

notice d'emploi
chauffe-bains
Vésuvius

sd 2.10a C - V et VS
sd 3.13a C - V et VS
à puissance variable

Saunier Duval 

DESCRIPTION

Les Vésuvius **sd 2.10a C.PV**, **sd 2.10a V.PV** et **sd 2.10a VS.PV** sont des chauffe-bains instantanés à gaz, à puissance automatiquement variable de 8,7 à 17,4 kW.

Les Vésuvius **sd 3.13a C**, **sd 3.13a V** et **sd 3.13a VS** sont des chauffe-bains instantanés à gaz, à puissance automatiquement variable de 11,1 à 22,7 kW.

La puissance variable permet, quel que soit le débit puisé, de disposer d'eau chaude instantanée à température sensiblement constante et ceci dans la limite de la puissance maximale de l'appareil.

Selon le modèle choisi, votre chauffe-bains **sd 2.10a** ou **sd 3.13a** est équipé pour fonctionner

soit au gaz naturel, soit au butane ou propane, soit à l'air propané ou butané.

Important : dans le cas d'alimentation en butane, il est nécessaire de prévoir deux bouteilles débitant en même temps sur le même détendeur dont le débit sera au mini-

mum de 1,7 kg/h pour le **sd 2.10a C.PV** et au minimum de 2,2 kg/h pour les **sd 3.13a.C-V** et **VS**.

Modèles C: doivent être raccordés à un conduit d'évacuation des gaz brûlés à tirage naturel.

Modèles V: doivent être raccordés sur une installation de ventilation mécanique contrôlée et sont équipés d'un dispositif de sécurité individuel de débordement.

Modèles VS: doivent être raccordés sur une installation de ventilation mécanique contrôlée et sont équipés d'un dispositif de sécurité individuelle et collective.

Ce dispositif commande l'arrêt du chauffe-bains en cas de défaillance de l'extracteur ou de coupure électrique du réseau.

Par conséquent, si l'appareil s'éteint sans raison apparente et refuse de rester allumé après un essai de puisage d'eau chaude, il convient de faire vérifier, par un professionnel qualifié, le fonctionnement de l'installation de ventilation mécanique.

Ces chauffe-bains comportent

- un corps de chauffe avec échangeur à ailettes et chambre de combustion en cuivre rouge brasé puis plombé au bain,
- un coupe tirage incorporé en acier traité avec buse d'évacuation des gaz brûlés,
- un brûleur, à flamme bleue autostabilisée, en acier inoxydable,
- un mécanisme asservissant le débit de gaz au débit d'eau,
- un selecteur de température,
- un dispositif piézo-électrique d'allumage de la veilleuse,
- une veilleuse d'allumage avec sécurité par thermocouple,
- un dispositif de sécurité de débordement (type **V** uniquement),
- un boîtier permettant le raccordement à la sécurité collective (type **VS** uniquement).

Nota

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié.

MISE EN MARCHÉ

- Tourner la manette (**3 fig.5**) afin d'amener la flamme rouge (**a**) en face du repère (**b**) de la façade (**fig.1**).
- Appuyer à fond sur le bouton (**c**) et relâcher: le bouton reste à demi enfoncé. Cette position intermédiaire permet à l'air contenu

dans les canalisations de s'échapper mais interdit l'alimentation du brûleur (**fig.2**).

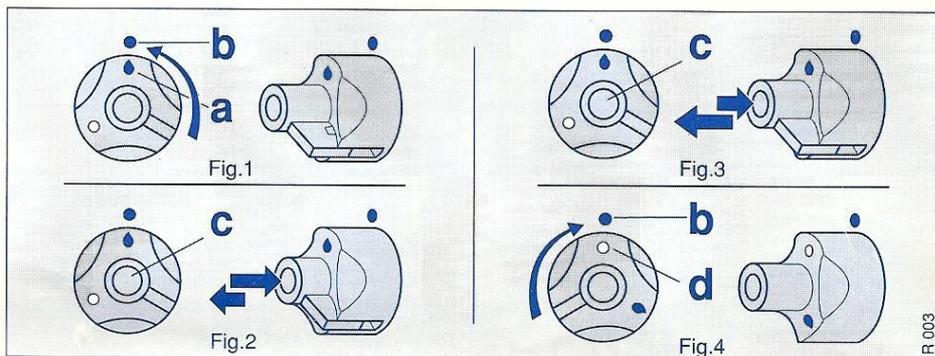
- Appuyer sur l'allumeur piézo-électrique (**8 fig.5**), la veilleuse s'allume; attendre environ 15 secondes afin de permettre l'échauffement du thermocouple de sécurité.

- Appuyer une nouvelle fois sur le bouton (**c**) et laisser celui-ci revenir en arrière. L'appareil est alors prêt à fonctionner et commandera la production d'eau chaude dès l'instant où vous ouvrirez un robinet de puisage (**fig.3**).

MISE EN MARCHÉ (suite)

● Pour arrêter l'appareil, il suffit de tourner la manette (3) de manière à placer le disque blanc (d) en face du repère (b) de la façade, ce qui provoque la fermeture automatique du robinet gaz (position de la fig.4).

Nota : si l'on désire arrêter l'appareil alors que le bouton (c) est à demi-enfoncé (cas de la fig. 2), réappuyer sur celui-ci avant de tourner la manette (3).



RÉGLAGES

Réglages de la température de l'eau chaude

Ces appareils sont équipés d'un dispositif de puissance automatiquement variable, c'est-à-dire que le débit de gaz du brûleur est proportionnel au débit puisé.

Le sélecteur (7 fig.5) permet d'ajuster la température maximale de l'eau chaude selon la température d'arrivée d'eau froide. Ainsi, l'été, il est possible de diminuer la température maximale de l'eau chaude en tournant la manette (7) vers la gauche.

Attention : Ce sélecteur n'est pas un variateur de débit.

VIDANGE ET CHANGEMENT DE GAZ

La vidange est indispensable s'il y a risque de gel.

- fermer l'arrivée d'eau,
- ouvrir les robinets de puisage d'eau chaude,
- retirer la vis de vidange (5 fig.5) qui est située sous le mécanisme eau.

En cas de changement dans la nature du gaz alimentant l'appareil, il est nécessaire de modifier certains éléments constitutifs du brûleur et de la veilleuse.

De plus, pour le fonctionnement en air propane ou air butané, l'appareil doit être équipé d'un régulateur de pression gaz.

Ces modifications et les nouveaux réglages qu'elles supposent ne peuvent être effectués que par un professionnel qualifié. L'adaptation sera facilement réalisée en suivant les instructions fournies avec la pochette "changement de gaz" que Saunier Duval tient à votre disposition.

ENTRETIEN

Les chauffe-bains **sd 2.10a** et **sd 3.13a** sont des appareils robustes qui vous assureront un très long usage si vous leur accordez un peu d'entretien. Celui-ci sera effectué annuellement par un professionnel qualifié qui contrôlera plus particulièrement le corps de chauffe, le brûleur, les organes de sécurité et les dispositifs d'asservissement.

Nettoyage de la veilleuse

Une obstruction, même partielle, de la veilleuse se reconnaît par un changement d'aspect des deux petites flammes visibles en haut du tube de veilleuse.

En fonctionnement normal, ces deux petites flammes ont l'aspect de deux petits cônes bleus bien stables; lorsque la veilleuse est encrassée, ces flammes deviennent molles ou prennent une coloration jaune.

Pour nettoyer la veilleuse (1 fig.5):

- arrêter l'appareil,
- retirer la manette (7) du correcteur et dévisser l'écrou plastique,
- enlever la façade,
- pousser l'attache (2) et retirer le tube de veilleuse (1),
- souffler dans ce tube pour chasser les poussières,
- démonter l'injecteur (6),
- nettoyer cet injecteur en brossant légèrement sa surface et en soufflant à travers.

Le débit d'eau a baissé

Si l'appareil est installé dans une région où l'eau est très calcaire et que l'on constate après un certain temps une diminution du débit d'eau chaude et une baisse de débit du gaz au brûleur, cela veut dire que le corps de chauffe est obstrué par le tartre; un détartrage effectué par votre installateur s'impose sans délai.

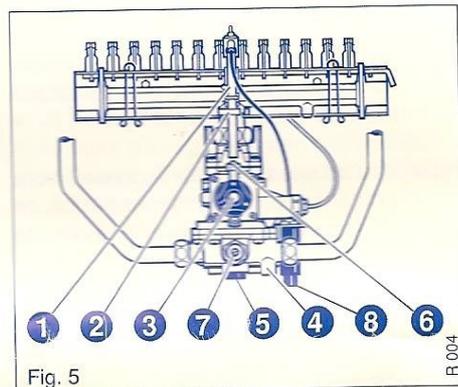


Fig. 5

Entretien de l'habillage

Le nettoyage périodique des panneaux de votre chauffe-bains pourra se faire à l'aide d'un chiffon mouillé à l'eau savonneuse. N'utilisez pas de produits abrasifs ou à base de solvant, ceux-ci pourraient entraîner une altération du revêtement des panneaux.

Toujours soucieuse d'améliorer la qualité de ses appareils, la Société Saunier Duval/eau chaude/chauffage se réserve le droit de modifier ceux-ci sans préavis. Les renseignements techniques portés sur nos documents sont donnés à titre indicatif et non d'engagement..

Saunier Duval



"Le Technipôle" - 8, av. Pablo-Picasso - 94132 Fontenay-sous-Bois cedex
Téléphone : (1) 49.74.11.11 - Télex : 262958 - Télécopie : (1) 49.74.11.01



**notice d'installation
chauffe-bains**

Vésuvius

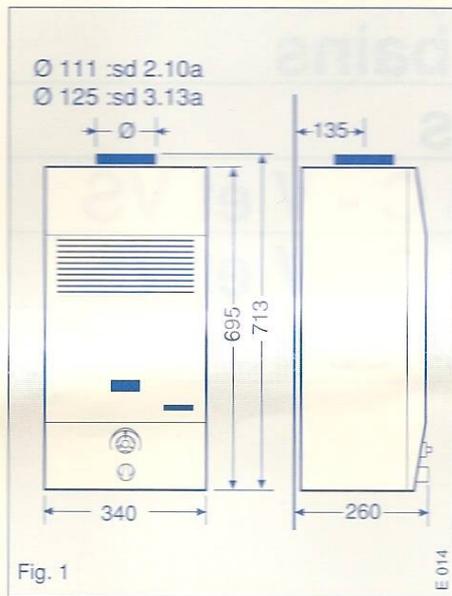
sd 2.10a C - V et VS

sd 3.13a C - V et VS

à puissance variable

Saunier Duval 

DESCRIPTION



Les Vésuvius **sd 2.10a C.PV**, **sd 2.10 a V.PV** et **sd 2.10 a VS.PV** sont des chauffe-bains instantanés à gaz, à puissance variable de 8,7 kW à 17,4 kW.

Les Vésuvius **sd 3.13a C**, **sd 3.13a V** et **sd 3.13a VS** sont des chauffe-bains instantanés à gaz, à puissance variable de 11,1 kW à 22,7 kW.

La puissance variable permet, quel que soit le débit puisé, de disposer d'eau chaude instantanée à température sensiblement constante et ceci dans la limite de la puissance maximale de l'appareil.

Les chauffe-bains **sd 2.10a C. PV**, **sd 3.13a C**, **sd 3.13a V** et **sd 3.13a VS** sont de catégorie II₂₃ + AP/ AB, c'est-à-dire qu'ils sont livrables pour fonctionner soit au gaz naturel (G20 - G25), soit au butane ou propane (G30 - G31), soit à l'air propané 25 MJ/m³ ou à l'air butané 24,3 MJ/m³ (G130 - G135).

Les appareils **sd 2.10a V. PV** et **sd 2.10a VS. PV** sont de catégorie I₂+AP/ AB, c'est-à-dire qu'ils sont livrables pour fonctionner soit au gaz naturel (G20 - G25), soit à l'air propané 25 MJ/m³ ou à l'air butané 24,3 MJ/m³ (G130 - G135).

Les modèles C doivent être raccordés sur un conduit d'évacuation des gaz brûlés à tirage naturel.

Les modèles V doivent être raccordés sur une installation de ventilation mécanique

contrôlée et sont équipées d'un dispositif de sécurité individuel de débordement.

Les modèles VS doivent être raccordés sur une installation de ventilation mécanique contrôlée et sont équipés d'un dispositif de sécurité individuelle et collective.

Ces chauffe-bains comportent

- un corps de chauffe avec échangeur à ailettes et chambre de combustion en cuivre rouge brasé puis plombé au bain.
- un coupe tirage incorporé en acier traité, avec buse d'évacuation des gaz brûlés.
- un brûleur, à flamme bleue autostabilisée, en acier inoxydable.
- un mécanisme asservissant le débit de gaz au débit d'eau.
- un sélecteur de température.
- un dispositif piézo-électrique d'allumage de la veilleuse.
- une veilleuse d'allumage avec sécurité par thermocouple.
- un dispositif de sécurité de débordement (type **V** uniquement).
- un boîtier permettant le raccordement à la sécurité collective (type **VS** uniquement).

Option

robinetterie mélangeuse avec bec verseur disponible en trois longueurs: 150, 210 et 300 mm.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | sd 2.10a C. PV sd 2.10a V. PV sd 2.10a VS. PV | sd 3.13a C sd 3.13a V sd 3.13a VS |
|---|---|---|
| Puissance utile: automatiquement variable de: | 8,7 à 17,4 kW | 11,1 à 22,7 kW |
| Rendement sur P.C.I.: | 84% | 85% |
| Débit minimum d'allumage: | environ 2,5l/min | environ 3l/min |
| Débit d'eau chaude : | réglable au poste de puisage | |
| Pression d'eau mini: | 0,7 bar | |
| Pression d'eau maxi: | 10 bar | |
| Évacuation des produits de combustion, buse de raccordement: | Ø 111 mm | Ø 125 mm |
| Consommation énergétique: | 120 kJ/l pour une élévation de 25°C | |
| Débit d'extraction VMC: | 75m³/h | 98m³/h |
| Débit calorifique nominal: | 20,7 kW | 26,8 kW |

| Nature du gaz | code | pression d'alimentation | Ø injec. veilleuse | Ø injec. brûleur | sd 2.10a | sd 2.10a | sd 3.13a |
|----------------------|------|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | C. PV | V/ VS. PV | C - V et VS |
| | | | | | débit à 15° C | débit à 15°C | débit à 15°C |
| | | (mbar) | (mm) | (mm) | 1013 mbar | 1013 mbar | 1013 mbar |
| Naturel Lacq (G20) | TN | 18 | 0,28 | 1,20 | 2,20 m³/h | 2,20 m³/h | 2,82m³/h |
| Nat. Groningue (G25) | TN | 25 | 0,28 | 1,20 | 2,55m³/h | 2,55 m³/h | 3,28 m³/h |
| Butane (G30) | LL | 28 | 0,18 | 0,77 | 1,63 kg/h | / | 2,22 kg/h |
| Propane (G31) | LL | 37 | 0,18 | 0,77 | 1,61 kg/h | / | 2,22 kg/h |
| Air propané (G130) | AP | 8 | 0,50 | 2,60 | 3,15 m³/h | 3,15 m³/h | 4,05 m³/h |
| Air butané (G135) | AB | 8 | 0,50 | 2,60 | 3,24 m³/h | 3,24 m³/h | 4,16 m³/h |

Arrivée gaz

robinet à clapet 15x21 avec écrou raccord et douille à souder pour tube 12x14 (dans le cas d'alimentation en gaz naturel ou butane ou propane).

robinet à clapet 20x27 avec écrou raccord et douille à souder pour tube 20x22 (dans le cas d'alimentation en air butané ou air propané).

Arrivée eau froide

robinet d'arrêt 15x21 avec écrou raccord et douille à souder pour tube 14x16.

Départ eau chaude

filetage mâle 15x21 avec écrou raccord et douille à souder pour tube 14x16.

Important : dans le cas d'alimentation en butane, il est nécessaire de prévoir deux bouteilles débitant en même temps sur le même détendeur dont le débit sera au minimum de 1,7 kg/h pour le **sd 2.10a C. PV** ou de 2,2 kg/h pour les **sd 3.13a C - V et VS**.

CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation de cet appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié et doit être conforme aux règlements en vigueur, notamment :

- Arrêté du 2 août 1977
- DTU 61.1 Installations gaz particulièrement en ce qui concerne :
 - le volume du local
 - les surfaces ouvrant sur l'extérieur
 - les amenées d'air frais
 - les sorties d'air vicié
 - l'évacuation des produits de combustion

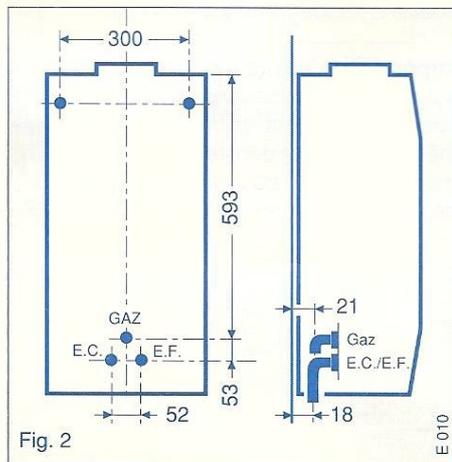
- Règlement Sanitaire Départemental
La garantie du constructeur ne saurait être engagée si ces conditions n'étaient pas respectées.

Les appareils sont conformes aux normes

- EN 26 (appareils de base)
- NFD 35-321 (appareils à puissance variable)
- NFD 35-323 (appareils raccordés sur une installation de ventilation mécanique contrôlée)

- Circulaire du 17/03/86 relative à la sécurité collective des installations de Ventilation Mécanique Contrôlée.

MISE EN ŒUVRE



- Déterminer la position du chauffe-bain en évitant de le placer au-dessus d'un appareil dont l'usage lui serait préjudiciable (par exemple, cuisinière émettant des vapeurs grasses...) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes.

- Poser les deux vis de fixation supérieures.
- Raccorder les canalisations sur les douilles eau et gaz.
- Nettoyer les tuyaux pour chasser les limailles et autres déchets.
- Mettre en place les joints fournis avec l'appareil et serrer les raccords eau et gaz.
- Raccorder le conduit de fumée en l'emboîtant dans la buse d'évacuation de l'appareil.

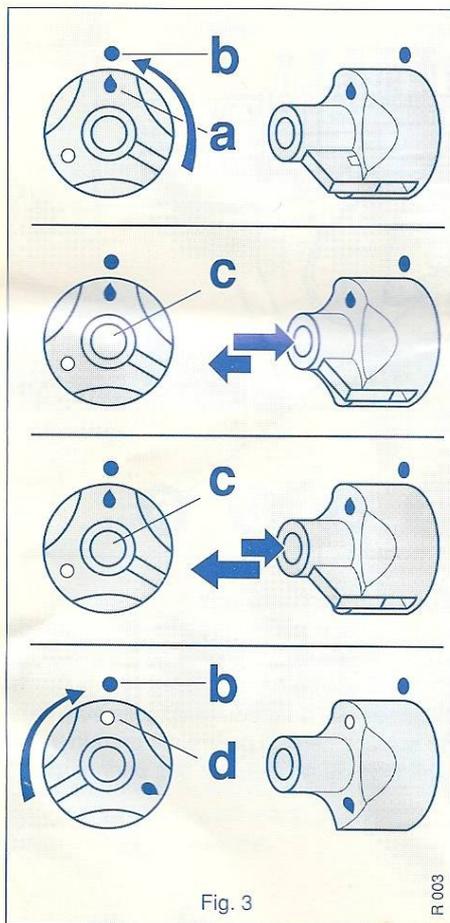
Le tracé de ce conduit doit être tel qu'en aucun cas l'eau de condensation éventuelle ne puisse ruisseler dans l'appareil.

Spécial modèles VMC

Prévoir une longueur de tuyaux d'évacuation des gaz brûlés qui soit la plus courte possible et éviter les coudes. Ce tuyau et la bouche d'extraction doivent résister à la condensation éventuelle des produits de combustion ainsi qu'à leur température d'environ 200°C.

Respecter les diamètres des buses d'évacuation et d'extraction.

MISE EN SERVICE ET RÉGLAGES



- Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau puis purger le circuit eau en ouvrant successivement tous les robinets de l'installation.

- Tourner la manette (3 fig. 4) afin d'amener la flamme rouge (a) en face du repère (b) de la façade.

- Appuyer à fond sur le bouton (c) et relâcher: le bouton reste à demi enfoncé. Cette position intermédiaire permet à l'air contenu dans les canalisations de s'échapper mais interdit l'alimentation du brûleur.

- Appuyer sur l'allumeur piézo-électrique (8 fig.4), la veilleuse s'allume; attendre environ 15 secondes afin de permettre l'échauffement du thermocouple de sécurité.

- Appuyer à nouveau sur le bouton (c) et laisser celui-ci revenir en arrière: l'appareil est alors prêt à fonctionner dès l'ouverture d'un robinet de puisage.

- Pour arrêter l'appareil, il suffit de tourner la manette de manière à placer le disque blanc (d) en face du repère (b) de la façade, ce qui provoque la fermeture du robinet gaz.

Nota : si l'on désire arrêter l'appareil alors que le bouton (c) est à demi enfoncé, réappuyer sur celui-ci avant de tourner la manette (3).

Modèles VMC

Avant la mise en place du conduit d'évacuation des gaz brûlés, vérifier le fonctionne-

ment du dispositif de sécurité individuel intégré en procédant comme suit:

- Allumer l'appareil.

- Obtenir la buse de l'appareil.

- Effectuer un puisage d'eau chaude: la mise en sécurité de l'appareil doit se produire après quelques instants de fonctionnement et se traduire par la fermeture automatique du robinet gaz.

Réglage de la température de l'eau

Cet appareil est équipé d'un dispositif de puissance variable, c'est-à-dire que le débit de gaz du brûleur est proportionnel au débit d'eau puisé.

La manette (7 fig.4) du sélecteur permet d'ajuster la température maximale de l'eau chaude selon la température d'arrivée d'eau froide (variation entre l'été et l'hiver).

Réglage de la progressivité d'allumage

Si l'allumage du brûleur est trop brusque, visser un peu la vis (4 fig.4) située sous le mécanisme. S'il est trop lent, dévisser un peu cette vis.

Réglage du débit de gaz

(uniquement pour les chauffe-bains fonctionnant à l'air butané ou propane)

Au besoin, agir sur le bouton moleté du régulateur gaz: visser pour augmenter le débit, dévisser pour le diminuer.

ENTRETIEN

Les chauffe-bains **sd 2.10a** et **sd 3.13a** sont des appareils robustes qui assureront un très long usage si vous leur accordez un peu d'entretien. Celui-ci sera effectué annuellement par un professionnel qualifié qui contrôlera plus particulièrement le corps de chauffe, le brûleur, les organes de sécurité et les dispositifs d'asservissement.

Nettoyage de la veilleuse

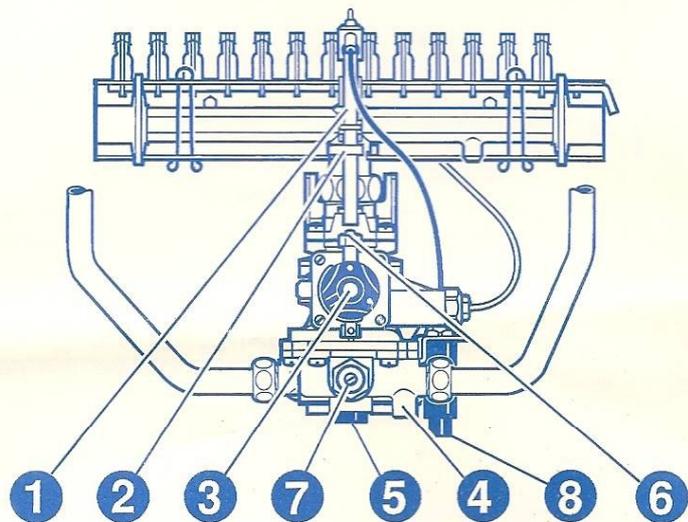
Une obstruction, même partielle, de la veilleuse se reconnaît par un changement d'aspect des deux petites flammes visibles en haut du tube de veilleuse.

En fonctionnement normal, ces petites flammes ont l'aspect de deux petits cônes bleus bien stables; lorsque la veilleuse est encrassée, ces flammes deviennent molles ou prennent une coloration jaune.

Le nettoyage de la veilleuse (1) est une opération simple qui pourra être réalisée en procédant comme suit:

- arrêter l'appareil,
- retirer la manette (7) du sélecteur et dévisser l'écrou plastique,
- enlever la façade,
- pousser l'attache (2) et retirer le tube de veilleuse (1),
- souffler dans ce tube pour chasser les poussières,
- démonter l'injecteur (6),
- nettoyer cet injecteur en brossant légèrement sa surface et en soufflant à travers.

Fig. 4



R 004

Détartrage du corps de chauffe

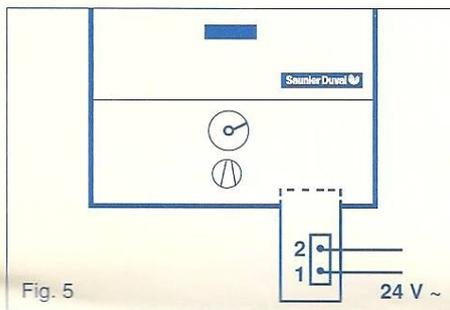
Une eau sanitaire très calcaire peut entraîner à la longue une diminution du débit de gaz au brûleur de l'appareil: un détartrage du corps de chauffe s'impose sans délai. Pour effectuer ce détartrage

- fermer l'arrivée d'eau,
- démonter le corps de chauffe et le remplir d'une solution d'acide inhibé à 15%,
- laisser agir 10 à 15 min puis rincer abondamment,
- répéter l'opération autant que nécessaire.

Entretien de l'habillage

Le nettoyage périodique des panneaux de votre chauffe-bain pourra se faire à l'aide d'un chiffon mouillé à l'eau savonneuse. N'utilisez pas de produits abrasifs ou à base de solvant, ceux-ci pourraient entraîner une altération du revêtement des panneaux.

RACCORDEMENT VS



Les chauffe-bains **sd 2.10a VS.PV** et **sd 3.13a VS** sont équipés en usine d'un boîtier permettant le raccordement à la sécurité collective.

Le rôle de cet ensemble est d'interrompre le fonctionnement du chauffe-bains en cas de défaillance de l'extracteur ou de coupure électrique du réseau.

Le relais intégré au boîtier de raccordement fonctionne sous 24 volts alternatif ou continu et consomme 0,5W.

Branchement

le raccordement électrique de la sécurité collective se fait dans le boîtier fixé sur le dossier situé à la partie inférieure droite du chauffe-bains.

Procéder comme suit:

- démonter le couvercle du boîtier
- raccorder sur les bornes à vis 1 et 2, les deux fils venant de l'alimentation asservie 24 volts alternatif ou continu.
- remonter le couvercle.

VIDANGE

La vidange est indispensable s'il y a risque de gel.

- fermer l'arrivée d'eau,
- ouvrir les robinets de puisage d'eau chaude,
- retirer la vis de vidange (**5 fig.4**) qui est située sous le mécanisme eau.

CHANGEMENT DE GAZ

En cas de changement dans la nature du gaz alimentant l'appareil, il est nécessaire de modifier certains éléments constitutifs du brûleur et de la veilleuse.

De plus, pour satisfaire au bon fonctionnement en air propané ou air butané, l'appareil doit être équipé d'un régulateur de pression gaz.

Ces modifications et les nouveaux réglages qu'elles supposent ne peuvent être effectués que par un professionnel qualifié.

L'adaptation sera facilement réalisée en suivant les instructions fournies avec la pochette "changement de gaz" que **Saunier Duval** tient à votre disposition.

Saunier Duval 

"Le Technipole" - 8, av. Pablo-Picasso - 94132 Fontenay-sous-Bois cedex
Téléphone : (1) 49 74 11 11 - Télex : 262 958 - Télécopie : (1) 49 74 11 01

Toujours soucieuse d'améliorer la qualité de ses appareils, la Société Saunier Duval/eau chaude/chauffage se réserve le droit de modifier ceux-ci sans préavis.
Les renseignements techniques portés sur nos documents sont donnés à titre indicatif et non d'engagement.

81696 B 12/91