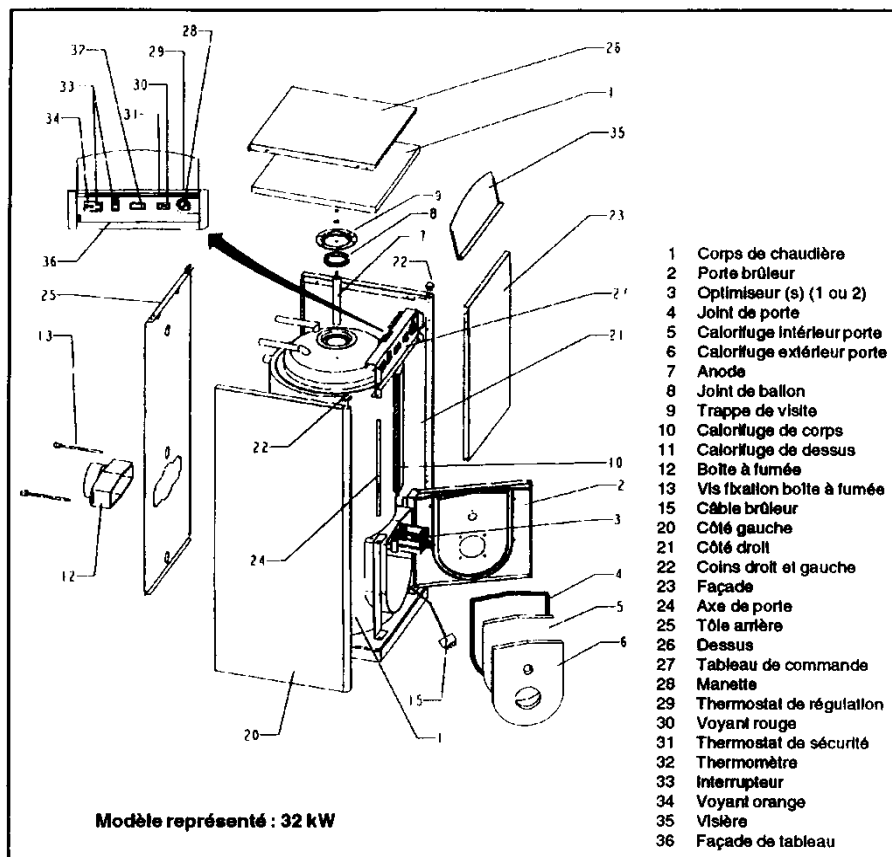


7. VUE ECLATEE



CHAPPÉE

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE
157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX, FRANCE.
TÉLÉPHONE : (33 1) 45 91 58 00
TÉLÉCOPIE : (33 1) 45 91 59 50

IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

CELSIUS



18 / 45 kW

Chaudière automatique à eau chaude, raccordée à un conduit d'évacuation de fumée, à équiper d'un brûleur indépendant utilisant du fioul domestique, de puissance utile comprise entre 18 et 45 kW

- 1 . Généralités
- 2 . Désignation des modèles
- 3 . Fonctionnement
- 4 . Entretien
- 5 . Incidents de fonctionnement
- 6 . Recommandations
- 7 . Vue éclatée

CHAPPÉE

1. GENERALITES

1.1 Remplissage

Remplir le ballon avant le circuit chauffage.

Circuit chauffage

- Qualité de l'eau pour le circuit chauffage

Eviter l'emploi d'eau calcaire qui peut entartrer la chaudière. La notice technique de l'accord inter-syndical 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 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 qu'un groupe de sécurité normalisé NF taré à 7 bar doit être monté quelle que soit la pression de l'eau de ville.

- 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.

Pression mini à froid : 0,8 bar.

Vérifier la présence d'une soupape de sécurité tarée à 3 bar et d'un vase d'expansion.

- 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 anti-tartre.

1.2 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,
- contrôler l'étanchéité de la trappe de ramonage,
- 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.

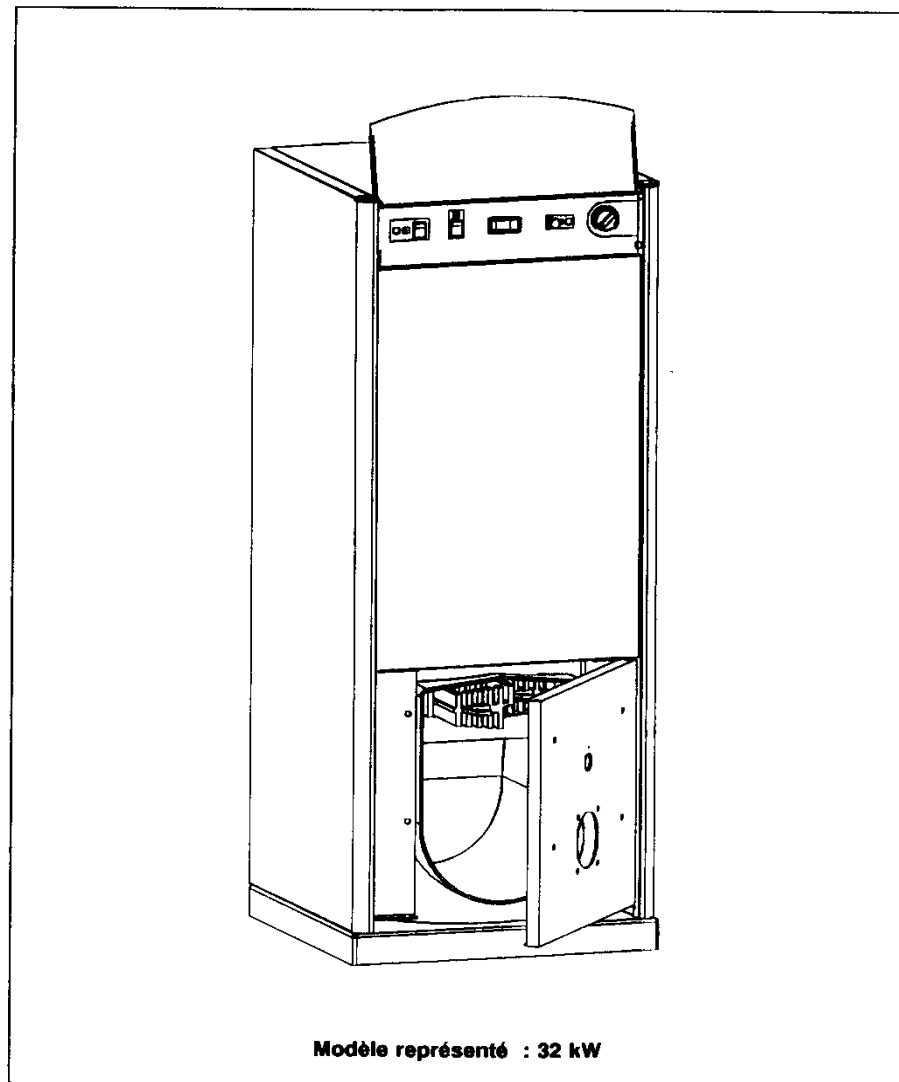
Sens de rotation de la pompe : indiqué par les flèches situées sur la pompe.

1.3 Protection antigel

Si la chaudière ne fonctionne pas l'hiver, il faut protéger la chaudière et l'installation, soit en vidangeant complètement ou en utilisant, au remplissage, un produit antigel de qualité spéciale pour chauffage central, soit, ce qui est mieux, en laissant l'installation fonctionner au ralenti (température ambiante : 5 à 8 °C); en effet, une température trop basse nuit à la bonne conservation de votre mobilier, de votre habitation et vous oblige à vidanger également toute votre installation sanitaire sans oublier les siphons de tous vos appareils.

2. DESIGNATION DES MODELES

Chaudière de chauffage plus eau chaude sanitaire : 3 modèles 22 - 32 - 45 kW



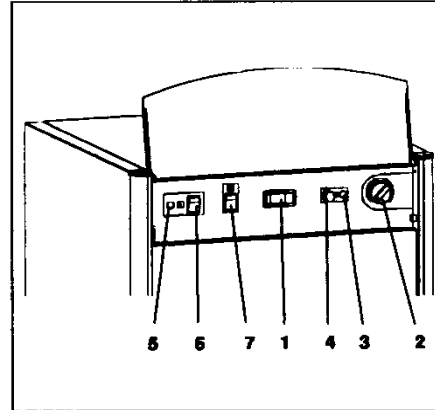
Modèle représenté : 32 kW

3. FONCTIONNEMENT

Important : toute intervention sur la chaudière entraîne obligatoirement sa mise hors tension en ouvrant l'interrupteur général du tableau de la chaufferie.

3.1 Tableau de commande

- 1) Thermomètre de chaudière :**
Indique la température de l'eau de la chaudière,
- 2) Thermostat de régulation chaudière :**
Régule la température de l'eau de la chaudière (plage de 55 °C à 90 °C). L'augmentation de la température suit la croissance de l'index,
- 3) Voyant de sécurité chaudière (rouge) :**
Allumé lors du déclenchement du thermostat de sécurité chaudière (4) du à la montée anormale de la température de l'eau de chaudière. Le brûleur est arrêté,
- 4) Thermostat de sécurité chaudière :**
Coupe le brûleur si l'eau de la chaudière atteint 110 °C. Avant de réarmer le thermostat, il est nécessaire d'examiner les causes de l'anomalie. Le réarmement est manuel, il s'effectue en dévissant le capuchon puis en appuyant sur le bouton.
- 5) Voyant de mise sous tension (orange) :**
Allumé lorsque la chaudière est sous tension. Eteint lorsque la chaudière n'est plus sous tension ou lorsque le fusible de sécurité est coupé,
- 6) Interrupteur MARCHÉ - ARRÉT :**
 - Sur 0 - Arrêt total de la chaudière (brûleur et pompe chauffage),
 - Sur I - Marche / Arrêt du brûleur sous contrôle des organes de régulation,
- 7) Interrupteur ETE - HIVER :**
 - Sur 0 - Arrêt du chauffage, la pompe chauffage ne tourne pas,
 - Sur I - Marche du chauffage, la pompe chauffage tourne en permanence (voir fonctionnement avec régulation),



3.2 Mise en service

La chaudière est mise sous tension par l'interrupteur général mural (non fourni).

- Placer l'interrupteur MARCHÉ - ARRÉT sur I,
- Régler la température de l'eau de départ vers les radiateurs en positionnant la vanne de mélange (à fermer en ETE),
- Régler la température de la chaudière et de l'eau sanitaire à l'aide du thermostat de régulation chaudière,
- Placer l'interrupteur ETE - HIVER :
 - Sur 0 en ETE
 - Sur I en HIVER
- Régulation : consulter la notice de la régulation.
 - aucune régulation : réglage de la vanne mélangeuse manuellement.

4. ENTRETIEN

4.1 Chaudière

Vérifier la pression de l'eau au manomètre (mini 1 bar) et, le cas échéant, rétablir le niveau normal. Ne procéder à l'opération que lorsque l'installation est froide. Si des remplissages fréquents sont nécessaires, c'est qu'il existe une fuite ; dans ce cas, prévenir l'installateur.
Ne jamais puiser de l'eau sur le circuit de chauffage.

Ramontage

Il est recommandé également de profiter d'un temps très doux pour éteindre la chaudière pendant quelques heures afin de procéder au ramontage de celle-ci comme indiqué ci-dessous :

- Brûleur arrêté, alimentation en courant coupée à l'interrupteur général, ouvrir la porte brûleur et déposer les optimiseurs de carneaux.
- 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 ramontage doit se faire à froid. Le ramontage terminé, replacer correctement les optimiseurs dans les carneaux et FERMER HERMÉTIQUEMENT LA PORTE BRÛLEUR.

4.2 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 optimum.
Se reporter à la notice spécifique livrée avec le brûleur.

TOUS LES SIX MOIS ET DES LA FIN DE LA SAISON DE CHAUFFE. NETTOYER SOIGNEUSEMENT :

- 1) Le filtre :** Le filtre est incorporé à la pompe. Pour l'atteindre, enlever le capot arrière de la pompe, tenu par 4 vis à 6 pans creux femelles.
- 2) La chambre de combustion :** Bien repérer sa position avant démontage. Retirer la chambre et la brosser.

3) L'injecteur : Le dévisser et le faire tremper dans du pétrole.
Le sécher à l'air. Ne jamais utiliser d'outil pour ce nettoyage.

4) Les électrodes d'allumage : Gratter les dépôts sur les électrodes. Essuyer. Vérifier le réglage (notice brûleur).

5) La cellule : Essuyer avec un chiffon sec.
Pour sortir la cellule, tirer le porte-cellule à soi, sans mouvement de rotation.

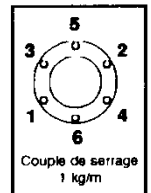
4.3 Préparateur ECS

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 ramontage de l'anode

- Contrôle :**
 - démontez le dessus (rep. 26) voir page 8,
 - retirer le calorifuge supérieur,
 - débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
 - mettre en série, un ampèremètre (résistance interne < 10Ω), entre l'anode et le câble de mise à la masse.
Pour un courant mesuré :
 - > 1 mA : anode bonne,
 - < 1 mA : anode bonne mais à vérifier régulièrement,
 - < 0,1 mA : l'anode est à changer.
- Démontage de l'anode :**
 - vider 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 0,6 kg/m).
- Remontage :**
 - monter un joint d'étanchéité neuf (rep. 8),
 - remettre la trappe de visite en place, serrer les vis progressivement dans l'ordre : 1 / 2 - 3 / 4 - 5 / 6,
 - raccorder impérativement le câble de mise à la masse de l'anode.



Couple de serrage
1 kg/m

5. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

Aucun voyant n'est allumé	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que l'interrupteur général de la chaufferie est fermé et que le fusible de sécurité est en bon état • Vérifier s'il y a du courant sur la ligne.
Le brûleur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier s'il y a du courant. • Vérifier le raccordement du brûleur (connecteur normalisé).
Le voyant du brûleur 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 sont ouvertes. • Si le défaut se reproduit, en parler à votre installateur.
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 réenclancher, dévisser le capuchon et appuyer sur le bouton central. • Vérifier que la pompe de chauffage est en marche. • Vérifier la purge du circuit d'eau chaudière. • Si le défaut se reproduit, en parler à votre installateur.

Si un incident non signalé ci-dessus se produit, il est conseillé de faire appel à un spécialiste.

6. RECOMMANDATIONS

Conseils pour faire durer votre "plein de fioul"

- Faire ajuster la puissance de la chaudière à la puissance réelle des radiateurs installés.
 - Faire ramoner la chaudière 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 CO, élevé dans les fumées.
 - Régler la vanne mélangeuse en fonction de la température extérieure afin d'éviter de surchauffer les radiateurs.
- Nous conseillons l'installation d'une régulation :
Exemple : Thermostat d'ambiance qui agit sur la pompe chauffage ou régulation d'ambiance avec action sur la vanne mélangeuse motorisée.