



**CHAFFOTEAUX  
& MAURY**

# BAYARD STAR 5 CF

## Notice technique

Cette notice technique est destinée aux appareils installés en France

### CHAUFFE-BAIN A GAZ à puissance variable Catégorie II 2E+ 3+

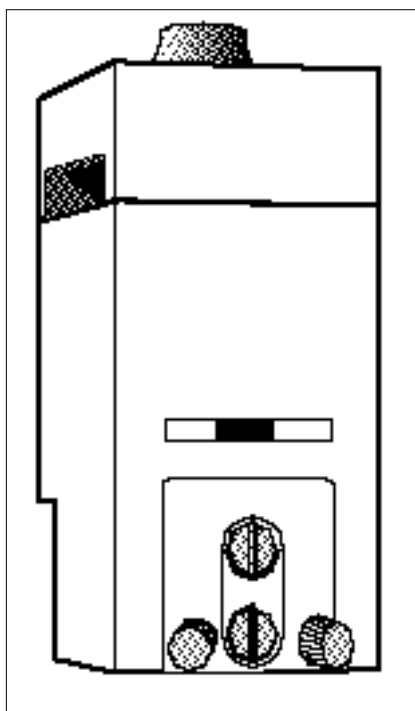
Appareil «multigaz» de 8,7 kW, à production d'eau chaude instantanée.

Ce chauffe-bain est destiné à alimenter en eau chaude, de un à trois postes de puisage tels que : l'évier de la cuisine, douche, lavabo, bidet.

Cet appareil est livré en 2 modèles :

**Modèle 1 F** : avec robinetterie mélangeuse et distribution d'eau chaude à distance.

**Modèle 2 F** : pour distribution d'eau chaude à distance seulement.



BAYARD STAR 5 CF 1F

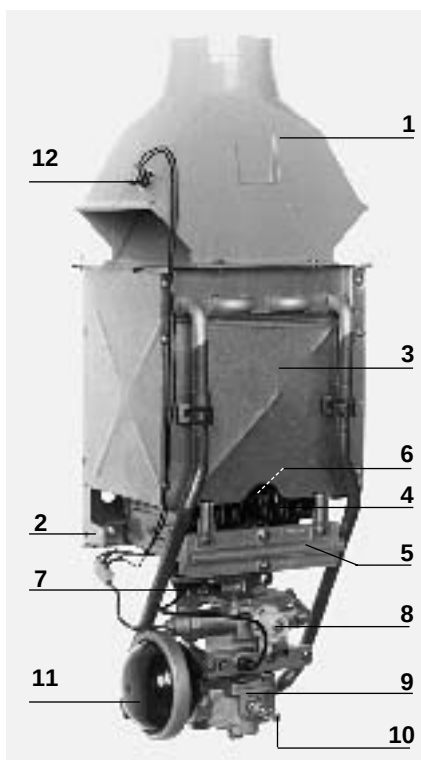


Fig. 1 - BAYARD STAR 5 CF 2F

## Description

Habillage monobloc constitué d'une tôle d'acier prélaquée, de couleur blanche.

- 1) Coupe-tirage antirefouleur, permettant l'évacuation des produits de combustion.
- 2) Un châssis monobloc rigide et renforcé en tôle d'acier.
- 3) Corps de chauffe comprenant un échangeur en cuivre et une chambre de combustion en céramique montée dans une enveloppe en tôle aluminée.
- 4) Brûleur breveté multigaz en acier inoxydable.
- 5) Nourrice porte-injecteurs.
- 6) Veilleuse à sécurité positive par thermocouple située à l'arrière du brûleur.
- 7) Partie gaz.
- 8) Bouton commandant l'allumage automatique de la veilleuse.
- 9) Valve eau automatique avec régulateur de débit d'eau.
- 10) Sélecteur de température.
- 11) Dispositif ATS.
- 12) Sécurité de débordement.

## Caractéristiques

|                                                                               |                       |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|
| Débit calorifique nominal .....                                               | $Q_n =$               | 10,5 kW          |
| Puissance nominale utile.....                                                 | $P_n =$               | 8,7 kW           |
| Débit d'eau porté de 15°C à 40°C.....                                         | $D =$                 | 5 l/min          |
| Débit d'eau porté de 15°C à 65°C.....                                         | $D =$                 | 2,5 l/min        |
| Pression d'eau minimum pour le fonctionnement de la valve normale :           |                       |                  |
| • sélecteur fermé : .....                                                     | $P_{w \text{ min}} =$ | 0,25 bar         |
| • sélecteur ouvert : .....                                                    | $P_{w \text{ min}} =$ | 0,50 bar         |
| Pression d'eau minimum pour le fonctionnement de la valve basse pression..... | $P_{w \text{ min}} =$ | 0,10 bar         |
| Pression d'eau maximum (appareil normal) .....                                | $P_{w \text{ max}} =$ | 10 bar           |
| Pression d'eau maximum (appareil basse pression) .....                        | $P_{w \text{ max}} =$ | 2,5 bar          |
| Débit d'air neuf requis pour l'alimentation en air de combustion .....        | $V =$                 | 23 m³/h          |
| Débit massique des produits de combustion .....                               | $M =$                 | 9 g/s            |
| Température moyenne des produits de combustion .....                          |                       | 160 °C           |
| <b>Débit de gaz (15°C - 1013 mbar)</b>                                        |                       | <b>débit</b>     |
| G 20            35,9 MJ/m³    sous 20 mbar.....                               | $V_r =$               | 1,11 m³/h        |
| G 25            30,9 MJ/m³    sous 25 mbar.....                               | $V_r =$               | 1,18 m³/h        |
| Butane        45,6 MJ/kg    sous 28-30 mbar.....                              | $M =$                 | 0,83 kg/h        |
| Propane       46,4 MJ/kg    sous 37 mbar.....                                 | $M =$                 | 0,82 kg/h        |
| Perçage des injecteurs                                                        | <b>8 brûleurs</b>     | <b>Veilleuse</b> |
| G 20 - G 25 .....                                                             | INJ 128               | 27               |
| avec diaphragme .....                                                         | (diaphragme ø 2,7)    |                  |
| Butane - propane .....                                                        | INJ 062               | 21               |
| avec diaphragme .....                                                         | (diaphragme ø 2,7)    |                  |

1 bar = 1,02 kg/cm² (la pression doit être mesurée à l'entrée de l'appareil, en fonctionnement).

## Conditions d'installation

**L'emploi des chauffe-bains à gaz est régi par la réglementation des appareils domestiques utilisant les gaz.**

**Seul un installateur qualifié peut installer, régler et mettre en service cet appareil, en se conformant aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :**

- L'arrêté du 2 août 1977.

- Le DTU P 45-204 (anciennement DTU 61-1, édition avril 1982 + additif n° 1 de juillet 1984).

**Notre garantie est subordonnée à cette condition.**

**En particulier :** Le local doit comporter les orifices obligatoires d'aération, à maintenir en bon état de fonctionnement.

Le chauffe-bain doit être installé dans un local dont le volume est au moins de 8 m³ ; il doit être raccordé à un conduit de fumée réglementaire.

Il est recommandé de ne pas installer l'appareil sur une paroi susceptible d'être détériorée par la chaleur (bois, etc...). Dans le cas contraire, en

accord avec les règlements locaux, prendre la précaution d'interposer un isolant thermique.

La pression d'eau dans l'appareil, même sous l'effet de la dilatation de l'eau, ne doit pas dépasser la valeur maximale pour laquelle il est conçu (voir tableau des caractéristiques techniques). Prévoir, si l'installation le nécessite, un dispositif limiteur de pression (cas de présence d'un clapet anti-retour sur l'alimentation d'eau froide par exemple).

### SÉCURITÉ DE DÉBORDEMENT

Ce chauffe-bain de type B11BS est équipé d'un dispositif interrompant l'arrivée du gaz au brûleur en cas de mauvaise évacuation des gaz brûlés.

Un thermostat, monté en série avec la sécurité thermoélectrique, est placé dans le coupe tirage antirefouleur. Lorsque le brûleur est allumé et que l'évacuation des produits de la combustion s'effectue normalement, le thermostat est balayé par l'air ambiant. S'il se produit une obstruction du conduit de cheminée ou une insuffisance d'évacuation des produits de la combustion, le thermostat de sécurité de débordement détecte l'arrivée des

gaz brûlés par le coupe tirage antirefouleur, coupe le circuit thermoélectrique, entraînant la fermeture immédiate de l'arrivée du gaz et l'extinction de la veilleuse.

Le chauffe-bain est en position de sécurité.

Après un temps de 5 minutes, le chauffe-bain pourra à nouveau être mis en service par une intervention manuelle, suivant la procédure normale d'allumage.

### IMPORTANT :

Si les interruptions se répètent, il existe une probabilité de bouchage total ou partiel du conduit d'évacuation des gaz brûlés. Il faut remédier au défaut d'évacuation en contrôlant la vacuité du conduit.

### ATTENTION :

- Ce dispositif de contrôle de l'évacuation des gaz brûlés ne doit pas être mis hors service.
- Ne pas intervenir de façon intempestive sur le dispositif de contrôle de l'évacuation des produits de la combustion.
- En cas de remplacement, seules les pièces d'origine peuvent être employées.

# Instructions d'installation

## Pose de l'appareil

- Placer la vis à bois de la plaque d'accrochage à 396,5 mm au-dessus de l'axe d'arrivée d'eau (fig. 2).
- accrocher le chauffe-eau en engageant l'encoche découpée dans le châssis sur la patte d'accrochage.

## Démontage de l'habillage

Retirer les boutons de commande de gaz "8" et de sélecteur de température "10" (modèle pression normale) en tirant vers soi. Si l'appareil est muni d'une batterie mélangeuse (modèle 1F) retirer les boutons eau chaude et eau froide (fig. 1).

- Dévisser les 2 vis "20" (fig. 3),
- Soulever la façade pour la dégager des pions d'accrochage "19" (fig.3a).

Pour le remontage, procéder en sens inverse.

S'il y a lieu, retirer le film protecteur d'habillage.

## Raccordements

L'appareil est livré complet, prêt à être posé. Il comporte les équipements de raccordements suivants :

### 1) Raccordements gaz

#### a) Gaz naturel (fig. 4)

- un robinet d'arrêt de gaz "21" Ø 1/2"
- une douille coudée "22" Ø 14-0,75 avec écrous et joints.

#### b) Gaz Butane-Propane

- une douille coudée Ø 8 mm avec écrous et joints.

Nota : Il est nécessaire d'employer un détendeur d'un débit suffisant pour alimenter l'appareil (mini: 2,6 kg/h).

La longueur de la canalisation entre le détendeur et l'appareil doit être inférieure à 2 m.

Si l'appareil est alimenté en butane, il est nécessaire de placer deux bouteilles en parallèle.

### 2) Raccordements eau froide - eau chaude

#### Eau froide :

- Un robinet d'arrêt d'eau à bille "23" (fig. 4) embout mâle Ø 1/2"
- un filtre + un joint, à placer à l'entrée du robinet d'arrêt d'eau.

#### Eau chaude :

- Une douille coudée "25" pour raccordement tube Ø 14 avec écrou et joint.

#### Important :

Bien nettoyer intérieurement les canalisations d'eau et de gaz avant de rac-

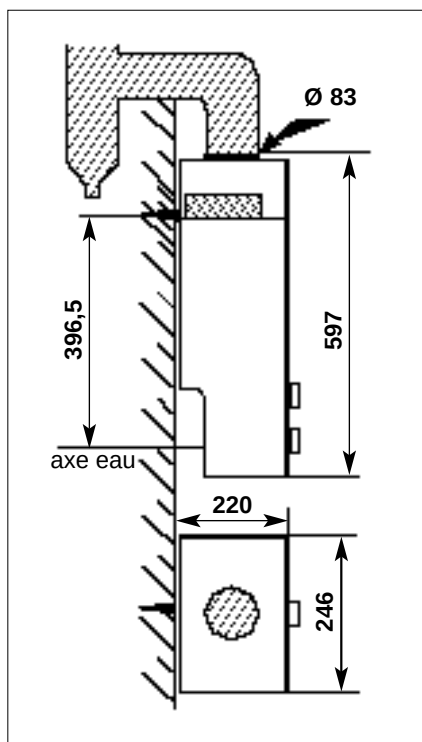


Fig. 2

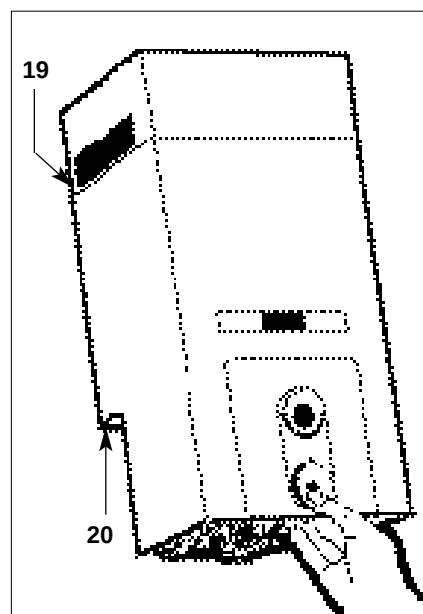


Fig. 3 - BAYARD STAR 5 CF 2F

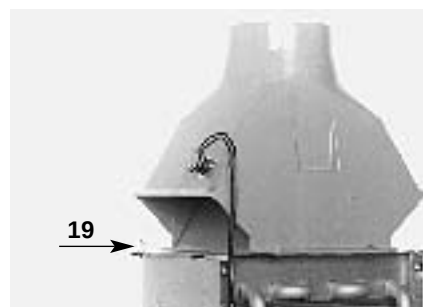


Fig. 3a

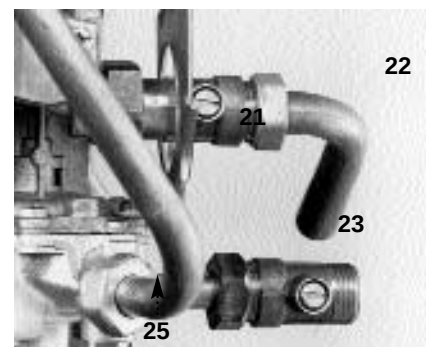


Fig. 4

corder l'appareil.

### 3) Raccordement au conduit de fumée

Raccorder l'appareil à un conduit d'évacuation à l'aide d'un tuyau qualité gaz normalisé de diamètre Ø 83 mm. Ce tuyau de raccordement s'emboîte à l'intérieur de la virole du coupe-tirage. Prévoir un pot de purge attenant au conduit d'évacuation, afin de recueillir les condensations éventuelles de la cheminée (voir fig. 2).

**Mise en service** Voir page 4.

### Vidange en cas de gel

S'il y a risque de gel, l'appareil doit être vidangé.

Le chauffe-bain étant à l'arrêt, habillage retiré :

- Fermer le robinet d'arrêt d'eau.
  - Ouvrir un robinet de puisage d'eau chaude.
  - Dévisser le bouchon «30».
  - Recueillir l'eau dans un récipient.
  - Oter l'épingle 31, de fixation du dispositif ATS.
  - Désemboîter le dispositif en tirant dans le sens de la flèche (fig. 5).
- Procéder à l'inverse pour remettre le chauffe-bain en service.

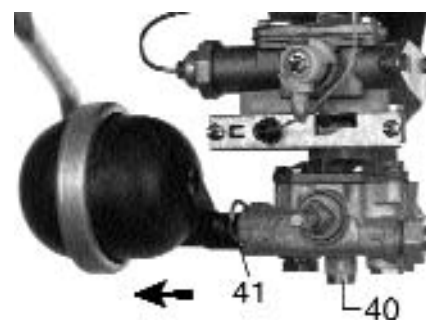


Fig. 5

## Mise en service

**1)** Vérifier si les robinets d'arrêt d'eau et gaz montés sous l'appareil sont bien ouverts. Pour un appareil alimenté en butane ou en propane, ouvrir le détenteur.

**2)** Tournez le bouton "8" dans le sens de la flèche. Le déclic en face du repère « ⚡ » (allumage piézo) provoque l'étincelle d'allumage de la veilleuse (fig. 5).

**Remarque :** Il se peut qu'il soit nécessaire d'attendre quelques instants que l'air soit chassé du tube de veilleuse avant que celle-ci ne s'allume. Dans ce cas, répéter la manœuvre.

**3)** La veilleuse étant allumée, le bouton en face du repère « 🔥 », attendre quelques secondes pour armer la sécurité thermocouple.

**4)** Tournez doucement le bouton "8" dans le sens de la flèche jusqu'au repère position plein gaz « 🔥 » (fig. 6).

En cas d'extinction accidentelle du brûleur, attendre 5 minutes avant de reprendre les manœuvres d'allumage.

## Entretien

**Démontage de l'habillage** (page 3)

**Vidange de l'appareil** (page 3)

### Entretien approfondi

Lors d'un entretien approfondi, les opérations suivantes doivent être faites:

- Le nettoyage de l'échangeur, à l'exclusion du détartrage éventuel qui peut être effectué dans nos ateliers, et des conduits de gaz brûlés de l'appareil. Les matières ainsi enlevées sont récoltées par aspirateur.
- Le nettoyage du brûleur.
- Le nettoyage de l'organe d'allumage (veilleuse).

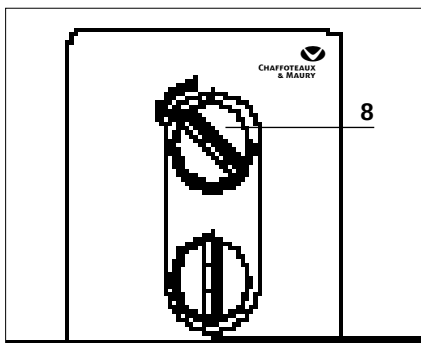


Fig. 5

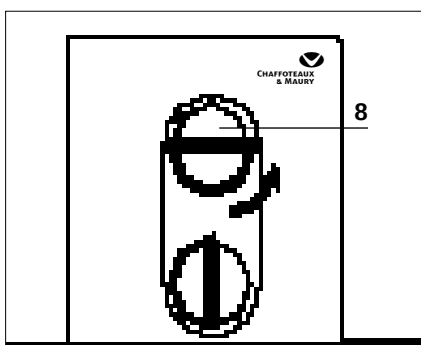


Fig. 6

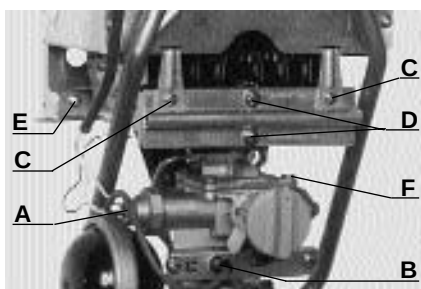


Fig. 7

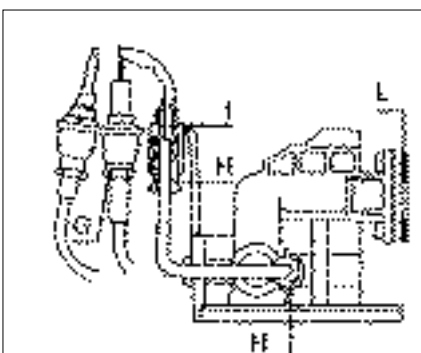


Fig. 8

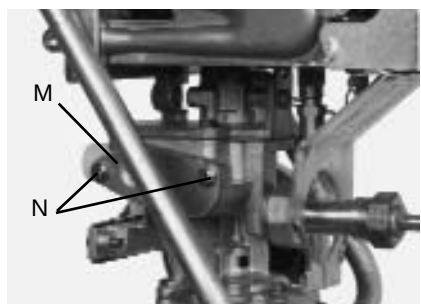


Fig. 9

- La vérification de l'étanchéité du circuit des gaz brûlés de l'appareil.
- La vérification de l'étanchéité du circuit d'eau.
- La vérification, par essai, du bon fonctionnement de l'appareil.
- Le débit correct du brûleur.
- Le fonctionnement du système d'allumage.

## Changement de gaz

**De gaz naturel en Butane - Propane et vice-versa** (fig. 7 et 8)

- Fermer le robinet d'arrêt de gaz et ôter l'habillage (voir fig. 3).
- Dévisser les deux vis "C".
- Dévisser les deux vis "D" et ôter la nourrice "6".
- Dévisser les deux vis "E" et ôter le brûleur en tirant vers soi.

### Changement de l'injecteur de veilleuse :

- Desserrer l'écrou de fixation "G" de l'électrode d'allumage et faire glisser l'électrode vers le bas, hors de son support.
- Desserrer les deux écrous "H" du tube de veilleuse.
- Ôter le tube, changer l'injecteur "I".
- Remplacer le tube et resserrer les deux écrous "H".
- Refixer l'électrode d'allumage sur son support en serrant l'écrou "G".
- Remonter le brûleur et revisser les deux vis "E".
- Reconnecter le thermocouple "A" et le fil d'électrode "B".

### Changement de la nourrice :

- Changer le joint de nourrice "L".
- Remonter la nouvelle nourrice équipée des injecteurs appropriés et éventuellement de l'opercule correspondant, serrer les deux vis "D" et les deux vis "C".

### Changement du clapet progressif :

- Ôter la plaque latérale "M" en dévissant ses 2 vis de fixation "N", retirer le clapet progressif.
- mettre en place le nouveau clapet en utilisant la nouvelle garniture et le joint liège fournis avec l'équipement de changement de gaz.
- remplacer la plaque latérale "M" à l'aide de ses 2 vis de fixation "N".
- vérifier l'étanchéité gaz.

**Important :** Mettre en place l'étiquette gaz correspondant au gaz pour lequel l'appareil est réglé.

**CHAFFOTEAUX & MAURY**

BP 64  
78403 CHATOU Cedex  
Tél. : 01 34 80 59 00

Fax. services commerciaux : 01 34 80 59 28  
Fax. services techniques : 01 34 80 57 07