'assurer que la cuve contient assez de fioul pour noyer la crépine et que les vannes d'alimentation et de retour du combustible sont ouvertes. Remplir de fioul la canalisation d'aspiration du brûleur.

Attention : Afin de ne pas détériorer la pompe du brûleur, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

Comme la chaudière est équipée d'un préparateur E.C.S. :

- ouvrir le robinet d'arrivée d'eau sanitaire au préparateur et purger la canalisation en ouvrant un robinet de puisage.

- contrôler le fonctionnement de la pompe de charge sanitaire (sa vitesse doit être indexée sur 3).
- effectuer une montée en température du préparateur. Si la pompe ne tourne pas :
 - couper l'alimentation électrique,
 - dévisser le bouchon central et le tirer vers soi (environ 5 mm),
 - tourner le bouchon de quelques tours à droite et à gauche,
 - et le revisser à fond avant de remettre en marche.

6 - 3 Fonctionnement

Le thermostat de chaudière permet d'ajuster la température de la chaudière entre 30 et 85 °C. Cette température doit être adaptée aux conditions climatiques pour satisfaire le besoin en chauffage de votre logement. (Mettre le thermostat de chaudière au 3/4 l'hiver et à la moitié en demi-saison). Un thermostat limiteur, fixé à 90 °C, permet d'obtenir les meilleures performances de production d'eau chaude sanitaire. Il ne doit être en aucun cas déréglé. La température de l'eau chaude sanitaire est réglable jusqu'à 60 °C à l'aide d'un thermostat. Le thermomètre d'eau chaude sanitaire placé sur le tableau ne donne qu'une valeur approximative de la température de stockage. Les besoins en eau chaude sanitaire sont toujours satisfaits en priorité sur le chauffage des locaux.

6 - 4 Fonctionnement avec une régulation

Lorsque la chaudière est équipée d'une régulation, les réglages suivants sont nécessaires :

- Mettre l'interrupteur général (2) sur marche,
- Régler le thermostat chaudière (4) au maximum,
- Régler le thermostat ECS (17) sur la position

Le chauffage ainsi que la production d'eau chaude sanitaire sont alors gérés par le régulateur, les interrupteurs (12) ETE / HIVER et (16) ECS du tableau deviennent inactifs.

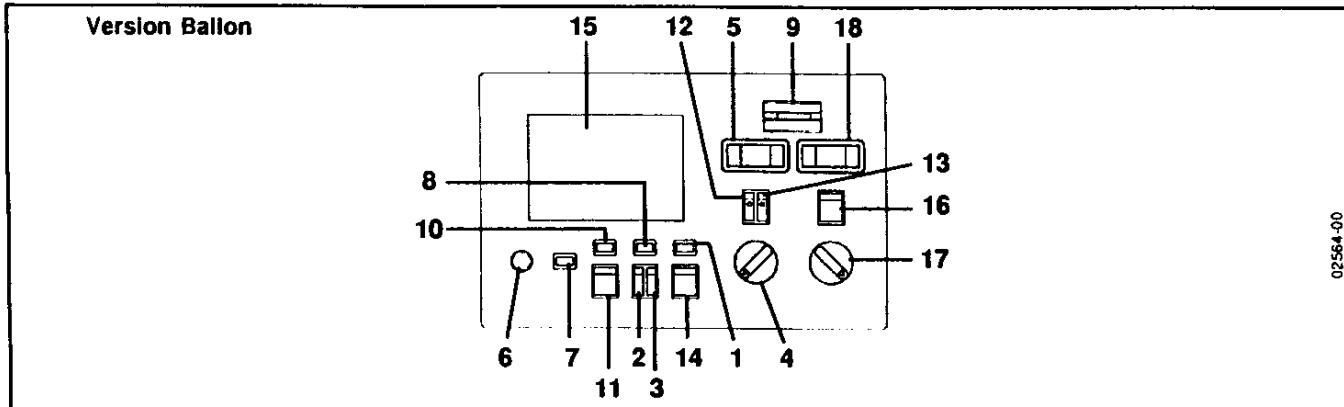
Se reporter alors à la notice spécifique de la régulation.


6 - 5 Mise au repos

- Sans régulation, utiliser l'interrupteur ETE / HIVER pour couper le chauffage et l'interrupteur ECS pour arrêter la production d'eau chaude sanitaire.
- Avec régulation, se reporter à sa notice.

Attention : L'arrêt de la chaudière par l'interrupteur général du tableau de commande laisse la chaudière sous tension mais coupe l'alimentation électrique de la régulation, ainsi que le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

6 - 6 Tableau de commande



| | | |
|----|--|--|
| 1 | Voyant de mise sous tension | <ul style="list-style-type: none"> Allumé lorsque la chaudière est sous tension. Eteint lorsque la chaudière n'est plus sous tension ou lorsque le fusible de sécurité est coupé. |
| 2 | Interrupteur général | <ul style="list-style-type: none"> Sur 0 : Arrêt complet de la chaudière (brûleur, pompe, régulation). Sur I : Marche de la chaudière selon la demande |
| 3 | Bouton test | <ul style="list-style-type: none"> Sur Δ : Contrôle du fonctionnement du brûleur puis du thermostat de sécurité lorsque le thermostat de régulation n'est plus en demande. |
| 4 | Thermostat de chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Régule la température de l'eau de la chaudière. L'augmentation de la température suit la croissance de l'index. |
| 5 | Thermomètre de chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Indique la température de l'eau de départ de la chaudière. |
| 6 | Thermostat de sécurité chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Coupe le fonctionnement de la chaudière si la température dépasse la limite autorisée. Il faut toujours rechercher les causes de la mise en sécurité avant de réarmer. Le réarmement est manuel. Il s'effectue en dévissant le capuchon puis en appuyant sur le bouton. |
| 7 | Voyant de sécurité chaudière | <ul style="list-style-type: none"> Signale la coupure de la chaudière par le thermostat de sécurité avant de réarmer. |
| 8 | Voyant de marche brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Allumé lorsque le brûleur est en fonction de marche. |
| 9 | Compteur horaire | <ul style="list-style-type: none"> Totalise le temps de marche du brûleur. |
| 10 | Voyant de sécurité brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Allumé en cas d'arrêt anormal du brûleur. |
| 11 | Interrupteur de réarmement du brûleur | <ul style="list-style-type: none"> Permet de remettre en marche le brûleur lorsqu'il est en défaut. |
| 12 | Interrupteur ETE/HIVER circuit principal avec voyant | <ul style="list-style-type: none"> Autorise le chauffage du circuit chauffage principal. Le voyant indique le fonctionnement de la pompe |
| 13 | Interrupteur ETE/HIVER circuit 2 avec voyant | <ul style="list-style-type: none"> Autorise le chauffage du deuxième circuit de chauffage. Le voyant indique le fonctionnement de la pompe Si la pompe du 2^{ème} circuit n'est pas raccordée au bornier de la chaudière, cet interrupteur doit être ouvert (voyant vert éteint). |
| 14 | Interrupteur contrôle | <ul style="list-style-type: none"> Permet de vérifier le fonctionnement des voyants de sécurité (voyants rouges) |
| 15 | Ouverture de montage | <ul style="list-style-type: none"> Emplacement réservé pour la régulation intégrée, (se reporter à la notice particulière). |
| 16 | Interrupteur ECS | <ul style="list-style-type: none"> Sur 0 : Pas de production d'Eau Chaude Sanitaire. Sur I : Production d'Eau Chaude Sanitaire selon la demande. |
| 17 | Thermostat ECS | <ul style="list-style-type: none"> Règle la température de l'eau chaude sanitaire. L'augmentation de la température suit la croissance de l'index. Si la chaudière est équipée d'une régulation. Le thermostat doit être réglé sur la position  |
| 18 | Thermomètre ECS | <ul style="list-style-type: none"> Indique la température approximative de l'eau chaude stockée dans le préparateur |

Remarque : Le démontage de la façade, permet d'accéder au fusible de sécurité pour son remplacement éventuel (6,3 AT). A côté se trouve un interrupteur de pompe qui permet de commander la pompe de chauffage quel que soit l'état de la chaudière (normal, sécurité...). L'action sur cet interrupteur est réservée à votre installateur.

6 - 7 Contrôle des performances de combustion

6 - 7 - 1 Réglage

Le brûleur est pré-réglé en usine, il est donc livré avec un gicleur adapté et la pression pompe, la ligne, le volet d'air et l'oeillard réglés aux valeurs correspondant à la puissance nominale.

Cependant il est indispensable de contrôler la combustion, qui peut varier selon l'altitude ou selon les conditions d'installation.

6 - 7 - 2 Accessibilité au brûleur

Brûleur arrêté, alimentation électrique coupée à l'interrupteur général :

- Ouvrir la porte de la chaudière.

6 - 7 - 3 Mise en route

Monter un manomètre sur la prise de pression de la pompe. S'assurer que tous les organes de demande de chaleur sont fermés et que les robinets d'arrêt du circuit fioul sont ouverts. Une minute et demie après la mise sous tension (réchauffeur), le brûleur démarre. Après quelques secondes (environ 12) de préventilation le brûleur s'allume.

6 - 7 - 4 Contrôle de combustion

En principe ce contrôle se fait chaudière capotée. Si par commodité, vous devez travailler chaudière non capotée, le CO₂ mesuré sera 0,3 à 0,5 % inférieur aux valeurs préconisées.

| Cas | CO ₂ | Smoke | Actions correctives |
|-----|----------------------|--------|---|
| 0 | 12 à 13 | ST = 0 | Aucune modification |
| 1 | 12 à 13 | ST > 1 | Contrôler les paramètres de réglage Vérifier l'étanchéité entre la buse, la chaudière et la cheminée, et le serrage de la porte de la chaudière. Si les paramètres sont corrects, changer le gicleur. |
| 2 | CO ₂ > 13 | | Ouvrir le volet d'air au refoulement (Ex. de 3 passer à 5) pour obtenir un CO ₂ entre 12 et 13. Contrôler le ST (si ST > 1 retour au cas N° 1). Vérifier le démarrage à froid. |
| 3 | CO ₂ < 12 | | 1) Fermer le volet d'air au refoulement. Contrôler le ST (si ST > 1 retour au cas N° 1). Vérifier le démarrage à froid. |

6 - 7 - 5 Contrôle du démarrage

| Observations | Actions correctives |
|------------------------|---|
| Bon démarrage à froid. | Aucune modification. |
| Démarrage brutal. | Contrôler les électrodes, la cote N et la cote L. Si le problème persiste, augmenter la cote L de 1 mm et contrôler la combustion. |

6 - 7 - 6 Vérification des sécurités

Vérifier que le brûleur se met en sécurité en occultant la cellule. Vérifier que les organes de coupure (thermostat limiteur, thermostat de sécurité, régulation, interrupteur, etc...) arrêtent le fonctionnement du brûleur.

6 - 8 Réglages

6 - 8 - 1 Brûleur en fonctionnement

Réglage du volet d'air (refoulement)

Si ce réglage devait être modifié : A l'aide d'une clé 6 pans de 4, tourner le bouton de réglage Rep. "A" dans un sens ou dans l'autre selon le réglage désiré. Des crans sur le bouton et sur le carter permettent le blocage du bouton en position.

Réglage de la pression pompe

Si besoin est, utiliser un tube gradué pour mesurer le débit fioul (0,84 kg/l).

Pompe SUNTEC AS 47 C : Tournevis.

Le joint d'étanchéité du raccord de sortie gicleur est placé à l'intérieur de l'orifice de pompe.

6 - 8 - 2 Brûleur à l'arrêt

Accessibilité à la tête de combustion

Brûleur arrêté et capot de jaquette enlevé :

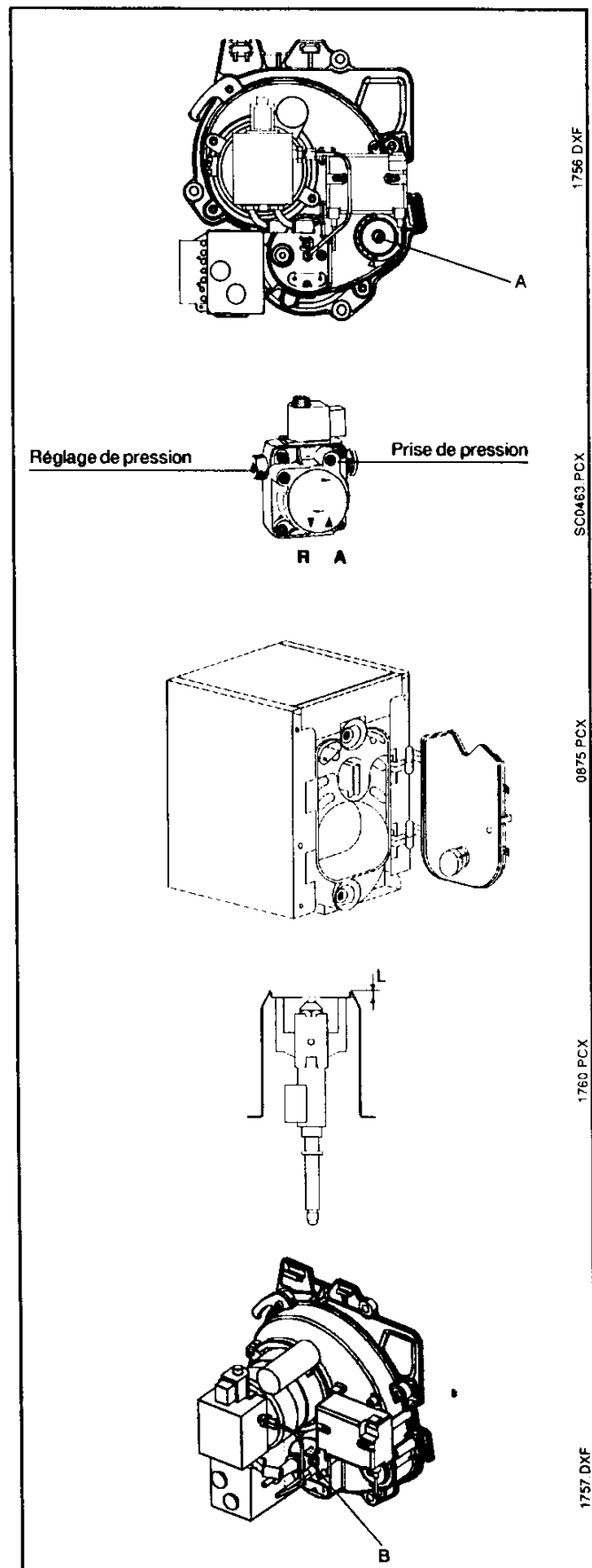
- Dévisser les 2 vis de verrouillage de la porte de la chaudière,
- Ouvrir la porte de chaudière.

Vérification de la cote L "tab. N° 3

En fonction des réglages du brûleur on peut vérifier la cote L (en mm), entre l'extrémité de la tuyère et le fond de la coupelle du stabilisateur au moyen de la jauge de profondeur d'un pied à coulisse.

Modification de la cote L

Si ce réglage devait être modifié : A l'aide d'une clé 6 pans de 4, tourner la vis de réglage Rep. B dans un sens ou dans l'autre selon le réglage désiré.



6 - 8 - 3 Brûleur en position d'entretien

Mise en position d'entretien

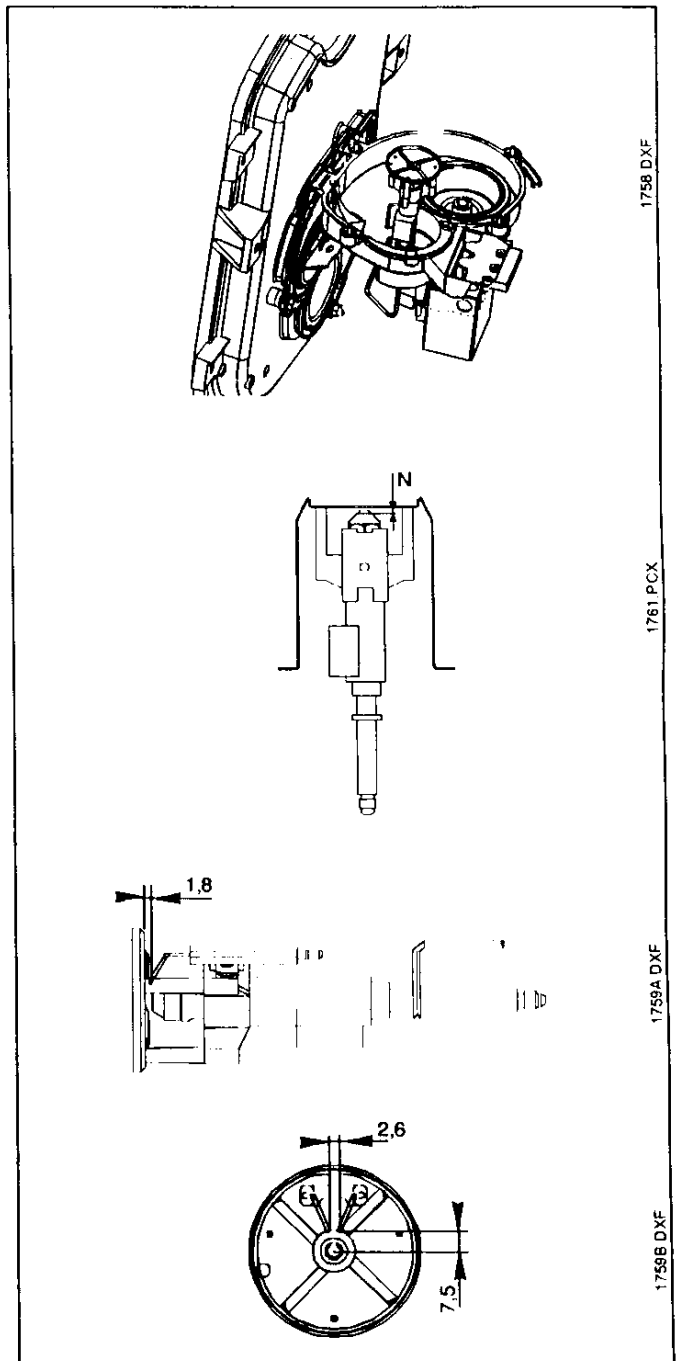
Dévisser les 4 vis de fixation, clé 6 pans de 4, ôter la demi partie arrière du brûleur, la basculer ligne pivotée vers le haut. Engager les fentes sur les ergots de la partie avant. Le brûleur est en position d'entretien et permet l'accessibilité de la tête de combustion et de la turbine.

Vérification de la cote N

Dans tous les cas, la cote N est de 3 mm. Si le gicleur est bien conforme à la norme EN 293, cette cote est obtenue par la mise en butée du support stabilisateur sur le réchauffeur.

Position des électrodes

Les électrodes sont réglées en usine conformément à la figure ci-contre.



7. Maintenance

Avant toute intervention, couper le courant électrique sur l'interrupteur général mural et fermer l'alimentation en combustible au robinet de barrage.

L' installation doit être soumise à une vérification et à l'entretien général au moins une fois l'an. La maintenance de la chaudière doit être effectuée par un technicien qualifié.

7 - 1 Vérifications générales

- Vérifier le circuit d'alimentation en combustible de la chaudière lors du fonctionnement,
- Vérifier : l'aspect de la flamme.

7 - 2 Surveillance périodique

- Vérifier la pression au manomètre, pression minimum 0,8 bar à froid.
- S'assurer du plein d'eau en purgeant : on ne doit qu'exceptionnellement remettre de l'eau; si la nécessité de compléter devenait fréquente, il y a peut être une fuite à rechercher.

Attention : Un appoint d'eau froide important dans une chaudière chaude peut provoquer la destruction de la chaudière.

7 - 3 Nettoyage du corps de chauffe

Il est recommandé de profiter d'un temps très doux pour éteindre la chaudière pendant quelques heures afin de procéder au ramonage. Débrocher le connecteur du brûleur

Ramonage de la chaudière :

- Ouvrir la porte de la chaudière, en ayant, au préalable, retiré le côté avant de jaquette situé près de la charnière (2 vis moletées),
- S'il y a lieu déposer les optimiseurs.
- Nettoyer les parois de tous les carneaux, à l'aide de la brosse fournie.
- Nettoyer les parois de la chambre de combustion et évacuer les suies et dépôts solides éventuels.

Nota : avec une brosse en nylon, le ramonage doit se faire à froid.

Le ramonage terminé, replacer correctement les optimiseurs dans les carneaux et FERMER HERMÉTIQUEMENT LA PORTE BRÛLEUR.

Ramonage de la cheminée :

- La réglementation impose 1 ramonage annuel.

Après ces opérations :

Bien s'assurer de la bonne qualité des étanchéités avant de remettre l'installation en service.

7 - 4 Nettoyage du brûleur

- Comme tout ensemble mécanique, le brûleur doit faire l'objet d'un entretien régulier dans le but d'éviter les incidents et de maintenir une efficacité élevée pour un prix d'exploitation moindre.
- Avant toute intervention s'assurer de sa mise hors tension et débrocher le connecteur normalisé.

7 - 4 - 1 ENTRETIEN DE LA POMPE

Démonter le capot (clé 6 pans de 4) et nettoyer le filtre avec du fioul propre.

Au démontage du filtre, attention de ne pas perdre ou détériorer le joint torique d'étanchéité.

7 - 4 - 2 ENTRETIEN DE LA CELLULE

Sortir la cellule de son emplacement, la nettoyer avec un chiffon sec.

7 - 4 - 3 ENTRETIEN DE LA TETE DE COMBUSTION OU CHANGEMENT DE GICLEUR

Mettre le brûleur en position d'entretien.

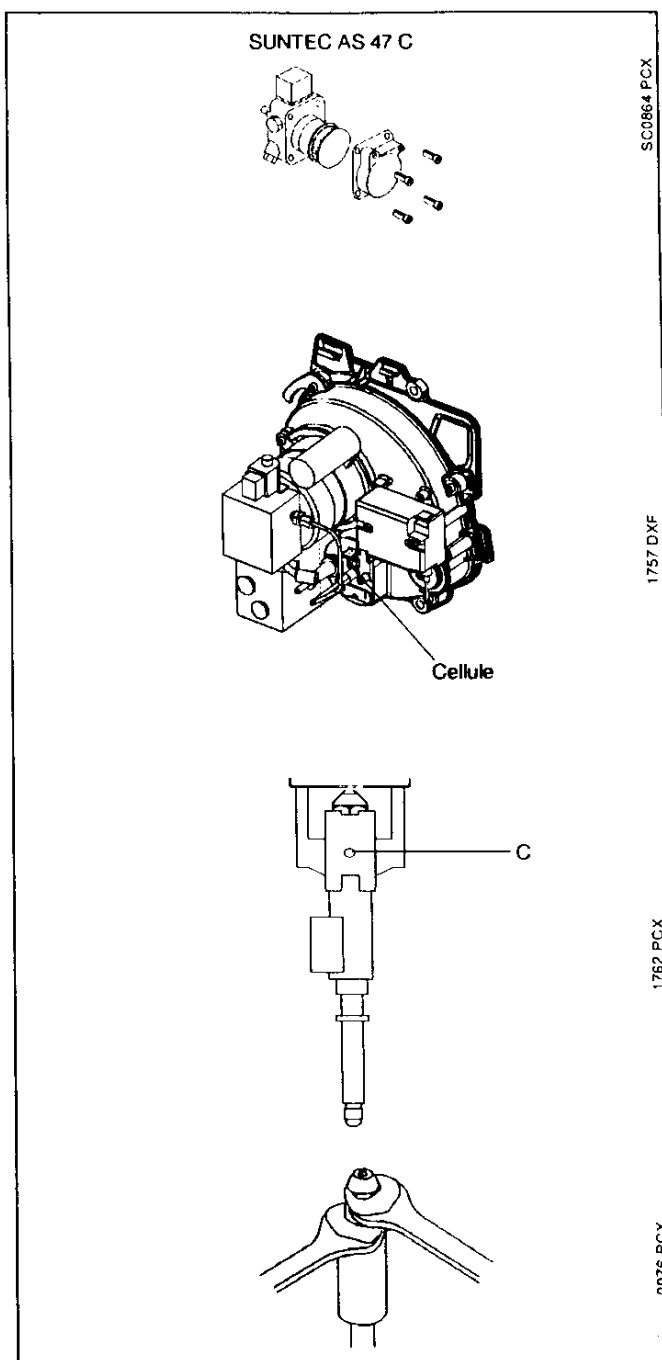
Dévisser la vis Rep. C, clé 6 pans de 3, ôter l'ensemble électrodes-stabilisateur. Nettoyer cet ensemble sans démonter le bloc d'électrodes.

Dévisser le gicleur à l'aide de 2 clés plates de 16, vérifier son état, le changer s'il est défectueux. S'il est bon le nettoyer avec du fioul propre sans le démonter.

Visser le gicleur propre ou le gicleur neuf sur la ligne réchauffée, remonter l'ensemble électrodes-stabilisateur en veillant à ce que le bloc électrodes se trouve à l'horizontal au dessus de la ligne après remontage du brûleur.

7 - 4 - 4 NETTOYAGE DE LA TURBINE

A l'aide d'un pinceau, dépoussiérer la turbine et l'intérieur de la volute.



7 - 5 Préparateur

Anode anti-corrosion

La consommation de cette anode est fonction de la qualité de l'eau, un contrôle est obligatoire au moins tous les 2 ans.

Contrôle, démontage ou remontage de l'anode

- Contrôle :

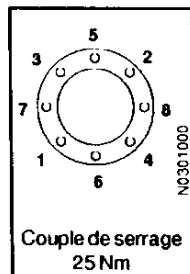
- démonter le dessus de jaquette,
 - retirer le calorifuge supérieur,
 - débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
 - mettre en série, un ampèremètre (résistance interne $< 10 \Omega$), entre l'anode et le câble de mise à la masse.
- Pour un courant mesuré :
- $> 1 \text{ mA}$: anode bonne,
 - $< 1 \text{ mA}$: anode bonne mais à vérifier régulièrement,
 - $< 0,1 \text{ mA}$: l'anode est à changer.

- Démontage de l'anode :

- Fermer l'arrivée d'eau froide,
- vidanger le haut du réservoir ≈ 5 litres,
- débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
- dévisser les vis de fixation de la trappe de visite,
- changer l'anode si nécessaire (couple de serrage 15 Nm).

- Remontage :

- monter un joint d'étanchéité neuf,
- remettre la trappe de visite en place, serrer les vis progressivement dans l'ordre: 1 / 2 - 3 / 4 - 5 / 6 - 7 / 8,
- raccorder impérativement le câble de mise à la masse de l'anode.



7 - 6 Nettoyage de l'habillage

N'utiliser aucun produit abrasif, nettoyer avec un chiffon doux imbibé d'eau savonneuse.

7 - 7 Protection contre le gel

Si vous ne laissez pas fonctionner votre chaudière et le préparateur d'eau chaude sanitaire au ralenti en hiver, une protection efficace contre le gel peut être obtenue en introduisant une certaine quantité d'antigel dans le circuit chauffage.

Les antigels pour circuit de chauffage central sont de qualité spéciale. L'installateur vous donnera toutes précisions utiles à ce sujet.

Il faut alors s'assurer qu'il ne peut y avoir communication entre les circuits chauffage et eau d'alimentation (cf. circulaire du 26 avril 1982 du Ministère de la santé).

7 - 8 Opération de vidange

En cas de nécessité l'opération de vidange doit être conduite comme suit :

- Coupure de l'alimentation électrique par l'interrupteur général de l'installation.
- fermeture de l'alimentation en combustible.
- raccordement d'un tuyau souple sur l'embout du robinet de vidange, évacuation vers l'égout.
- ouverture lente du robinet de vidange, et après décompression, ouverture progressive des purgeurs de tous les points hauts de l'installation.
- à la fin de l'opération, fermeture de tous les robinets du circuit hydraulique.

8. Incidents de fonctionnement

8 - 1 Chaudière

| | |
|--|--|
| Aucun voyant n'est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que l'interrupteur général de la chaufferie est sur "marche",• Vérifier s'il y a du courant sur la ligne. |
| Le voyant brûleur rouge est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Appuyer sur le bouton de réarmement du brûleur pour remettre en marche le brûleur.• Attention : ce bouton n'agit que plusieurs secondes après l'arrêt du brûleur.• Vérifier qu'il y a suffisamment de fioul dans la citerne.• Vérifier que les vannes d'alimentation de fioul sont ouvertes. |
| Le voyant de sécurité chaudière (rouge) est allumé | <ul style="list-style-type: none">• Il indique que le thermostat de sécurité de la chaudière a déclenché. Pour le réenclencher, dévisser le capuchon et appuyer sur le bouton.• Vérifier que les pompes de chauffage sont en marche.• Vérifier la purge du circuit d'eau chaudière. |
| L'eau sanitaire est froide | <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière est sur I.• Vérifier que l'interrupteur d'eau chaude sanitaire est sur I.• Vérifier le réglage du thermostat du préparateur. |

8 - 2 Brûleur

| Tab. N° 8 | | |
|--|--|--|
| OBSERVATIONS | CAUSES POSSIBLES | REMEDES |
| Le brûleur ne démarre pas. | Pas de courant à l'interrupteur général. | Vérifier |
| | Coupure sur organes de régulation (aquastat, thermostat ou horloge). | Vérifier les consignes |
| | Fusibles fondus ou desserrés. | Changer ou resserrer. |
| | Bloc actif en sécurité. | Réarmer (après 60 s). |
| | Bloc actif défectueux. | Faire changer par le mainteneur. |
| | Moteur ou condensateur défectueux. | Faire changer par le mainteneur. |
| | Accouplement défectueux. | Faire changer par le mainteneur. |
| Le brûleur démarre sans temps de préchauffage. | Pompe bloquée. | Faire changer par le mainteneur et vérifier que la qualité du fioul n'a pas changée (Appeler votre revendeur de fioul). Vérifier la présence d'un préfiltre. |
| | Turbine bloquée par corps étranger. Réchauffeur défectueux. | Nettoyer la volute, la turbine. Faire changer par le mainteneur. |
| Le brûleur démarre mais il n'y a pas d'allumage. | Cycles de fonctionnement trop rapprochés. | Arrêter le brûleur au minimum 30 mn (si le temps de préchauffage est respecté, pas de problème). |
| | Réchauffeur défectueux. | Faire changer par le mainteneur. |
| | Boîte défectueuse. | Faire changer par le mainteneur. |
| Le brûleur démarre mais il n'y a pas d'allumage. | Niveau de fioul dans la cuve trop bas. | Contrôler. |
| | La tuyauterie d'aspiration n'est pas étanche. | Faire vérifier et retaire l'étanchéité. |
| | Le gicleur est bouché. | Faire vérifier et nettoyer. |
| | Le filtre de pompe est encrassé. | Faire vérifier et nettoyer. |
| | Le réchauffeur est encrassé. | Faire vérifier et changer. |
| | Réglage des électrodes. | Faire vérifier et changer. |
| | Electrodes encrassées. | Faire vérifier et nettoyer. |
| | Réglages (Cote L, volet). | Faire reprendre les réglages. |
| | Allumeur électronique. | Faire vérifier et changer. |
| | Fils HT, connexions sur l'allumeur et les électrodes d'allumage. | Changer la ou les pièces défectueuses. |
| Le câble d'alimentation de l'allumeur | Faire vérifier et changer. | |
| Le brûleur s'allume mais se met en sécurité peu après. | Alimentation de la bobine de électrovanne. | Faire vérifier et faire changer le boc actif. |
| | Bobine HS. | Faire vérifier et faire changer la bobine. |
| | La cellule est encrassée ou défectueuse. | Faire nettoyer ou changer. |
| | Trop d'éclairement de la cellule / tête encrassée. | Faire nettoyer la tête et reprendre les réglages. |
| | Prise d'air dans le circuit fioul. | Faire vérifier et resserrer les raccords. |

1689 PLT

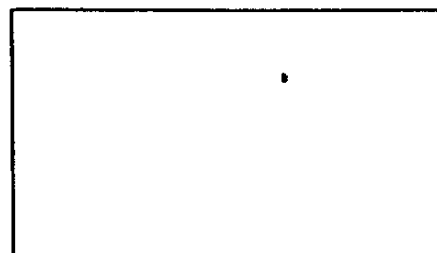
Si un incident non signalé ci-dessus se produit, ou si un incident se reproduit régulièrement, contacter votre installateur.



UN CHAUFFAGE D'AVANCE

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE

157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX FRANCE
TÉLÉPHONE : 01 45 91 56 00
TÉLÉCOPIE : 01 45 91 59 50



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE