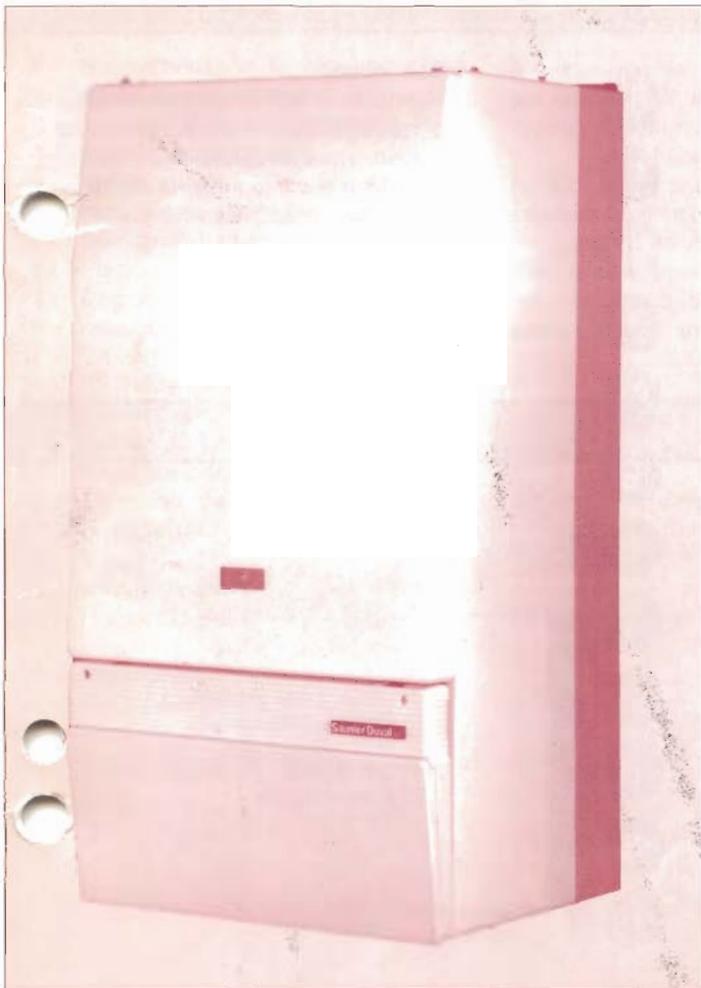

**notice d'installation
et d'emploi
de la chaudière
étanche sd 623 a**



Saunier Duval 

PRÉSENTATION

Etudiée et fabriquée selon les méthodes modernes les plus éprouvées, la chaudière murale **Saunier Duval sd 623 a** à double service (chauffage + eau chaude instantanée), vous donnera toute satisfaction.

Cette chaudière est de catégorie gaz II 23, c'est-à-dire qu'elle peut fonctionner soit au gaz naturel (code TN), soit au propane ou au butane (code LL).

Niveau de performances :

B (haut rendement), pertes à l'arrêt ≤ 300 W.

Cette chaudière prélève l'air nécessaire à la combustion à l'extérieur et renvoie les gaz brûlés par une microventouse débouchant à travers un mur extérieur.

Attention : la chaudière est livrée pour un raccordement ventouse en sortie supérieure latérale, droite ou gauche, ou arrière.

Pour effectuer un raccordement de la ventouse en sortie arrière directe, procéder comme indiqué au chapitre "Mise en place de la chaudière".

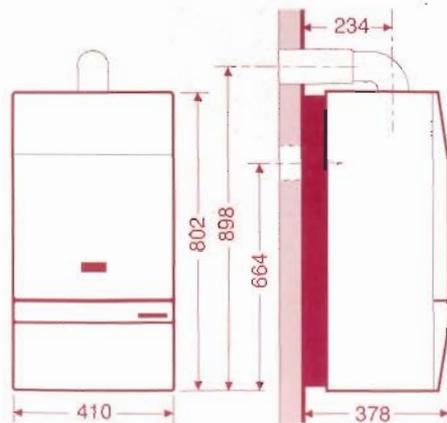
Accessoires

Différents accessoires sont disponibles tels que rallonge de ventouse, déflecteur de ventouse, vase d'expansion sanitaire...

Pour obtenir des informations détaillées sur ces diverses possibilités, consultez votre revendeur habituel.

ENCOMBREMENT

Fig. 1



Poids net : 41 kg
Poids brut : 43 kg

Cet appareil est livré en trois colis séparés : la chaudière, son applique de raccordement et la ventouse.

DESCRIPTION

- 1 - Bouton poussoir de mise en marche.
- 2 - Bouton poussoir d'arrêt.
- 3 - Allumeur à train d'étincelles.
- 4 - Aquastat chauffage.
- 5 - Thermomètre.
- 6 - Manomètre.
- 7 - Sélecteur été / hiver.
- 8 - Pompe de circulation.
- 9 - Dégazeur.
- 10 - Bouchon du purgeur automatique.
- 11 - Brûleur.
- 12 - Chambre de combustion.
- 13 - Echangeur.
- 14 - Extracteur.
- 15 - Vase d'expansion.
- 16 - Thermistance de sécurité chauffage.
- 17 - Purgeur de l'échangeur.
- 18 - Veilleuse.
- 19 - Mécanisme gaz.
- 20 - Potentiomètre d'ajustage de la puissance chauffage.
- 21 - Pressostat.
- 22 - Sécurité manque d'eau.
- 23 - Sécurité surchauffe.
- 24 - Thermistance de régulation sanitaire.

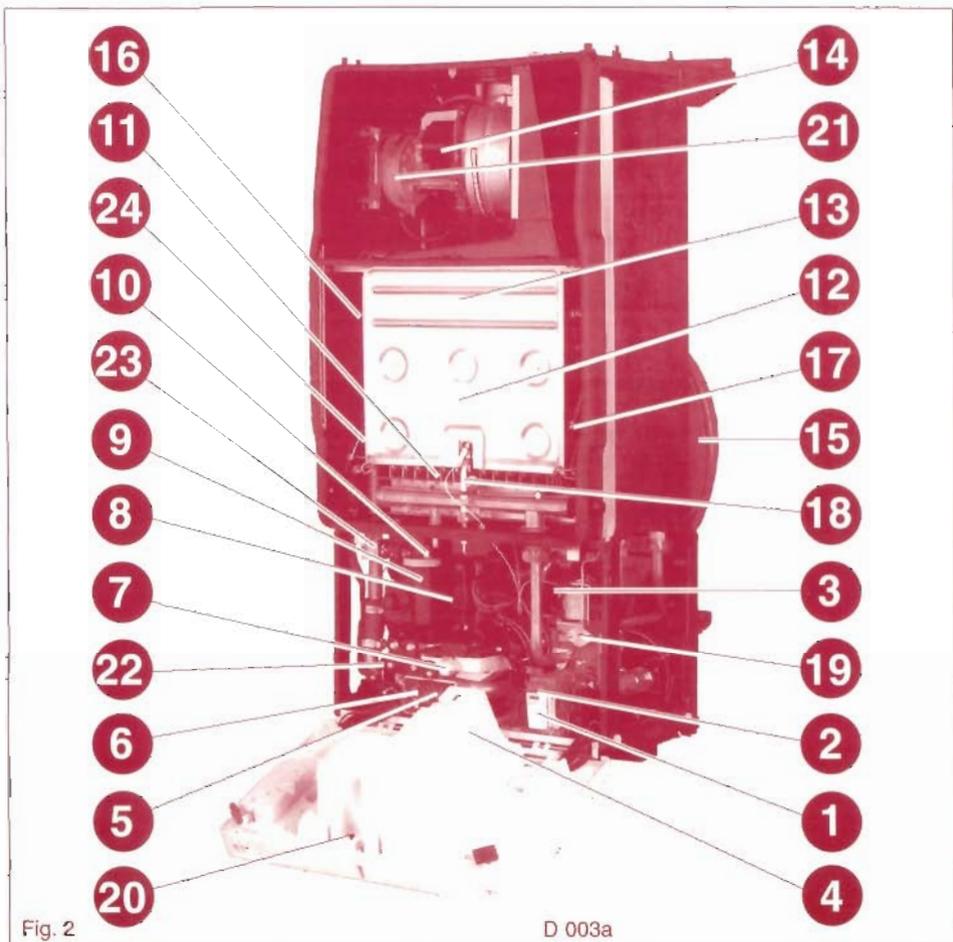


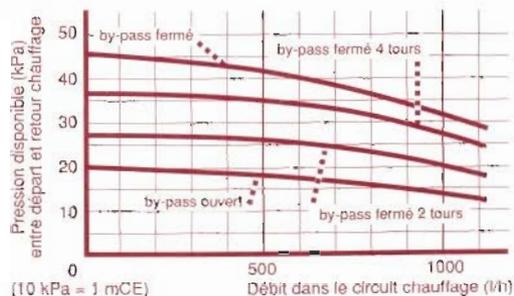
Fig. 2

D 003a

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Chauffage

Puissance utile :	ajustable à la mise en service de 8,7 à 23,3 kW
Rendement sur P.C.I. / P.C.S. :	91% / 82%
Température départ maxi. :	87 °C
Régulation :	réglable par l'utilisateur entre 30 et 87 °C
Vase d'expansion :	capacité utile : 6,5 l capacité maxi installation : 140 l pour une température moyenne de 75 °C
Capacité en eau :	inférieure à 0,43 l/kW
Soupape de sécurité intégrée :	pression maxi de service 3 bar
Courbe débit / pression disponible :	



Eau chaude sanitaire

Puissance utile :	automatiquement variable de 8,7 à 23,3 kW
Température :	maxi 65°C
Débit seuil de fonctionnement :	environ 3 l/min
Débit spécifique (norme NFD 35.336) pour élévation de température de 30 °C :	11 l/min
Pression d'alimentation :	mini : 0,3 bar sans perte de charge aval; maxi : 10 bar

Evacuation gaz brûlés / Entrée air frais

par microventouse : Ø 56 mm / 100 mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Electricité	Tension d'alimentation	220 V monophasé 50 Hz (I = 0,5 A)	
	Puissance maxi absorbée	100 W	
Veilleuse	Puissance / rendement	130 W / 60 %	
	(référence 15°C - 1013 mbar)		
lacq (G20) code TN	∅ injecteur veilleuse	0,28 mm	propane (G31) code LL
	∅ injecteur brûleur	1.15 mm	
	∅ diaphragme	/	
	pression d'alimentation	20 mbar	
groningue (G25) code TN	débit à puissance maxi	2.70 m³/h	butane (G30) code LL
	débit à puissance mini	1.09 m³/h	
	∅ injecteur veilleuse	0,28 mm	
	∅ injecteur brûleur	1.15 mm	
	∅ diaphragme	/	
	pression d'alimentation	25 mbar	
	débit à puissance maxi	3.14 m³/h	
	débit à puissance mini	1.27 m³/h	
	∅ injecteur veilleuse	0,18 mm	
	∅ injecteur brûleur	0.73 mm	
	∅ diaphragme	/	
	pression d'alimentation	37 mbar	
	débit à puissance maxi	1.98 kg/h	
	débit à puissance mini	0.80 kg/h	
	∅ injecteur veilleuse	0,18 mm	
	∅ injecteur brûleur	0.73 mm	
	∅ diaphragme	/	
	pression d'alimentation	28 mbar	
	débit à puissance maxi	2.01 kg/h	
	débit à puissance mini	0.81 kg/h	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissances, rendements et pertes selon NF D 30-002

- Niveau de performance : B 300 (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 150 W)
- Puissance tout :

Température de la chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (Puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S.)	Chaudière dans le volume habitable		Chaudière hors volume habitable	
				Pam (W) (Pertes à l'arrêt)	Ppm (W) (Pertes par parois)	Pam (W) (Pertes à l'arrêt)	Ppm (W) (Pertes par parois)
maintenue constante	81°C et plus	23240	0,823	196	196	228	228
	de 66 à 80°C	23300	0,825	157	157	188	188
	de 51 à 65°C	23410	0,829	103	103	131	131
	jusqu'à 50°C	23500	0,832	69	69	96	96
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus	23440	0,830	86	86	113	113
	de 66°C à 80°C	23500	0,832	69	69	96	96
	de 51 à 65°C	23530	0,833	54	54	79	79
	jusqu'à 50°C	23550	0,834	39	39	63	63

- Puissance peu :

Température de la chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (Puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S.)	Chaudière dans le volume habitable		Chaudière hors volume habitable	
				Pam (W) (Pertes à l'arrêt)	Ppm (W) (Pertes par parois)	Pam (W) (Pertes à l'arrêt)	Ppm (W) (Pertes par parois)
maintenue constante	81°C et plus	8600	0,758	196	196	228	228
	de 66 à 80°C	8700	0,767	157	157	188	188
	de 51 à 65°C	8850	0,780	103	103	131	131
	jusqu'à 50°C	8940	0,788	69	69	96	96
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus	8890	0,784	86	86	113	113
	de 66°C à 80°C	8940	0,788	69	69	96	96
	de 51 à 65°C	8990	0,793	54	54	79	79
	jusqu'à 50°C	9050	0,798	39	39	63	63

CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation de cette chaudière doit être réalisée par un installateur qualifié et doit être conforme aux textes officiels et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté du 2 août 1977, U 61.1 (Installations de gaz), en particulier pour ce qui concerne la ventouse :

- l'axe de la ventouse doit être situé à 0,4 m au moins de toute baie ouvrante et à 0,6 m au moins de tout orifice de ventilation.

- si cette ventouse débouche sur une voie publique ou privée à moins de 1,80 m du sol, elle doit être équipée d'un déflecteur. Ce déflecteur est fourni en option.

● Norme NF C 15.100 pour les raccordements électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

- Règlement Sanitaire Départemental.

CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

● Cette chaudière peut être intégrée à tous les types d'installations : bi-tube, mono-tube série ou dérivé...

● Les surfaces de chauffe peuvent être constituées de radiateurs, convecteurs ou aérothermes.

Attention : si les matériaux utilisés sont de nature différente, il peut se produire des phénomènes de corrosion entraînant des troubles de fonctionnement. Dans ce cas, il est recommandé d'ajouter à l'eau du circuit chauffage un inhibiteur, dans les proportions indiquées par son fabricant, qui évitera la production de gaz et la formation d'oxydes.

Les sections des canalisations seront déterminées selon les méthodes habituelles en utilisant la courbe débit / pression (fig. 3). Le réseau de distribution sera calculé selon le débit correspondant à la puissance réellement nécessaire, sans tenir

compte de la puissance maximale que peut fournir la chaudière. Il est toutefois recommandé de prévoir un débit suffisant pour que l'écart de température entre départ et retour soit inférieur ou égal à 20 °C. Le débit minimal doit être de 500 l/h. Exceptionnellement et temporairement un débit de 300 l/h sera toléré dans l'installation en cas de fermeture simultanée des robinets thermostatiques.

● Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes dispositions nécessaires pour éviter les poches d'air et faciliter le dégazage permanent de l'installation. Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations ainsi que sur tous les radiateurs.

● Le volume d'eau total admissible pour le circuit chauffage dépend, entre autre, de la charge statique à froid.

Le vase d'expansion incorporé à la chau-

dière est livré gonflé à 0,5 bar (soit une charge statique de 5 mCE) et autorise un volume maxi de 140 litres pour une température moyenne du circuit radiateurs de 75°C et une pression maxi de service de 3 bars. Il est possible de modifier, à la mise en service, cette pression de gonflage en cas de charge statique plus élevée.

● Prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de l'installation.

● Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, ne pas en équiper la totalité des radiateurs en veillant à poser ces robinets dans les locaux à forts apports gratuits et jamais dans le local où est installé le thermostat d'ambiance. Sinon, prévoir soit une boucle de recyclage sur le radiateur le plus éloigné soit une soupape différentielle.

● S'il s'agit d'une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit des radiateurs avant d'installer la nouvelle chaudière.

CONCEPTION DU CIRCUIT SANITAIRE

- Le circuit de distribution sera réalisé de préférence en tubes cuivre. Eviter au maximum les pertes de charge : limiter le nombre de coudes, utiliser des robinetteries à forte section de passage afin de permettre un débit suffisant.

- La chaudière peut fonctionner avec une pression d'alimentation minimale de 0,3 bar mais avec un faible débit. Un meilleur confort d'utilisation sera obtenu à partir de 1 bar de pression d'alimentation.

- Dans le cas où l'arrivée d'eau froide est équipée d'un clapet anti-retour ou d'un limiteur de pression, prévoir un mini vase d'expansion absorbant la montée en pression due à l'élévation de température. Ce dispositif peut être fourni en option.

EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin de réserver une distance latérale d'environ 50 mm de chaque côté de l'appareil afin de préserver l'accessibilité.

L'applique de raccordement sert de gabarit de montage. Elle permet de réaliser tous les raccordements et d'effectuer les essais d'étanchéité sans que la chaudière soit en place.

La fixation de la barrette de retenue et de la plaque de raccordement doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit.

Le gabarit permet de déterminer précisément et facilement la position du trou de ventouse, soit en sortie supérieure, soit en sortie arrière directe. Toutes les précisions concernant le montage de la ventouse vous sont données dans la notice explicative incluse dans le colis de ventouse.

Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protéger les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur.

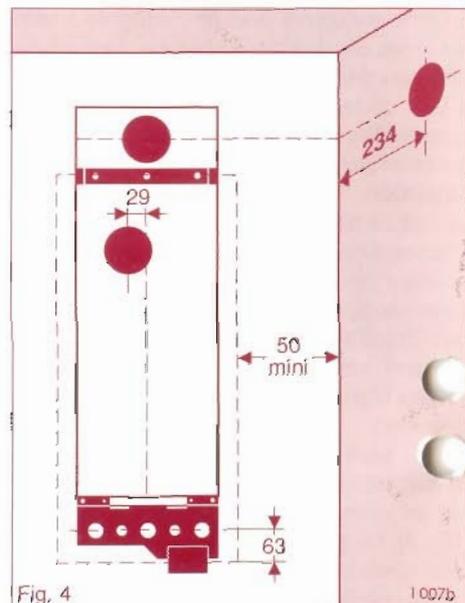


Fig. 4

