

*La chaudière qui simplifie la vie*

***ISOFAST***

# NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

## ISOFAST C 28 E - ISOFAST C 28 E NOx ISOFAST C 24 E V - ISOFAST C 35 E ISOFAST F 28 E - ISOFAST F 35 E

---

Utilisateurs, prenez note !

La désignation de votre chaudière est inscrite sur l'instruction collée à l'intérieur du portillon. Reportez-vous au chapitre "Présentation" page 3, vous y trouverez la description des fonctions de base que vous apportera votre chaudière. Le sommaire "Utilisateur" ci-dessous vous renvoie au chapitre vous concernant directement pour une bonne utilisation de votre chaudière.

---

### SOMMAIRE GÉNÉRAL

Présentation .....	Page 3
Dimensions .....	4
Conditions d'installation .....	5
Conception du circuit chauffage .....	5
Conception du circuit sanitaire .....	5
Caractéristiques techniques .....	6 - 10
Circuit hydraulique .....	11 - 13
Emplacement de la chaudière .....	14
Évacuation des gaz brûlés .....	14 - 16
Sortie ventouses .....	17 - 18
Plaque de raccordement .....	19
Pose des canalisations .....	19
Mise en place de la chaudière .....	20
Raccordement électrique .....	20
Mise en service .....	21 - 22
Fonctionnement/Allumage .....	23
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	24
Réglages .....	25 - 26
Vidange .....	26
Changement de gaz .....	27
Entretien .....	27
Garantie .....	27

### SOMMAIRE UTILISATEUR

Présentation .....	Page 3
Fonctionnement/Allumage .....	23
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	24
Entretien .....	27
Garantie .....	27

---

#### Note pour les pays de la CEE

**FR** **ATTENTION**, cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché français. La plaque signalétique posée à l'intérieur de l'appareil **certifie l'origine** de fabrication et le pays pour lequel ce produit est destiné. Si vous constatiez autour de vous une anomalie à cette règle, nous vous demandons de contacter l'agence **Saunier Duval** la plus proche.  
Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

---

# PRÉSENTATION

- Les chaudières **ISOFAST C 28 E, ISOFAST C 28 E NOx, ISOFAST C 35 E et ISOFAST C 24 E V** sont des chaudières de type atmosphérique, c'est-à-dire que l'air du local où est installée la chaudière sert à la combustion du brûleur. Il est donc important que l'installation soit réalisée dans le respect des normes en vigueur notamment en matière d'aération du local.

● **Les modèles de type NOx** intègre une technologie particulière qui leur confère une faible émissivité d'oxydes d'azote (NOx) lors de la combustion. La limitation de ces gaz permet d'éviter que le fonctionnement d'une chaudière n'apporte une contribution additionnelle à l'effet de serre.

● **Les modèles V** (conformes aux normes NFD 35 337 et NF 35 413) sont prévus pour être raccordés sur une installation de **Ventilation Mécanique Contrôlée** et sont équipés, en usine, d'un dispositif de sécurité qui provoque l'arrêt total de la chaudière en cas d'anomalie.

**Rappel :** Conformément à l'arrêté du 30 mai 1989, les installations nouvelles de **Ventilation Mécanique Contrôlée** doivent être équipées d'un dispositif de sécurité collective interrompant le fonctionnement de chacune des chaudières en cas d'arrêt de l'extracteur.

● **Les autres modèles de type C** doivent être raccordés à un conduit d'évacuation des gaz brûlés à tirage naturel (cheminée).

- Les chaudières **ISOFAST F 28 E et ISOFAST F 35 E** sont de type étanche c'est-à-dire que l'évacuation des produits de combustion et l'entrée d'air transitent par une ventouse. Ce principe offre de nombreux avantages tels que :

- Installation dans des encombrements réduits sans nécessité d'aération du local.
- Multiples configurations d'installation en fonction des contraintes des locaux.

**Nota :** Les chaudières sont équipées d'un système de modulation qui lui permet d'adapter sa puissance entre le mini et le maxi en fonction des besoins de l'installation.

De plus, la chaudière est équipée d'un mini ballon de 4 litres d'eau chaude sanitaire qui apporte un confort supplémentaire dans la fourniture de l'eau chaude sanitaire.

**ISOFAST C 28 E, ISOFAST C 28 E NOx et ISOFAST F 28 E**  
Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance entre **10 kW** et **28 kW** et allumage électronique.

**ISOFAST C 35 E et ISOFAST F 35 E**  
Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance entre **12 kW** et **35 kW** et allumage électronique.

**ISOFAST C 24 E V :**  
Chaudière à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance entre **10 kW** et **24 kW** et allumage électronique. L'évacuation des produits de combustion est raccordée à une installation VMC.

**Catégorie gaz :**  
**ISOFAST C 28 E, ISOFAST F 28 E, ISOFAST C 35 E, ISOFAST F 35 E et ISOFAST C 24 E V : I12E+3+, c'est-à-dire que les chaudières fonctionnent au gaz naturel (G20/G25) ou au gaz butane/propane (G30/G31).**

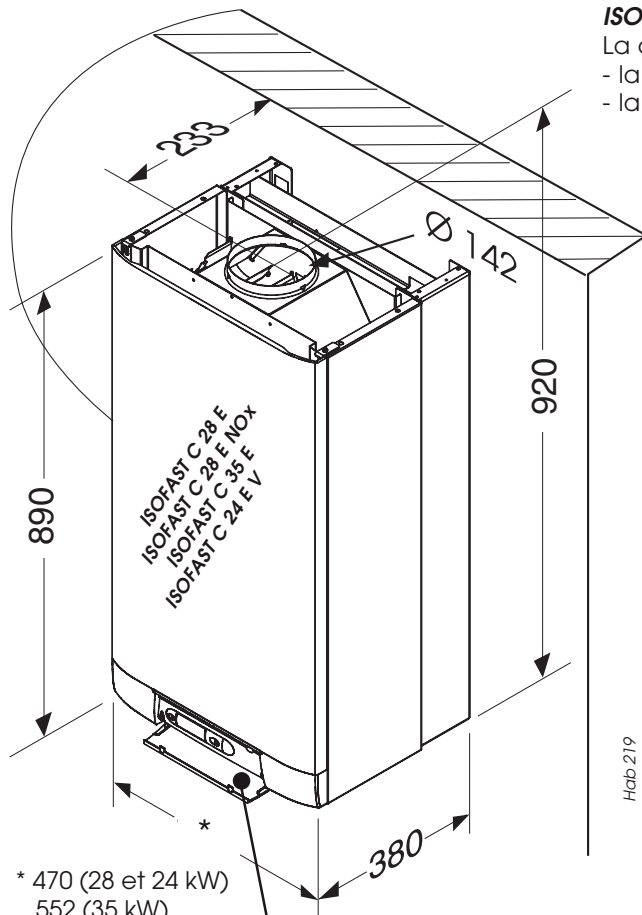
**ISOFAST C 28 E NOx : I2E+, c'est-à-dire que les chaudières fonctionnent au gaz naturel (G20/G25).**

## Accessoires

Différents accessoires sont disponibles tels que des kits de remplacement sur des installations existantes. Pour obtenir des informations détaillées sur ces diverses possibilités, consultez votre revendeur habituel.

# DIMENSIONS

Fig. 1



## ISOFAST type C

La chaudière est livrée en deux colis séparés :  
 - la chaudière,  
 - la plaque de raccordement

\* 470 (28 et 24 kW)  
 552 (35 kW)

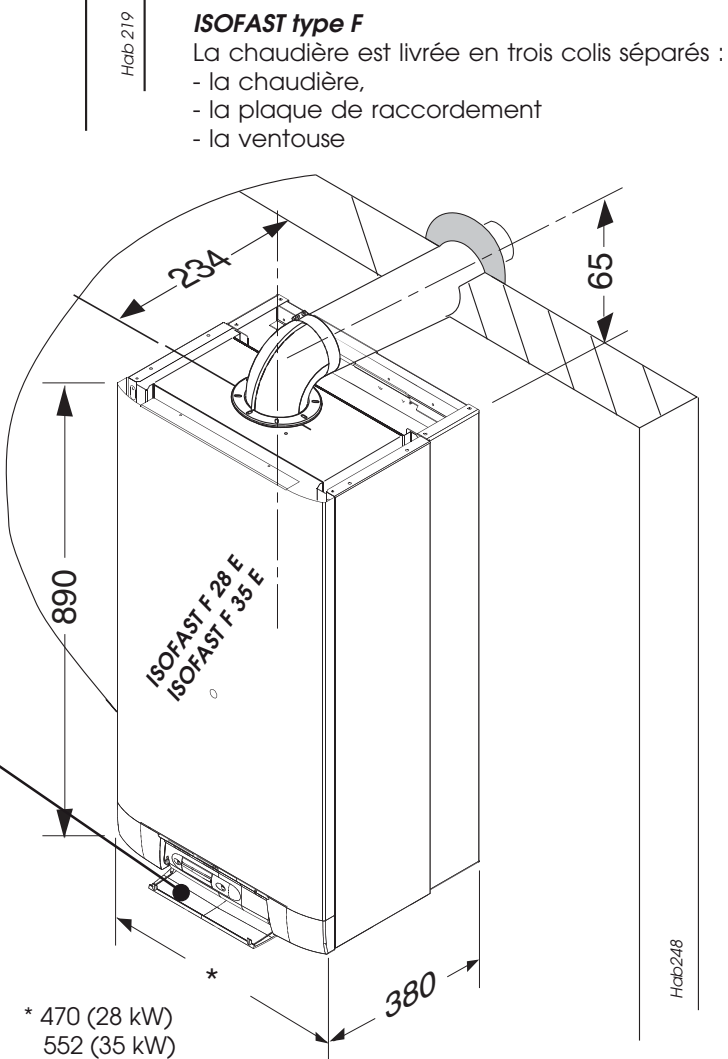
**ISOFAST C 28 E,  
 ISOFAST C 28 E NOx  
 et ISOFAST C 24 E V**  
 Poids net : : 46 kg  
 Poids brut : 48 kg

**ISOFAST C 35 E**  
 Poids net : : 48 kg  
 Poids brut : 50 kg



**ISOFAST F 28 E**  
 Poids net : : 52 kg  
 Poids brut : 54 kg

**ISOFAST F 35 E**  
 Poids net : : 54 kg  
 Poids brut : 56 kg



## ISOFAST type F

La chaudière est livrée en trois colis séparés :  
 - la chaudière,  
 - la plaque de raccordement  
 - la ventouse

\* 470 (28 kW)  
 552 (35 kW)

## CONDITIONS D'INSTALLATION

---

### Bâtiments d'habitation

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté du 2 août 1977

Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.

- Norme DTU P 45-204 - Installations de gaz (anciennement DTU N° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984) en particulier pour ce qui concerne :

- le volume du local
- les surfaces ouvrant sur l'extérieur
- l'évacuation des produits de combustion

- Règlement Sanitaire Départemental. Entre autres : La présence sur l'installation d'une fonction de disconnection de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43-011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental-type.

Pour les appareils raccordés au réseau électrique

- Norme NF C 15-100 pour les raccordements électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre (NF C 73-600).

### Établissements recevant du public

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- **Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :**

#### a) Prescriptions générales

Pour tous les appareils :

- Articles GZ

Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH

Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

- **Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...)**

## CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

---

- Les chaudières **ISOFAST** peuvent être intégrées à tous les types d'installation : bi-tube, mono-tube série ou dérivé...

- Les surfaces de chauffe peuvent être constituées de radiateurs, de convecteurs ou d'aérothermes.

**Attention** : si les matériaux utilisés sont de natures différentes, il peut se produire des phénomènes de corrosion. 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 (**page 6 et 7**). 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 est de **450 l/h pour les ISOFAST 28 kW et 24 kW et de 500 l/h pour les ISOFAST 35 kW**.

- 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 de chauffage dépend, entre autres, de la charge statique à froid. Le vase d'expansion incorporé à la chaudière est livré gonflé à 0,5 bar (soit une charge statique de 5 mCE) et autorise un volume maxi de **160 litres (ISOFAST 24 et 28 kW) et 275 litres (ISOFAST 35 kW)** 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 fort apports gratuits et jamais dans le local où est installé le thermostat d'ambiance.

S'il s'agit d'une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit 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 0,5 bar mais avec un faible débit. Un meilleur confort d'utilisation sera obtenu à partir de 1 bar de pression d'alimentation.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		ISOFAST C 28 E	ISOFAST C 28 E NOx	ISOFAST C 24 E V	ISOFAST C 35 E	ISOFAST F 28 E	ISOFAST F 35 E
Puissance utile en chauffage,	ajustable de... (kW)	10,1	10,4	10,1	11,6	10,4	11,7
	à... (kW)	27,6	27,6	24	34,6	27,6	34,6
Rendement sur P.C.I.	(%)	90	90	89,5	90	91	92
Température départ chauffage maxi.	(°C)	87	87	87	87	87	87
Régulation chauffage	réglable par l'utilisateur entre 38 et 87°C						
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile	(l)	7	7	7	12	7	12
Capacité maxi. de l'installation à 75°C	(l)	160	160	160	275	160	275
Soupape de sécurité, pression maxi de service	(bar)	3	3	3	3	3	3
Évacuation des gaz brûlés	par conduit (Ø)	140*	140*	140*	140	/	/
	par tube ventouse (Ø)	/	/	/	/	60	60
Entrée air frais	par tube ventouse (Ø)	/	/	/	/	100	100
Débit d'air neuf (1013 mbar - 0 °C)	(m³/h)	70	70	/	76	/	/
Débit extraction ( 20 °C - 1013 mbar)	(m³/h)	/	/	103	/	/	/
Débit d'évacuation des gaz brûlés	(g/s)	24,8	25,4	/	26,5	/	/
Température fumée	(°C)	110	115	110	130	/	/
Valeur des produits de la combustion (mesurées au débit thermique nominal et avec le gaz de référence G20)	CO mesuré (ppm)	18	20	10	14	/	/
	CO2 (%)	4,7	4,7	3,7	5,65	/	/
	NOx mesuré (ppm)	61	12	/	60	/	/
Puissance en eau chaude,	auto. variable de ... (kW)	10,1	10,4	10,1	11,6	10,4	11,7
	à... (kW)	27,6	27,6	24	34,6	27,6	34,6
Température eau chaude maxi.	(°C)	60	60	60	60	60	60
Débit seuil de fonctionnement en sanitaire	(l/min.)	1	1	1	1	1	1
Débit spécifique (pour un Δ T de 30°C)	(l/min.)	13,2	13,2	11,5	16,5	13,2	16,5
Pression d'alimentation mini	(bar)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Pression d'alimentation maxi	(bar)	8	8	8	8	8	8
Tension d'alimentation	(V)	230	230	230	230	230	230
Intensité	(A)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Puissance maxi absorbée	(W)	180	180	180	180	220	220

\* Une collerette réductrice livrée avec la chaudière permet de se raccorder sur un conduit de Ø 125. Dans ce cas, il convient de respecter scrupuleusement les indications portées au chapitre "Évacuation des gaz brûlés" page 15 et 16.

Courbe débit/pression

## Pompe ISOFAST 24 et 28 kW

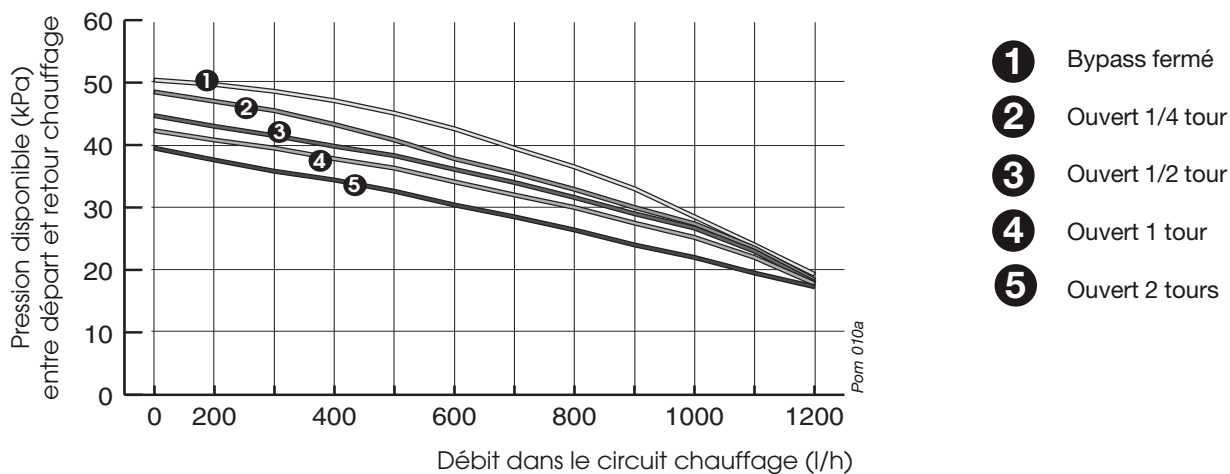


Fig. 2

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

			ISOFAST C 28 E	ISOFAST C 28 E NOx	ISOFAST C 24 E V	ISOFAST C 35 E	ISOFAST F 28 E	ISOFAST F 35 E
<b>Gaz naturel (G 20)</b>	Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	0,92	1,20	1,20	1,20	1,20
	Ø diaphragme	(mm)	6,6	6,1	5,45	7,1	6,6	7,3
	Pression d'alimentation	(mbar)	20	20	20	20	20	20
	Pression au brûleur maxi.	(mbar)	12,75	11,1	9,8	13,2	13,8	14,1
	Pression au brûleur mini.	(mbar)	2,26	1,96	2,26	2	2,16	1,67
	Débit à puissance maxi.	(m³/h)	3,25	3,25	2,85	4,06	3,20	3,98
	Débit à puissance mini.	(m³/h)	1,27	1,27	1,27	1,48	1,32	1,48
<b>Gaz naturel (G 25)</b>	Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	0,92	1,20	1,20	1,20	1,20
	Ø diaphragme	(mm)	6,6	6,1	5,45	7,1	6,6	7,3
	Pression d'alimentation	(mbar)	25	25	25	25	25	25
	Pression au brûleur maxi.	(mbar)	15,9	13,9	12,3	16,6	17,3	17,7
	Pression au brûleur mini.	(mbar)	2,26	1,96	2,26	2,00	2,16	1,67
	Débit à puissance maxi.	(m³/h)	3,45	3,45	3,03	4,32	3,41	4,23
	Débit à puissance mini.	(m³/h)	1,22	1,22	1,22	1,42	1,40	1,42
<b>Gaz butane (G 30)</b>	Ø injecteur brûleur	(mm)	0,77	/	0,77	0,77	0,77	0,77
	Ø diaphragme	(mm)	4,9	/	3,85	5,9	4,9	6,3
	Pression d'alimentation	(mbar)	29	/	29	29	29	29
	Pression au brûleur maxi.	(mbar)	22,2	/	18,2	23,9	23,8	25,1
	Pression au brûleur mini.	(mbar)	3,73	/	3,73	3,6	3,6	2,94
	Débit à puissance maxi.	(kg/h)	2,42	/	2,12	3,03	2,39	2,97
	Débit à puissance mini.	(kg/h)	0,95	/	0,95	1,10	0,99	1,10
<b>Gaz propane (G 31)</b>	Ø injecteur brûleur	(mm)	0,77	/	0,77	0,77	0,77	0,77
	Ø diaphragme	(mm)	4,9	/	3,85	5,9	4,9	6,3
	Pression d'alimentation	(mbar)	37	/	37	37	37	37
	Pression au brûleur maxi.	(mbar)	28,6	/	23,1	30,7	30,8	32,0
	Pression au brûleur mini.	(mbar)	3,73	/	3,73	3,6	3,6	2,94
	Débit à puissance maxi.	(kg/h)	2,38	/	2,09	2,98	2,35	2,92
	Débit à puissance mini.	(kg/h)	0,93	/	0,93	1,09	0,97	1,10

Courbe débit/pression

## Pompe ISOFAST 35 kW

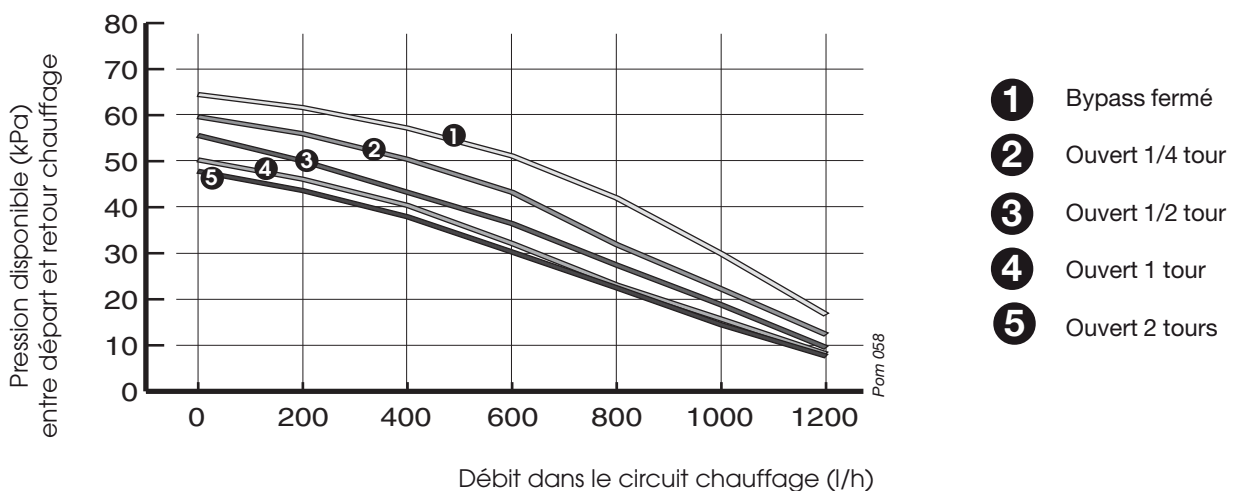


Fig. 3

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Puissances, rendement et pertes selon NF D 30-002 (sur PCS)

● **ISOFAST C 28 E** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 443 W).

ISOFAST C 28 E Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		27260	0,801	580	289	675	337
	de 66 à 80°C		27600	0,811	465	232	556	278
	de 51 à 65°C		27906	0,82	304	152	388	194
	jusqu'à 50°C		28178	0,828	205	102	284	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		28008	0,823	254	126	335	167
	de 66 à 80°C		28179	0,828	205	102	284	142
	de 51 à 65°C		28349	0,833	159	79	234	117
	jusqu'à 50°C		28519	0,838	115	57	186	93

ISOFAST C 28 E Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		9949	0,747	580	289	675	337
	de 66 à 80°C		10080	0,757	465	232	556	278
	de 51 à 65°C		10373	0,779	304	152	388	194
	jusqu'à 50°C		10533	0,791	205	102	284	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		10466	0,786	254	126	335	167
	de 66 à 80°C		10533	0,791	205	102	284	142
	de 51 à 65°C		10533	0,796	159	79	234	117
	jusqu'à 50°C		10666	0,801	115	57	186	93

## Puissances, rendement et pertes selon NF D 30-002 (sur PCS)

● **ISOFAST C 28 E Nox** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 400 W).

ISOFAST C 28 E Nox Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		27260	0,801	523	276	609	321
	de 66 à 80°C		27600	0,811	420	222	502	265
	de 51 à 65°C		27940	0,821	275	145	351	185
	jusqu'à 50°C		28212	0,829	185	98	256	135
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		28042	0,824	229	121	303	160
	de 66 à 80°C		28213	0,829	185	98	256	135
	de 51 à 65°C		28383	0,834	145	76	211	111
	jusqu'à 50°C		28553	0,835	104	55	168	89

ISOFAST C 28 E Nox Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		10267	0,774	523	276	609	321
	de 66 à 80°C		10400	0,784	420	222	502	265
	de 51 à 65°C		10652	0,803	275	145	351	185
	jusqu'à 50°C		10718	0,814	185	98	256	135
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		10732	0,809	229	121	303	160
	de 66 à 80°C		10798	0,814	185	98	256	135
	de 51 à 65°C		10864	0,819	145	76	211	111
	jusqu'à 50°C		10931	0,824	104	55	168	89



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **ISOFAST C 24 E V** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 443 W).

ISOFAST C 24 E V Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		23700	0,801	580	289	675	337
	de 66 à 80°C		24000	0,811	465	232	556	278
	de 51 à 65°C		24326	0,821	304	152	388	194
	jusqu'à 50°C		24533	0,829	205	102	284	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		24385	0,824	254	126	335	167
	de 66 à 80°C		24533	0,829	205	102	284	142
	de 51 à 65°C		24681	0,834	159	79	234	117
	jusqu'à 50°C		24829	0,839	115	57	186	93

ISOFAST C 24 E V Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		9967	0,752	580	289	675	337
	de 66 à 80°C		10100	0,762	465	232	556	278
	de 51 à 65°C		10431	0,787	304	152	388	194
	jusqu'à 50°C		10604	0,8	205	102	284	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		10537	0,795	254	126	335	167
	de 66 à 80°C		10604	0,8	205	102	284	142
	de 51 à 65°C		10670	0,805	159	79	234	117
	jusqu'à 50°C		10736	0,81	115	57	186	93

- **ISOFAST C 35 E** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 492 W).

ISOFAST C 35 E Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		34173	0,802	644	290	749	338
	de 66 à 80°C		34600	0,812	517	233	618	279
	de 51 à 65°C		34983	0,821	338	152	431	195
	jusqu'à 50°C		35324	0,829	228	103	315	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		35111	0,824	282	127	372	168
	de 66 à 80°C		35324	0,829	228	103	315	142
	de 51 à 65°C		35537	0,834	176	80	260	117
	jusqu'à 50°C		35750	0,839	128	58	207	93

ISOFAST C 35 E Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		11445	0,739	644	290	749	338
	de 66 à 80°C		11600	0,749	517	233	618	279
	de 51 à 65°C		11894	0,768	338	152	431	195
	jusqu'à 50°C		12080	0,78	228	103	315	142
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		12003	0,775	282	127	372	168
	de 66 à 80°C		12080	0,78	228	103	315	142
	de 51 à 65°C		12157	0,785	176	80	260	117
	jusqu'à 50°C		12235	0,79	128	58	207	93

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

● **ISOFAST F 28 E** : Niveaux de performances en chauffage : **B 300** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 151 W).

ISOFAST F 28 E Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		27265	0,814	197	171	230	199
	de 66 à 80°C		27600	0,824	159	137	190	165
	de 51 à 65°C		27800	0,83	104	90	132	115
	jusqu'à 50°C		28035	0,837	70	61	97	84
variée avec les besoins de chauffage	81°C et plus		27867	0,832	86	75	114	99
	de 66 à 80°C		28035	0,837	70	61	97	84
	de 51 à 65°C		28202	0,842	54	47	80	69
	jusqu'à 50°C		28370	0,847	39	34	63	55

ISOFAST F 28 E Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		10260	0,737	197	171	230	199
	de 66 à 80°C		10400	0,747	159	137	190	165
	de 51 à 65°C		10650	0,765	104	90	132	115
	jusqu'à 50°C		10817	0,777	70	61	97	84
variée avec les besoins de chauffage	81°C et plus		10748	0,772	86	75	114	99
	de 66 à 80°C		10817	0,777	70	61	97	84
	de 51 à 65°C		10887	0,782	54	47	80	69
	jusqu'à 50°C		10956	0,787	39	34	63	55

● **ISOFAST F 35 E** : Niveaux de performances en chauffage : **B 300** (Pa50 : émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 179 W).

ISOFAST F 35 E Puissance maximale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		34186	0,825	234	213	273	248
	de 66 à 80°C		34600	0,835	188	171	225	205
	de 51 à 65°C		34807	0,840	123	112	157	143
	jusqu'à 50°C		35055	0,846	83	75	115	104
variée avec les besoins de chauffage	81°C et plus		34849	0,841	102	93	135	123
	de 66 à 80°C		35055	0,846	83	75	115	104
	de 51 à 65°C		35263	0,851	64	58	95	86
	jusqu'à 50°C		35470	0,856	46	42	75	69

ISOFAST F 35 E Puissance minimale	Température chaudière	Température de départ dans les conditions de base	Pm (W) (puissance utile moyenne)	Rm (Rendement utile moyen sur P.C.S)	Chaudière dans 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		11548	0,758	234	213	273	248
	de 66 à 80°C		11700	0,768	188	171	225	205
	de 51 à 65°C		11852	0,778	123	112	157	143
	jusqu'à 50°C		11974	0,786	83	75	115	104
variée avec les besoins de chauffage	81°C et plus		11898	0,781	102	93	135	123
	de 66 à 80°C		11974	0,786	83	75	115	104
	de 51 à 65°C		12050	0,791	64	58	95	86
	jusqu'à 50°C		12127	0,796	46	42	75	69

## ISOFAST C 28 E, ISOFAST C 35 E et ISOFAST C 24 E V

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Capteur de température sanitaire      | 17 - Échangeur circuit sanitaire          |
| 2 - Vanne trois voies                     | 18 - Circulateur                          |
| 3 - Mécanisme gaz                         | 19 - Vase d'expansion                     |
| 4 - Boîtier d'allumage                    | 20 - Capteur de température chauffage     |
| 5 - Résistance de maintien en température | 21 - Thermostat de sécurité de surchauffe |
| 6 - Ballon de micro accumulation de 4 l   | 22 - Électrode de contrôle de flamme      |
| 7 - Brûleur                               | 23 - Boîtier coupe tirage                 |
| 8 - Électrodes d'allumage                 | 24 - Soupape sanitaire                    |
| 9 - Chambre de combustion                 | 25 - Sécurité manque d'eau                |
| 10 - Capteur de température du ballon     |   |
| 11 - Échangeur circuit chauffage          |   |
| 12 - Sécurité de refoulement cheminée     |   |
| 13 - Soupape de sécurité à 3 bars         | A - Retour chauffage                      |
| 14 - Boîtier de commande électronique     | B - Arrivée eau froide                    |
| 15 - Détecteur de débit sanitaire         | C - Départ chauffage                      |
| 16 - Bypass                               | D - Départ eau chaude                     |
|   | F - Arrivée gaz                           |

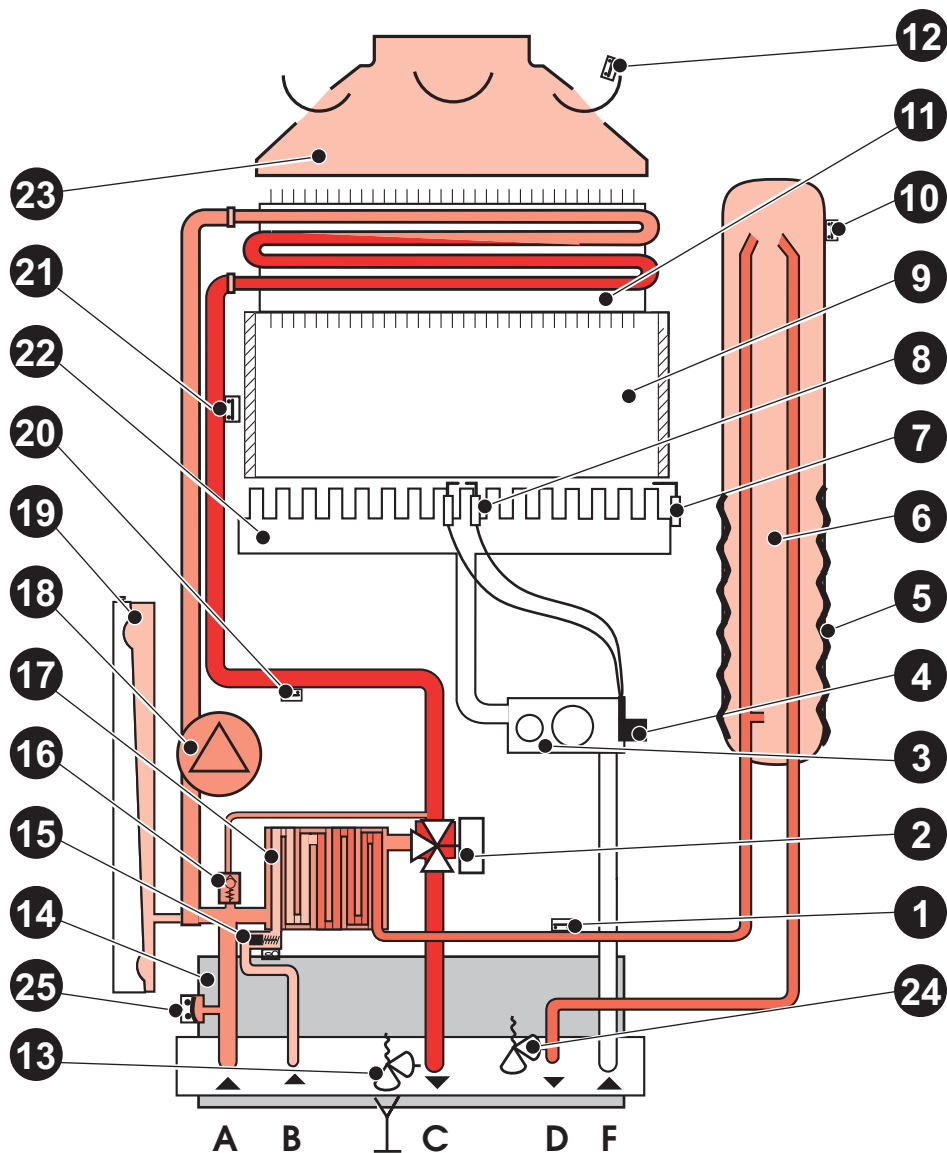


Fig. 4

**ISOFAST C 28 E NOx**

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Capteur de température sanitaire      | 17 - Échangeur circuit sanitaire          |
| 2 - Vanne trois voies                     | 18 - Circulateur                          |
| 3 - Mécanisme gaz                         | 19 - Vase d'expansion                     |
| 4 - Boîtier d'allumage                    | 20 - Capteur de température chauffage     |
| 5 - Résistance de maintien en température | 21 - Thermostat de sécurité de surchauffe |
| 6 - Ballon de micro accumulation de 4 l   | 22 - Électrode de contrôle de flamme      |
| 7 - Brûleur                               | 23 - Boîtier coupe tirage                 |
| 8 - Électrodes d'allumage                 | 24 - Soupape sanitaire                    |
| 9 - Chambre de combustion                 | 25 - Sécurité manque d'eau                |
| 10 - Capteur de température du ballon     |   |
| 11 - Échangeur circuit chauffage          |   |
| 12 - Sécurité de refoulement cheminée     |   |
| 13 - Soupape de sécurité à 3 bars         | A - Retour chauffage                      |
| 14 - Boîtier de commande électronique     | B - Arrivée eau froide                    |
| 15 - Détecteur de débit sanitaire         | C - Départ chauffage                      |
| 16 - Bypass                               | D - Départ eau chaude                     |
|   | F - Arrivée gaz                           |

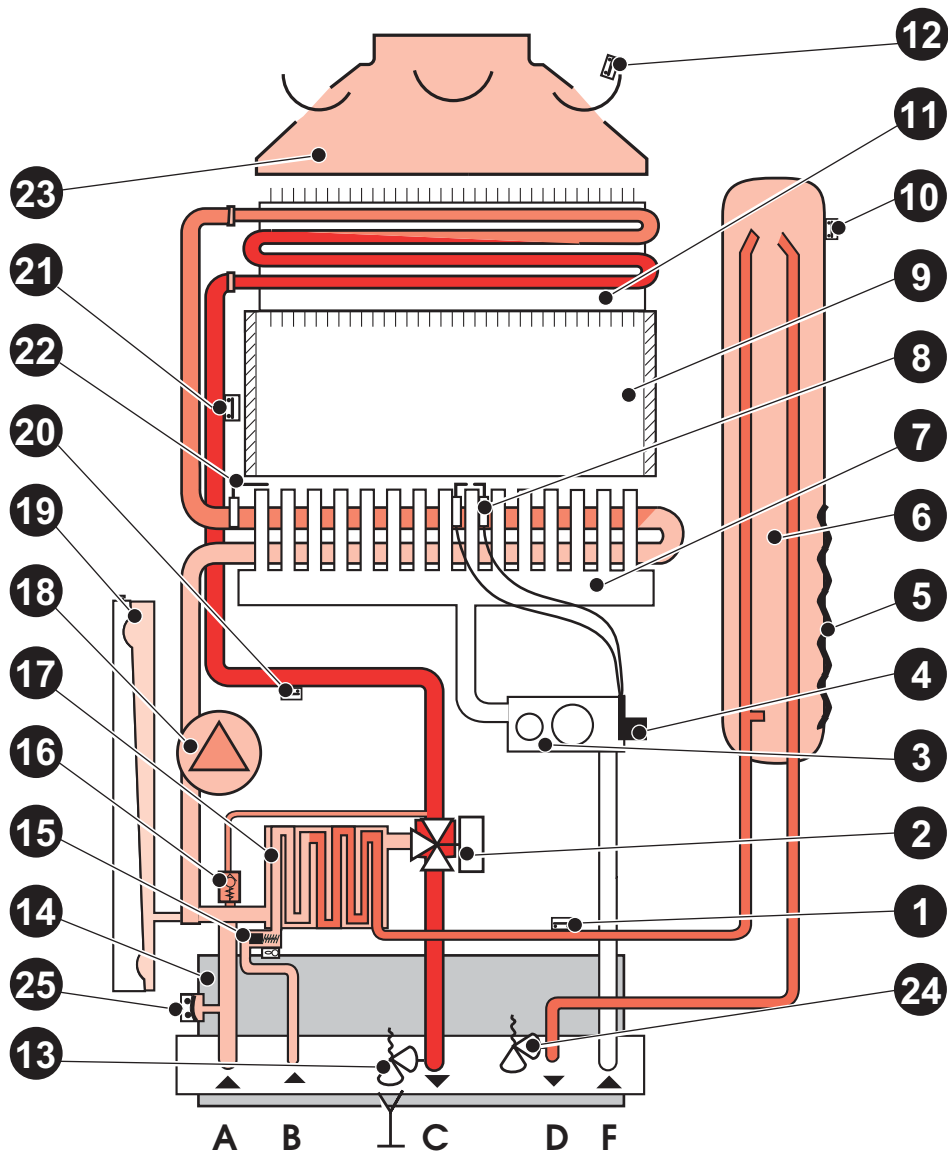


Fig. 5

Sny 113

## ISOFAST F 28 E et ISOFAST F 35 E

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Capteur de température sanitaire      | 17 - Échangeur circuit sanitaire          |
| 2 - Vanne trois voies                     | 18 - Circulateur                          |
| 3 - Mécanisme gaz                         | 19 - Vase d'expansion                     |
| 4 - Boîtier d'allumage                    | 20 - Capteur de température chauffage     |
| 5 - Résistance de maintien en température | 21 - Thermostat de sécurité de surchauffe |
| 6 - Ballon de micro accumulation de 4 l   | 22 - Électrode de contrôle de flamme      |
| 7 - Brûleurs                              | 23 - Extracteur                           |
| 8 - Électrode d'allumage                  | 24 - Soupape sanitaire                    |
| 9 - Chambre de combustion                 | 25 - Sécurité manque d'eau                |
| 10 - Capteur de température du ballon     |   |
| 11 - Échangeur circuit chauffage          |   |
| 12 - Pressostat                           |   |
| 13 - Soupape de sécurité à 3 bars         | A - Retour chauffage                      |
| 14 - Boîtier de commande électronique     | B - Arrivée eau froide                    |
| 15 - Détecteur de débit sanitaire         | C - Départ chauffage                      |
| 16 - Bypass                               | D - Départ eau chaude                     |
|   | F - Arrivée gaz                           |

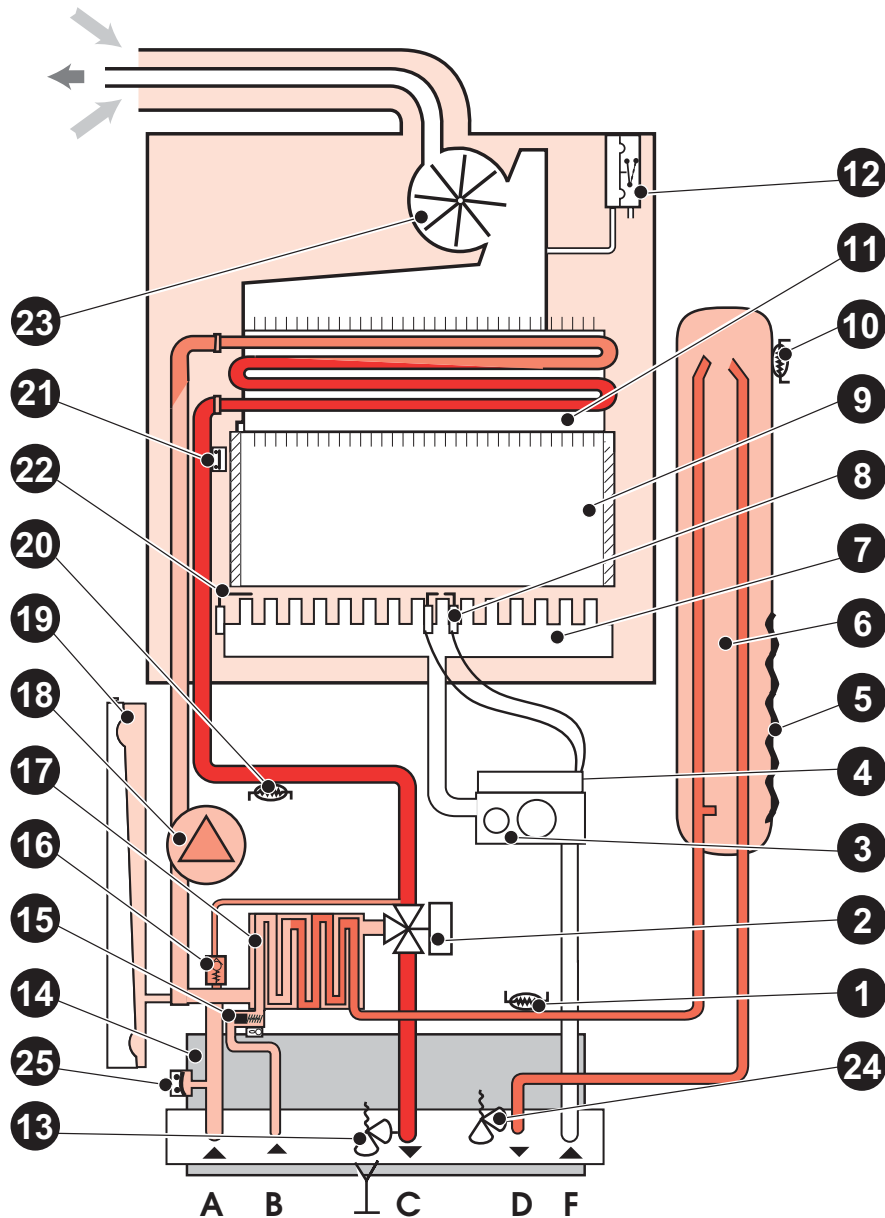


Fig. 6

## EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

- De réserver une distance latérale minimale d'environ 20 mm de chaque côté de l'appareil afin de préserver l'accessibilité,
- De respecter la hauteur minimale de 1,80 m pour le bas du coupe-tirage dans le cas où celui-ci sert de ventilation haute (**Modèles C**). Cette condition est satisfaite si la barrette de fixation (**fig. 7**) est positionnée à 2,10 m du sol,
- D'éviter la fixation sur une cloison légère,
- D'éviter de placer la chaudière au-dessus d'un appareil dont l'usage serait préjudiciable (cuisine émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc...) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes (**pour chaudière de type C**)

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. Elle se compose d'une plaque de raccordement, d'une barrette de fixation et d'un gabarit de pose.

La mise en place de l'ensemble doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit. 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.

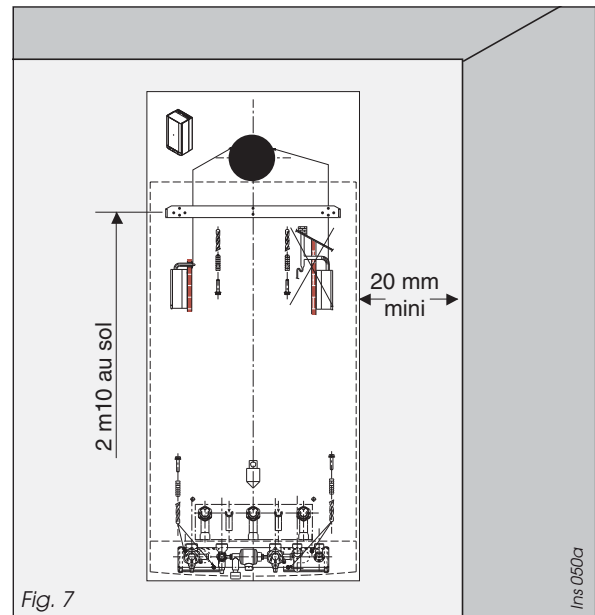


Fig. 7

## ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS ISOFAST F 28 E et F 35 E

Les tuyaux de ventouse doivent avoir une pente d'environ 1% vers l'extérieur afin d'évacuer de possibles condensations.

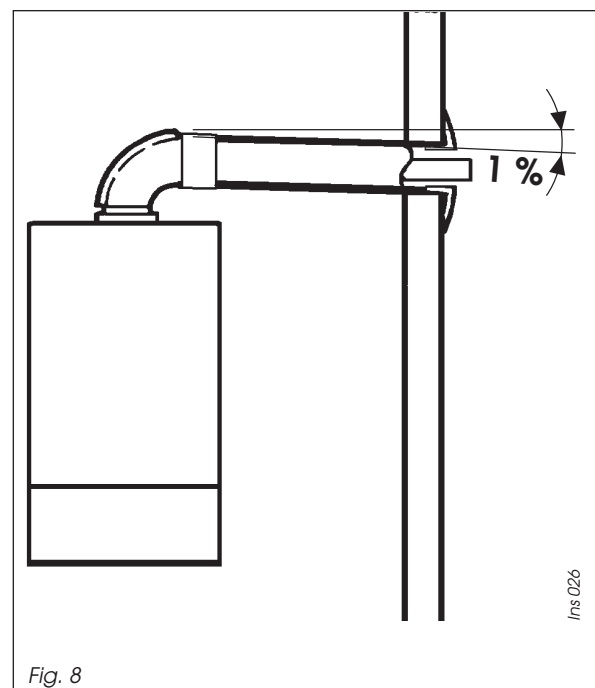
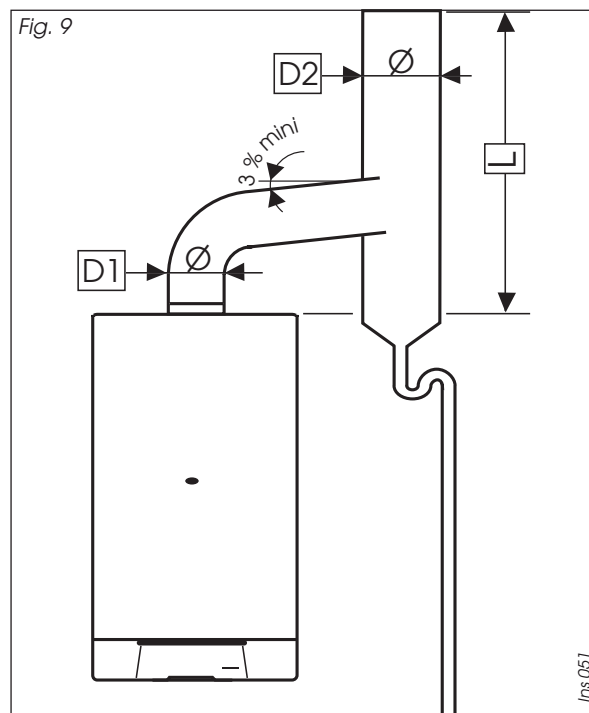


Fig. 8

# ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS ISOFAST C 28 E/NOx

**Important :** Le conduit d'évacuation doit être réalisé de façon à ce qu'en aucun cas l'eau de condensation pouvant provenir du conduit ne puisse ruisseler dans la chaudière. Par ailleurs, la partie horizontale du conduit d'évacuation doit avoir une pente d'au moins 3% vers le haut sauf si cette partie mesure moins de 1 mètre (fig. 9).

**Raccordement chaudières ISOFAST C 28 E/NOx :** La sortie du coupe tirage de la chaudière est prévue pour le raccordement d'un conduit d'évacuation de  $\varnothing$  140. Cependant, si l'installation le nécessite, il est possible de monter une collerette réductrice qui permet de se raccorder sur un conduit de  $\varnothing$  125 pour autant que les contraintes indiquées dans le tableau ci-dessous soit respectées.



**Attention :** Pour une longueur L comprise entre 2 et 4 m et un conduit de  $\varnothing$  125 mm, il convient de monter le diaphragme (a) fourni avec la collerette réductrice, ceci permettant de ramener la puissance à 26 kW. Dans ce cas, ne pas oublier de coller sur le portillon la plaque signalétique fournie avec le diaphragme.

**Caractéristiques à 26 kW :**

1/ ISOFAST C 28 E		G 20	G 25	G 30	G 31
Diaphragme	(mm)	5,9	5,9	4,45	4,45
Pression au brûleur maxi.	(mbar)	11,4	14,1	19,9	25,7
Pression au brûleur mini.	(mbar)	2,26	2,26	3,73	3,73
Débit à puissance maxi.	(m <sup>3</sup> /h ou kg/h) *	3,05	3,25	2,28	2,24
Débit à puissance mini.	(m <sup>3</sup> /h ou kg/h) *	1,27	1,22	0,95	0,93

2/ ISOFAST C 28 E NOx		G 20	G 25	G 30	G 31
Diaphragme	(mm)	5,75	5,75	/	/
Pression au brûleur maxi.	(mbar)	10,1	12,5	/	/
Pression au brûleur mini.	(mbar)	1,96	1,96	/	/
Débit à puissance maxi.	(m <sup>3</sup> /h ou kg/h) *	3,06	3,25	/	/
Débit à puissance mini.	(m <sup>3</sup> /h ou kg/h) *	1,27	1,22	/	/

\* (m<sup>3</sup>/h en G 20 et G 25; kg/h en G 30 et G 31)



Hauteur de cheminée (L)	Ø (mm) des conduits (fig. 6)	Puissance utile maximale autorisée
1,6 à 2 m	D1 = 140 et D2 ≥ 140	28 kW
	D1 = 125 et D2 ≥ 125	configuration non admise
2 à 4 m	D1 = 140 et D2 ≥ 140	28 kW
	D1 = 125 et D2 ≥ 125	26 kW
4 à 10 m	D1 = 140 et D2 ≥ 140	28 kW
	D1 = 125 et D2 ≥ 125	28 kW
Plus de 10 m	D1 = 140 et D2 ≥ 140	28 kW
	D1 = 125 et D2 ≥ 125	28 kW

## ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS ISOFAST C 24 E V

**IsFAST C 24 E V** (Ventilation Mécanique Contrôlée)  
**Important :**

- prévoir une longueur de tuyaux d'évacuation 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 150 °C.
- respecter le diamètre de la buse d'évacuation et d'extraction.

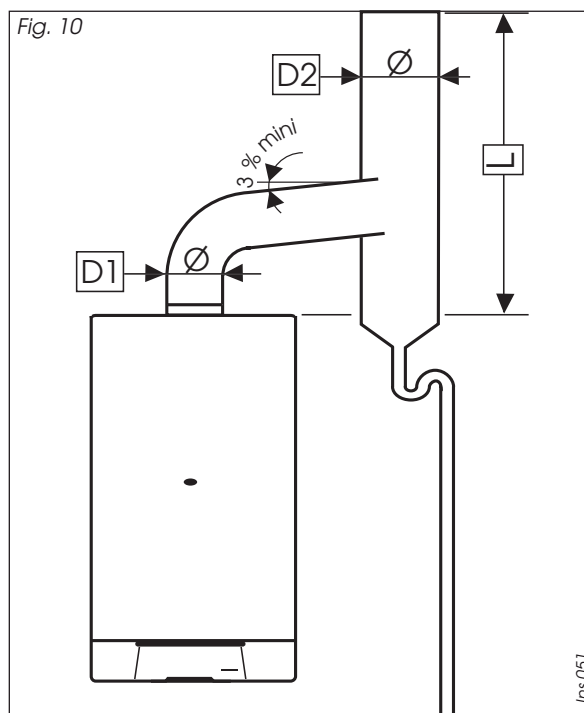
Le conduit d'évacuation doit être réalisé de façon à ce qu'en aucun cas l'eau de condensation pouvant provenir du conduit ne puisse ruisseler dans la chaudière. Par ailleurs, la partie horizontale du conduit d'évacuation doit avoir une pente d'au moins 3% vers le haut sauf si cette partie mesure moins de 1 mètre (fig. 10).

### Raccordement chaudières ISOFAST C 24 E V :

La sortie du coupe tirage de la chaudière est prévue pour le raccordement d'un conduit d'évacuation de  $\varnothing$  140. Cependant, si l'installation le nécessite, il est possible de monter une collerette réductrice qui permet de se raccorder sur un conduit de  $\varnothing$  125.

**Attention :** La vérification du dispositif intégré de sécurité **VMC** (Ventilation Mécanique Contrôlée) se fera avant la mise en place du conduit d'évacuation des gaz brûlés.

- Obturer la buse d'évacuation de la chaudière, le brûleur étant allumé à sa puissance maximale.



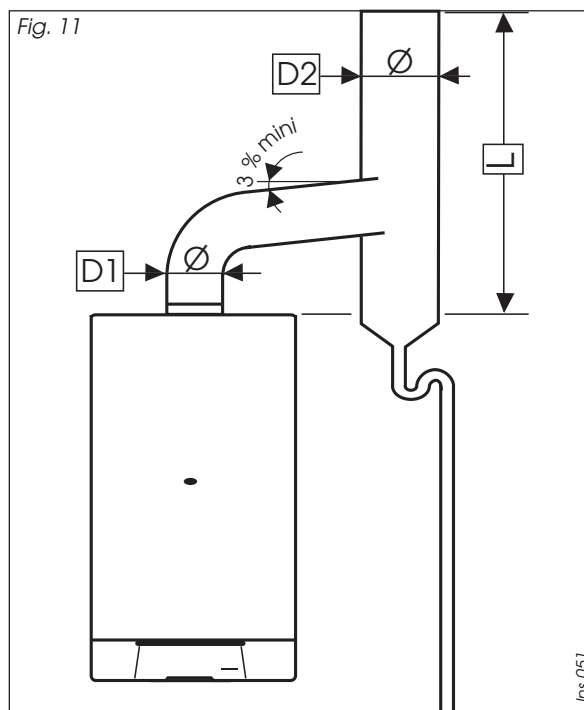
- La mise en sécurité de l'appareil doit se produire après environ 2 minutes de fonctionnement et se traduire par l'arrêt complet de la chaudière.
- Remettre en route après avoir réarmé le thermostat bilame

## ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS ISOFAST C 35 E

**Important :** Le conduit d'évacuation doit être réalisé de façon à ce qu'en aucun cas l'eau de condensation pouvant provenir du conduit ne puisse ruisseler dans la chaudière. Par ailleurs, la partie horizontale du conduit d'évacuation doit avoir une pente d'au moins 3% vers le haut sauf si cette partie mesure moins de 1 mètre (fig. 11).

### Raccordement des chaudières Isofast C 35 E

**Important :** Veiller à respecter une hauteur **L** minimale de 2 m avec  $D1 = 140$  mm et  $D2 \geq D1$ .





Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables sur votre chaudière Saunier Duval. En voici quelques exemples. N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour obtenir des informations supplémentaires sur les autres possibilités et les accessoires associés.

## SYSTÈME VENTOUSE CONCENTRIQUE HORIZONTALE Ø 60 et Ø 100 mm (installation de type C12)

Perte de charge maximale : **80 Pa.**

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse (L) de :

- **3,5 m et un coude pour les chaudières 28 kW**

- **2 m et un coude pour les chaudières 35 kW**

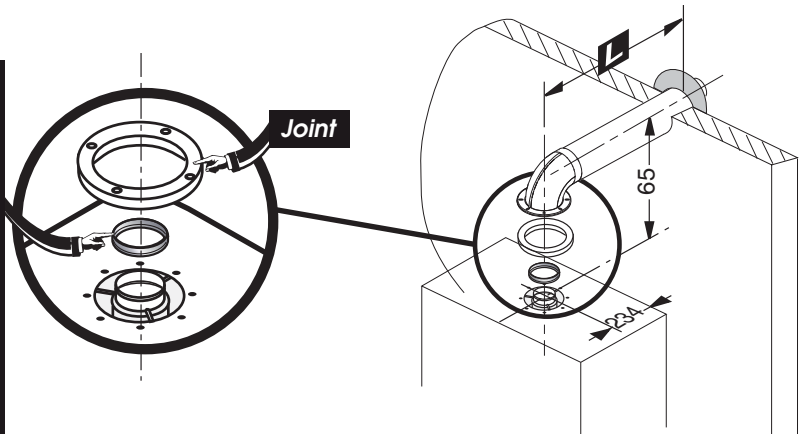
Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite d'un mètre.

### Important :

**Isofast F 28 E** : Le diaphragme placé sur l'extracteur doit être enlevé lorsque la longueur (L) est **supérieure** à 1 m.

**Isofast F 35 E** : placer le diaphragme sur l'extracteur lorsque la longueur (L) est **inférieure** à 0,3 m.

(Le diaphragme est à commander auprès de votre fournisseur habituel)

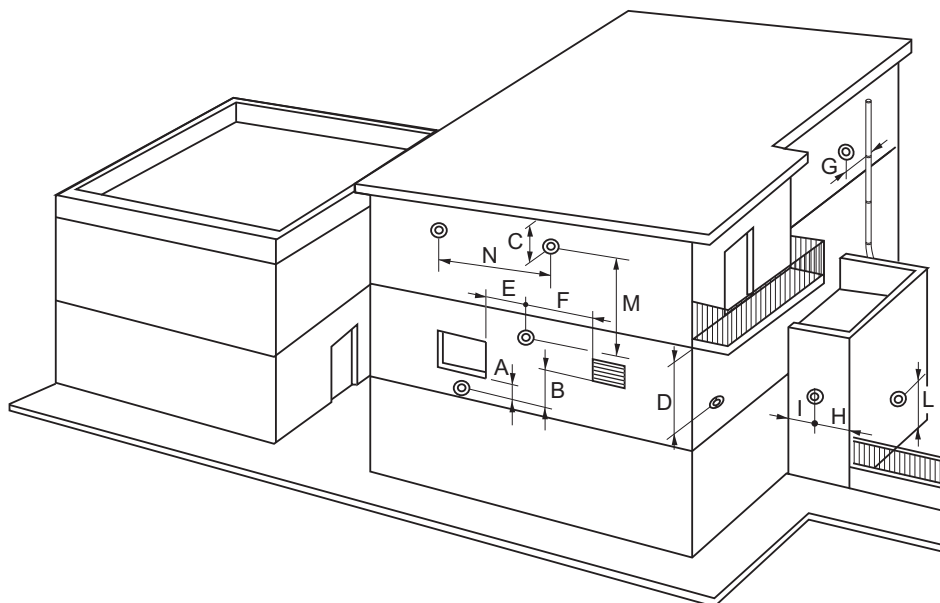


Hab 249a

## Distances minimales (en mm) à respecter pour le positionnement des terminaux de ventouse

<b>A</b> - Sous une fenêtre .....	600
<b>B</b> - Sous une bouche d'aération .....	600
<b>C</b> - Sous une gouttière .....	300
<b>D</b> - Sous un balcon .....	300
<b>E</b> - D'une fenêtre adjacente .....	400
<b>F</b> - D'une fenêtre d'aération adjacente .....	600

<b>G</b> - De tubes d'évacuation verticaux ou horizontaux .....	600
<b>H</b> - D'un angle de l'édifice .....	300
<b>I</b> - D'une rentrée de l'édifice .....	1000
<b>L</b> - Du sol ou d'un autre étage .....	1800
<b>M</b> - Entre deux terminaux verticaux .....	1500
<b>N</b> - Entre deux terminaux horizontaux .....	600



Ven 060b

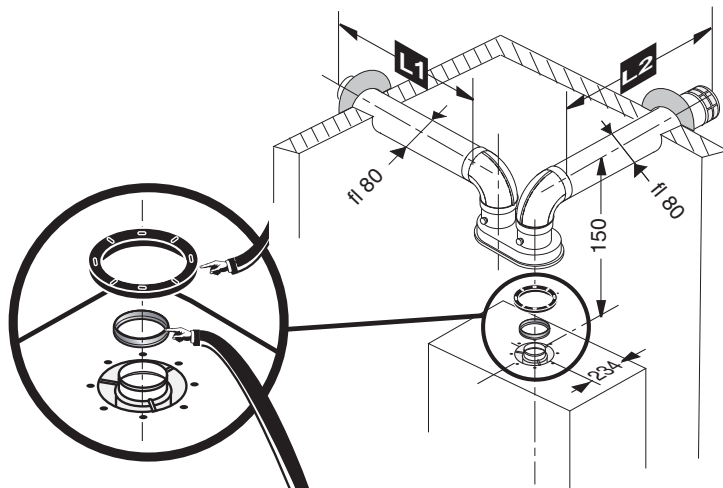
## SYSTÈME VENTOUSE DOUBLE FLUX 2 x Ø 80 mm (installation de type C52)

Perte de charge maximale : **80 Pa.**

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse (L1) + (L2) de :

- **25 m, deux coudes et le séparateur pour les chaudières 28 kW**
- **19 m, deux coudes et le séparateur pour les chaudières 35 kW**

**Attention :** les terminaux d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion ne doivent pas être installés sur des murs opposés du bâtiment.



**Important :**

**Isofast F 28 E :** Le diaphragme placé sur l'extracteur doit être enlevé lorsque la longueur (L) est **supérieure** à 8 m.

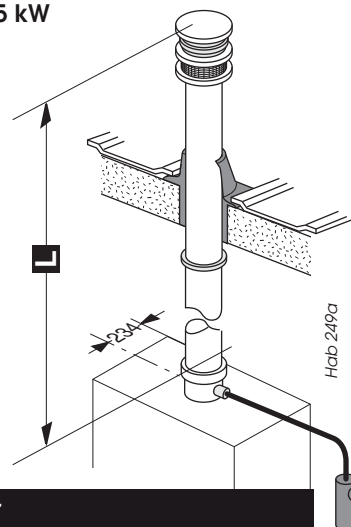
**Isofast F 35 E :** aucun diaphragme n'est à monter quelque soit la longueur (L).

## SYSTÈME VENTOUSE VERTICALE Ø 80 et Ø 125 mm (installation de type C32)

Perte de charge maximale : **80 Pa.**

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse (L) de :

- **11,5 m et l'adaptateur pour les chaudières 28 kW**
- **4,5 m et l'adaptateur pour les chaudières 35 kW**



**Important :**

**Isofast F 28 E :** Le diaphragme placé sur l'extracteur doit être enlevé lorsque la longueur (L) est **supérieure** à 2 m.

**Isofast F 35 E :** placer le diaphragme sur l'extracteur lorsque la longueur (L) est **inférieure** à 0,75 m. (Le diaphragme est à commander auprès de votre fournisseur habituel)

**Recommandations normatives :**

Installations de type C12 et C32 : les orifices des terminaux en conduits séparés doivent déboucher dans un même carré de 50 cm de côté.

Installations de type C42 : Consulter votre revendeur qui vous renseignera sur les différentes possibilités de raccordement aux conduits collectifs. Les pertes de pressions admissibles sont indiquées dans les différentes configurations ci-dessus.

Installations de type C 52 : Tout conduit traversant une paroi et dépassant 80°C doit être isolé thermiquement au niveau de ce passage. L'isolation peut être faite à l'aide d'un matériau isolant approprié d'épaisseur  $\geq$  à 10 mm et de conductibilité thermique  $\lambda \leq 0,04$  W/(m.K).

## PLAQUE DE RACCORDEMENT

La plaque de raccordement est équipée de gauche à droite, de :

**A** - retour chauffage avec vis d'isolement (**v**) et robinet de vidange (**u**).

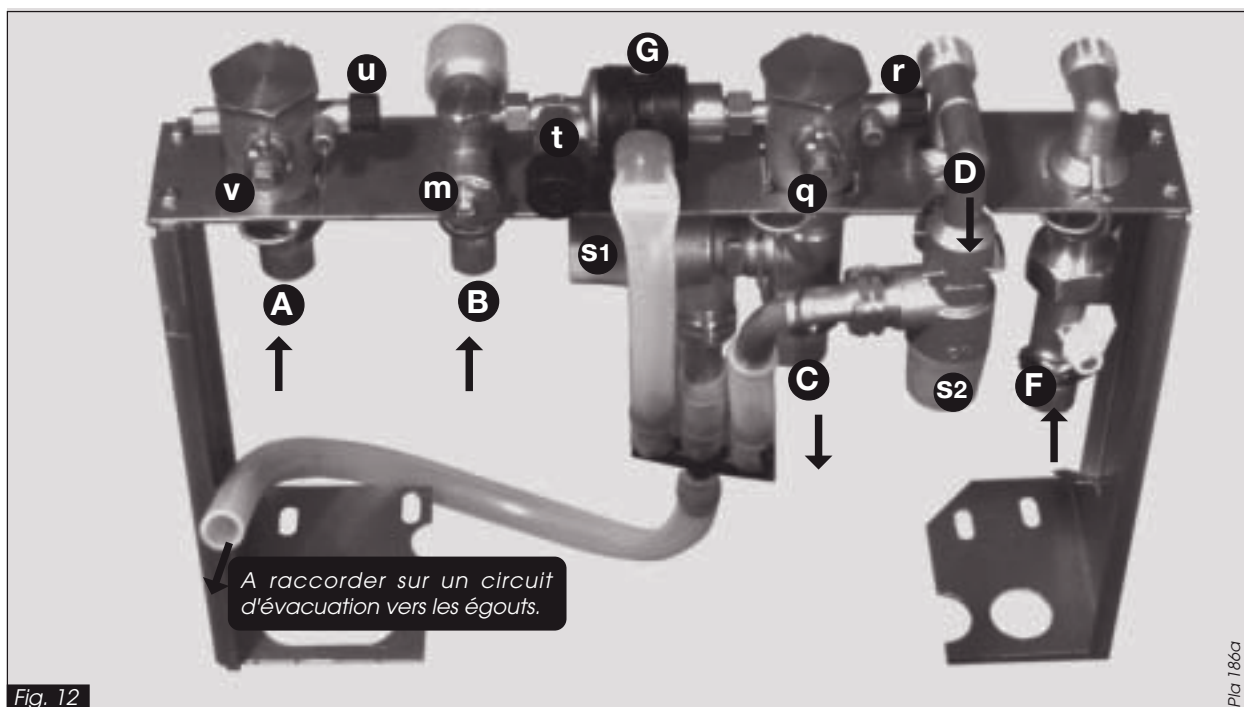
**B** - arrivée eau froide avec vis d'isolement (**m**), filtre et limiteur de débit à 15 l/min.

**C** - départ chauffage avec vis d'isolement (**q**), vis de vidange (**r**) et soupape (**s1**).

**D** - départ eau chaude sanitaire et soupape (**s2**).

**F** - arrivée gaz

**G** - disconnecteur avec robinet de remplissage (**t**)



## POSE DES CANALISATIONS

Raccorder les canalisations sur la plaque support en respectant l'ordre des arrivées et des départs et s'assurant que leur parcours ne gênera en rien le remontage de la grille sous la chaudière.

**Important :** n'utiliser que les joints d'origine fournis avec l'appareil. Ne pas braser les raccords montés en place, cette opération risquant d'endommager les joints et les étanchéités des robinets.

### ● Raccordements "chauffage"

mamelon mâle 20 x 27 (3/4" gaz) avec tubulure à souder pour tube cuivre 18 x 20.

### ● Raccordements "sanitaire"

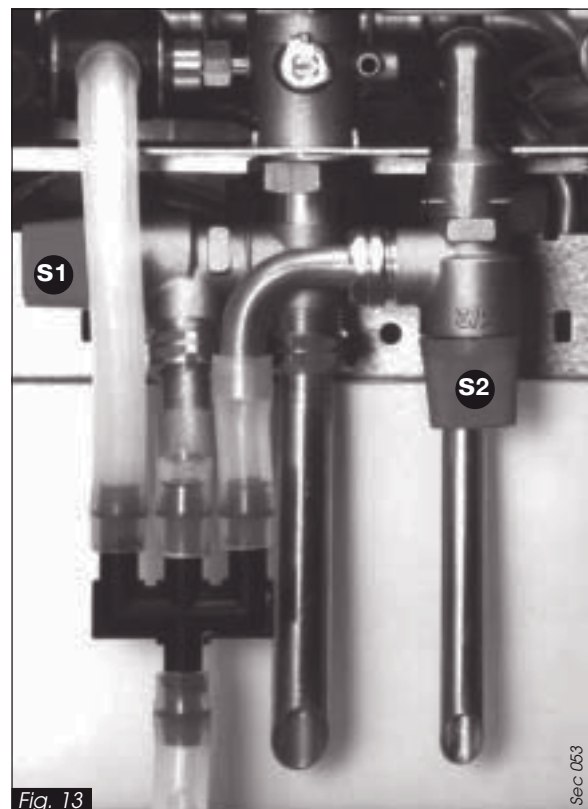
mamelon mâle 15 x 21 (1/2" gaz) avec tubulure à souder pour tube cuivre 14 x 16.

### ● Raccordements "gaz"

mamelon mâle 20 x 27 (3/4" gaz) avec tubulure à souder pour tube cuivre 16 x 18.

### Important :

Le circuit d'évacuation des soupapes de sécurité (**fig. 13**) devra comporter un dispositif qui rende visible l'écoulement de l'eau. Ce dispositif (par exemple, un entonnoir à l'air libre) doit être placé aussi près que possible de la chaudière.



# MISE EN PLACE DE LA CHAUDIÈRE

## Pose de la chaudière

**Rappel :** la mise en place de la chaudière devra être réalisée exclusivement par professionnel qualifié.

Avant d'effectuer toute opération, il est nécessaire de procéder au nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes. Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans la chaudière, ce qui en perturberait le fonctionnement.

**NB :** un produit solvant risque d'endommager le circuit.

- Positionner la chaudière au dessus de la patte d'accrochage
- Laisser descendre la chaudière.
- Mettre en place les joints sur les différents raccords. Visser les raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.

# RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

## Branchement de l'alimentation électrique (fig. 14)

- Raccorder le câble d'alimentation de la chaudière au réseau 230 V monophasé + terre. Selon les normes en vigueur, ce raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur à action bipolaire ayant une ouverture de contact d'au moins 3 mm.

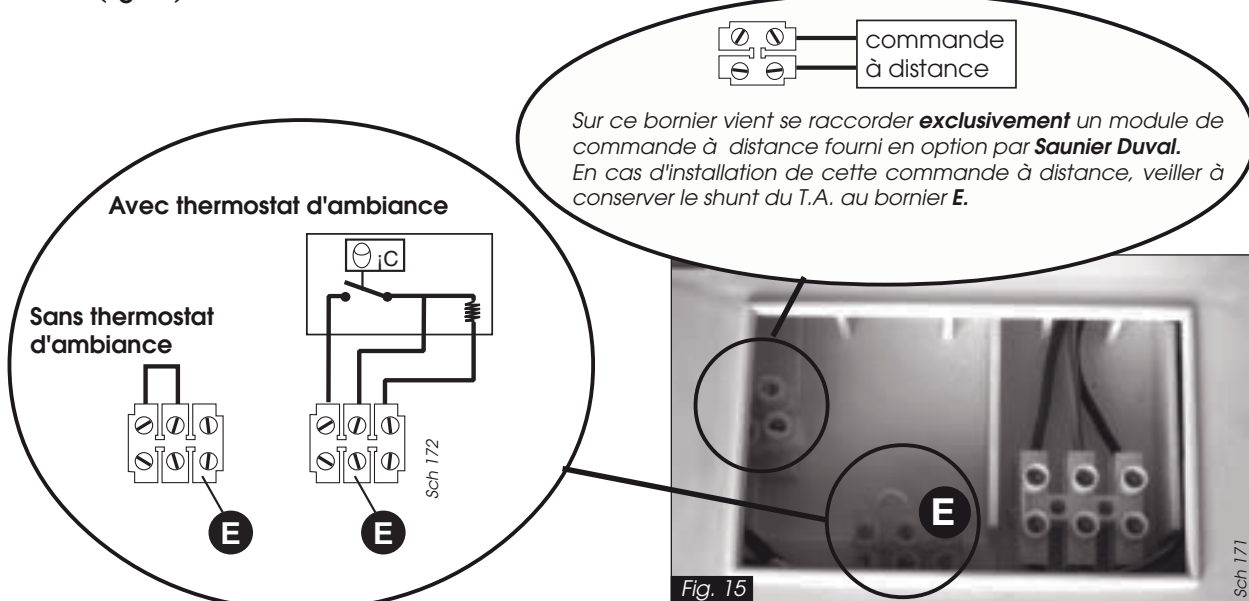
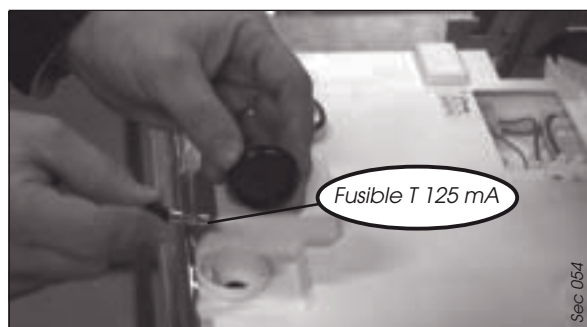
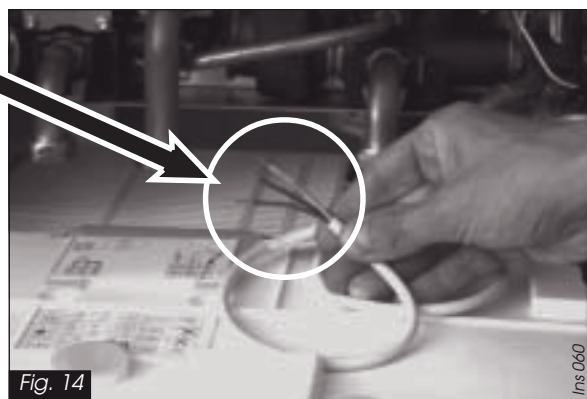
**Important :** Veillez à respecter le raccordement phase et neutre sur la chaudière.

- le raccordement électrique de l'appareil doit être réalisé par un professionnel qualifié. Toutes interventions à l'intérieur de l'appareil doivent être réalisées par le service après vente ou la station technique agréée **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**.

**Attention :** le remplacement du câble d'alimentation électrique ne pourra se faire qu'avec un câble souple du type **3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05VV-F**.

## Raccordement du thermostat d'ambiance

1 — Connecter les fils du thermostat 24 V et de la résistance anticipatrice sur les trois bornes du bornier (E) comme illustré sur la figure ci-dessous. S'il n'est pas prévu de thermostat d'ambiance sur l'installation, laisser le pontet sur les deux bornes supérieures du bornier (fig. 15).



# MISE EN SERVICE

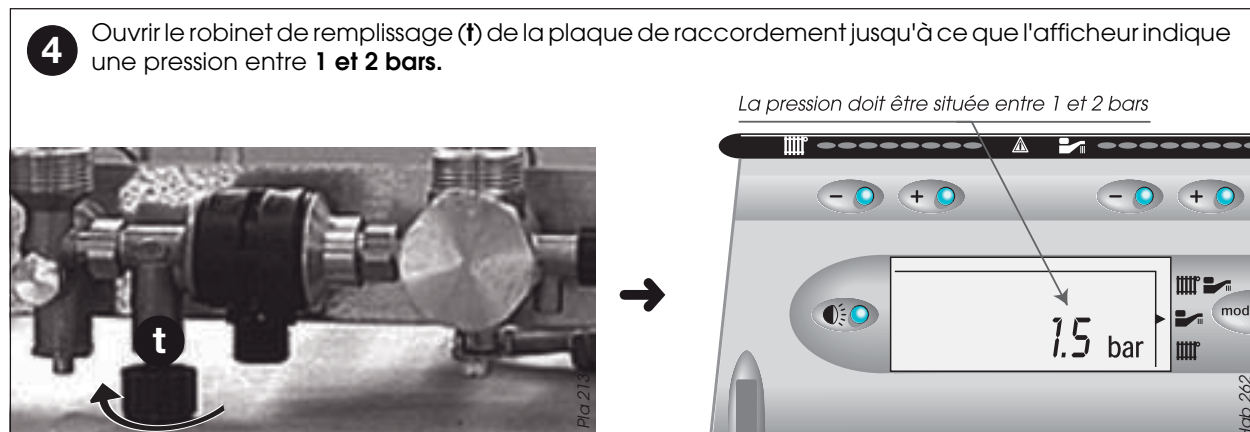
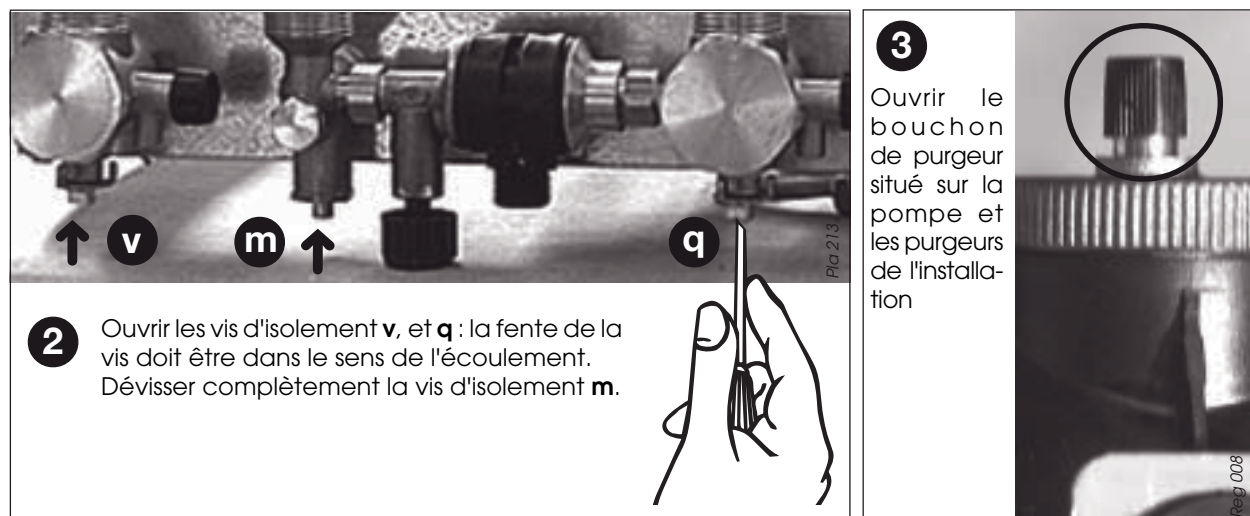
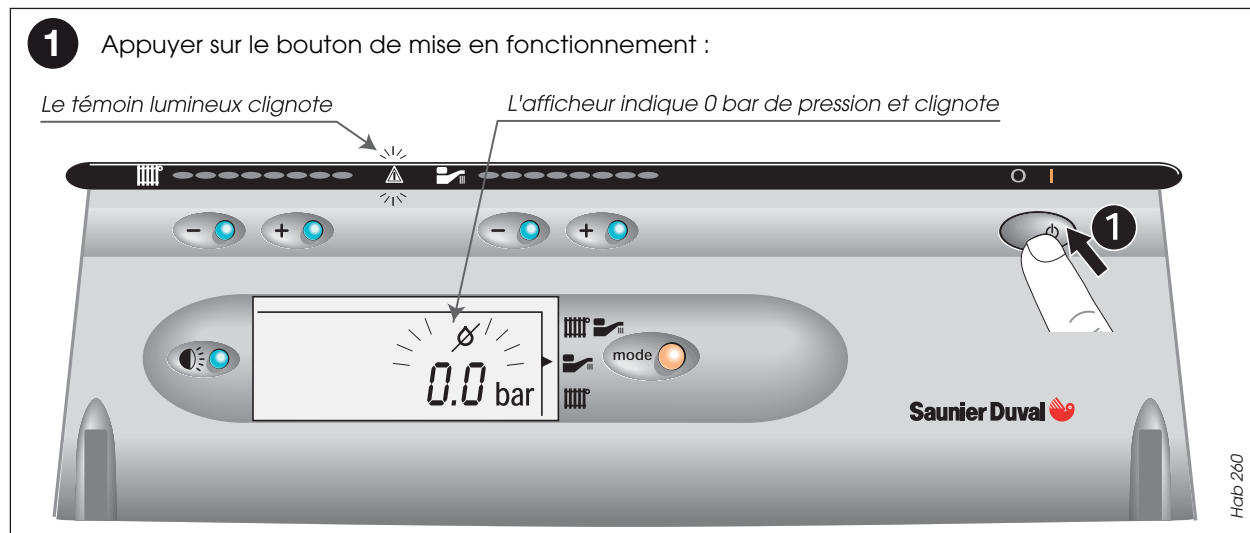
## Alimentation gaz

- Ouvrir le robinet du compteur.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement gaz.
- S'assurer que le compteur laisse bien passer le débit nécessaire, lorsque tous les appareils à gaz de l'installation sont en service.

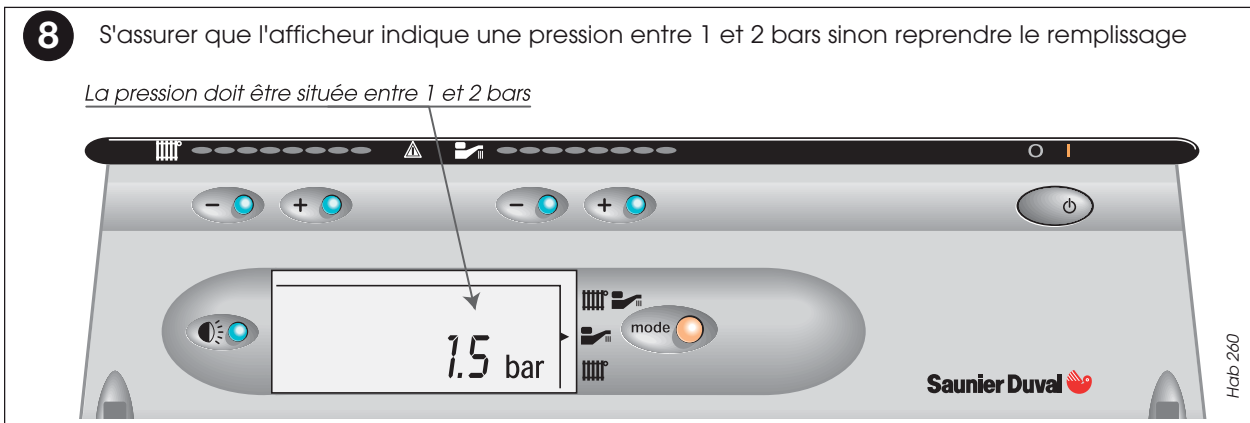
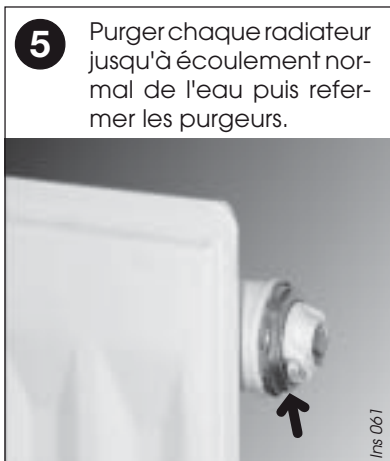
## Alimentation électrique

- S'assurer que la chaudière est bien alimentée sous 230 V. Appuyer sur le bouton 1 du tableau de commande.

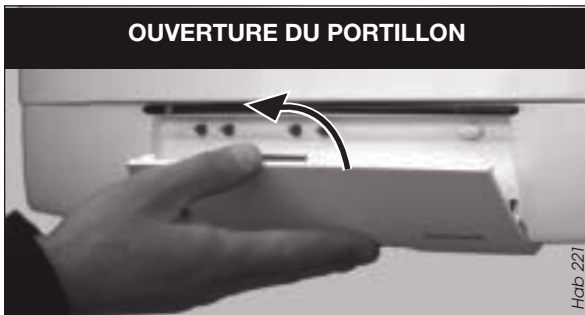
## Remplissage des circuits :



## MISE EN SERVICE

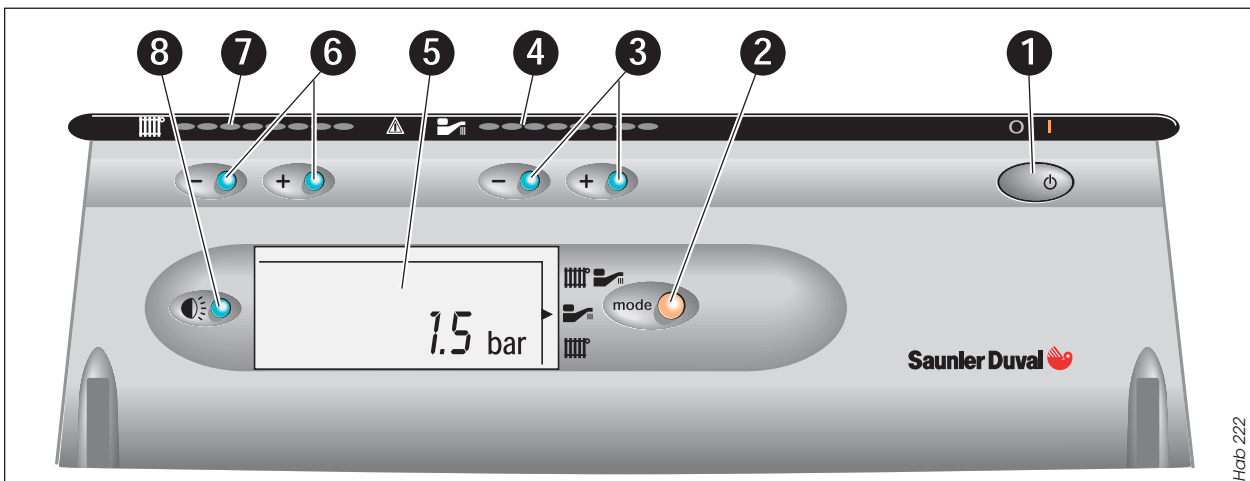


## FONCTIONNEMENT



### Description du tableau de commande :

- 1 - Bouton de mise en marche.
- 2 - Sélection mode été/hiver
- 3 - Réglage de la température de l'eau chaude
- 4 - Visualisation de la température demandée en eau chaude
- 5 - Afficheur d'information
- 6 - Réglage de la température du circuit chauffage
- 7 - Visualisation de la température demandée dans le circuit chauffage
- 8 - Éclairage de l'afficheur ou, par un appui de plus de 5s, accès aux données techniques de la chaudière (Installateur et SAV)



## Allumage de la chaudière :

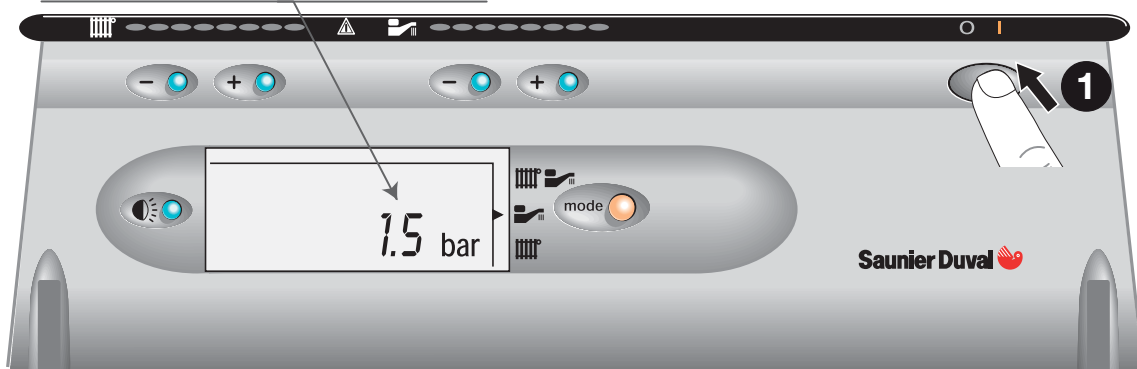
### S'assurer que :

- la chaudière est alimentée électriquement
- le robinet gaz est ouvert

Puis suivre les instructions données ci-dessous :

**1** Appuyer sur le bouton de mise en fonctionnement (1) :

*La pression doit être située entre 1 et 2 bars*

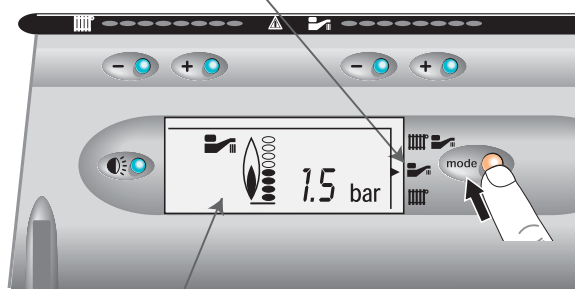


Hab 262

## Arrêt de la chaudière : appuyer sur le bouton (1)

### Pour passer en mode ÉTÉ (Eau chaude seule)

*Appuyer sur mode pour sélectionner la position*

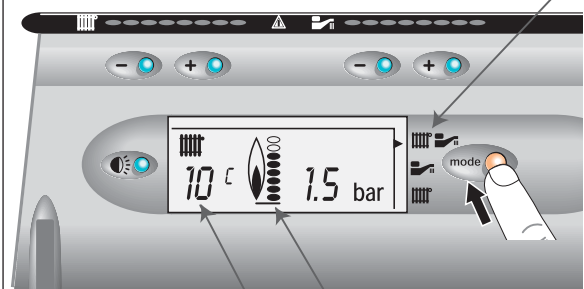


*Apparaît lorsque le brûleur est en fonctionnement*

**2**

### Pour passer en mode HIVER (Chauffage + eau chaude)

*Appuyer sur mode pour sélectionner la position*



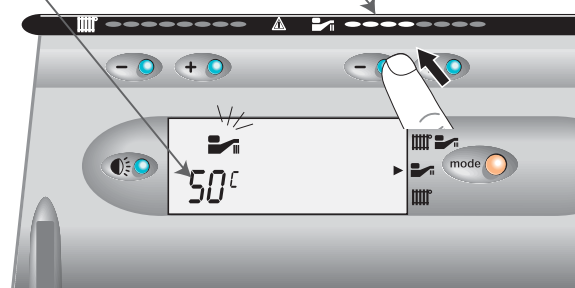
*Température actuelle dans le circuit chauffage*

*Apparaît lorsque le brûleur fonctionne*

### Régulation de la température de l'eau chaude

*Appuyer sur + ou - pour ajuster la température maximale de l'eau chaude sanitaire (38 C à 60 C)*

*Visualisation de la température demandée*

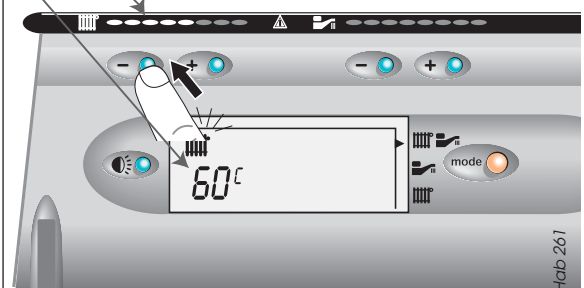


**3**

### Régulation de la température du chauffage

*Appuyer sur + ou - pour ajuster la température maximale souhaitée du circuit chauffage*

*Visualisation de la température demandée*



Hab 261

**Nota :** les paramètres de température restent sauvegardés même en l'absence d'alimentation pendant plusieurs mois.

# SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT



## Isfast type C : Sécurité de refoulement cheminée/Sécurité individuelle VMC

S'il se produit une obstruction, même partielle, du conduit de cheminée, le système de sécurité, constitué par un thermostat bilame à réarmement automatique (ou manuel pour les modèles VMC) placé en haut du coupe tirage de la chaudière provoque l'arrêt de l'appareil : dans ce cas un symbole apparaît dans l'afficheur (voir ci-dessus) et le voyant clignote. La chaudière se remet automatiquement en fonctionnement au bout de 15 minutes.



Cet affichage signifie que le défaut de refoulement de cheminée ou VMC persiste.

Dans ce cas, prévenez votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.

**Important :** il est interdit de mettre hors service la sécurité de refoulement cheminée. Toute intervention sur le système de sécurité devra se faire par un technicien qualifié et à l'aide des pièces de rechange que **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** tient à votre disposition.

*Isfast C 24 E V :* dans le cas d'une utilisation dans un ensemble collectif, l'installation comporte un dispositif de sécurité collective qui arrête la chaudière en cas d'anomalie sur le dispositif général. L'appareil se remet automatiquement en service sans aucune intervention dès que le système de sécurité l'autorise.



## ISOFAST F 28 E, ISOFAST F 35 E Sécurité sur le débit d'air

Si un défaut est détecté au niveau de l'extraction ou de l'aspiration de l'air, le système de sécurité interrompt le fonctionnement de la chaudière. Dans ce cas, prévenir votre service après-vente agréé le plus proche.

### En cas de coupure de courant

La chaudière cesse de fonctionner. Dès que l'alimentation électrique est rétablie, la chaudière se remet automatiquement en service.

### Sécurité de surchauffe

Si un incident entraîne l'arrêt de la chaudière par action de la sécurité (thermostat bilame à réarmement manuel) le code *B5* apparaît sur l'afficheur. Dans ce cas, appeler votre service après-vente agréé le plus proche.

### Présence d'air dans les canalisations :

- Purger l'air contenu dans les radiateurs et réajuster la pression. Si les apports deviennent trop fréquents, avvertir le service après-vente car il peut s'agir :
  - de fuites légères sur l'installation et dont il faudrait rechercher l'origine;
  - d'une corrosion du circuit de chauffage auquel il

faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

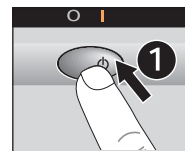
### Pour tous les modèles ISOFAST :



Cet affichage signifie que la chaudière s'est mise en sécurité après détection d'un **défaut de flamme** ou d'**arrivée gaz**.

Pour remettre en fonctionnement la chaudière :

- Éteindre la chaudière en appuyant sur le bouton **0/1**,
- attendre quelques secondes,
- Réappuyer sur le bouton **0/1**

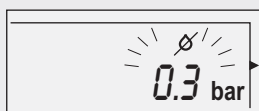


Toutes les fois où l'afficheur présente le pictogramme du **téléphone** et quel que soit le chiffre inscrit à gauche, il

convient de prévenir votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.

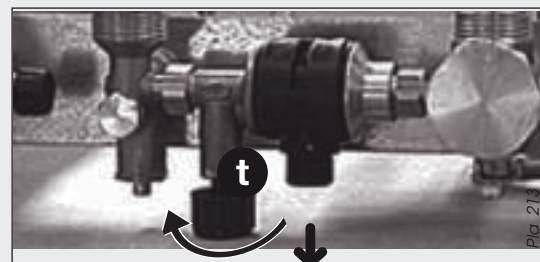
**Important :** Une installation de chauffage central ne peut pas fonctionner correctement si elle n'est pas remplie d'eau et bien débarrassée de l'air contenu à l'origine. Si ces conditions ne sont pas remplies, du bruit dû à l'ébullition de l'eau dans la chaudière et du bruit de chute d'eau dans les radiateurs pourrait apparaître.

### Remplissage de l'installation :

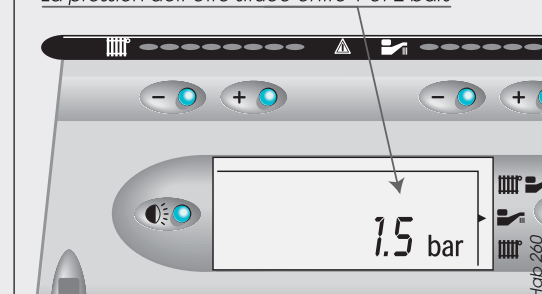


Cet affichage indique que l'installation manque d'eau. Il convient donc de procéder au remplissage. Pour cela :

- Ouvrir le robinet de remplissage (**t**) placé sous la chaudière jusqu'à ce que l'afficheur indique une pression entre **1 et 2 bars**.



La pression doit être située entre 1 et 2 bars





# RÉGLAGES

## Accès aux données techniques de la chaudière Ces données sont réservées à l'usage des installateurs et des S.A.V.

L'appui pendant plus de **5 s** sur ce bouton permet d'accéder aux données techniques de la chaudière. Un menu de "**paramètres de fonctionnement**" et un menu "**historique de défaut**" permettront au technicien agréé **Saunier Duval** d'effectuer certains réglages et d'analyser d'éventuels dysfonctionnements.

**Nota :** l'afficheur revient à sa position normal au bout d'une minute sans manipulation ou après un nouvel appui de plus de 5 s sur ce même bouton.

## Adaptation de la puissance chauffage

La puissance maximale de la chaudière en mode chauffage peut être réglée à toute valeur comprise entre les puissances indiquées page 6. Cette possibilité permet d'assurer une adaptation de la puissance fournie aux besoins réels de l'installation et d'éviter une surpuissance exagérée tout en maintenant un rendement élevé.

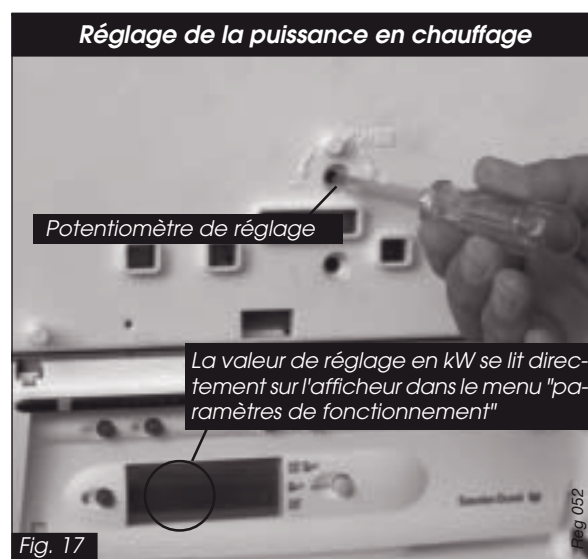
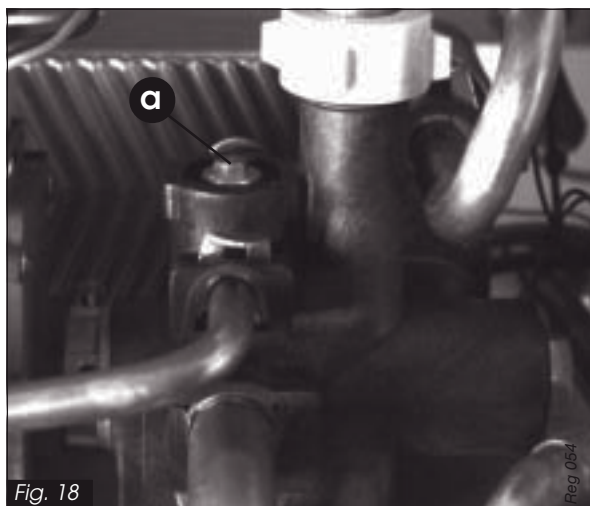
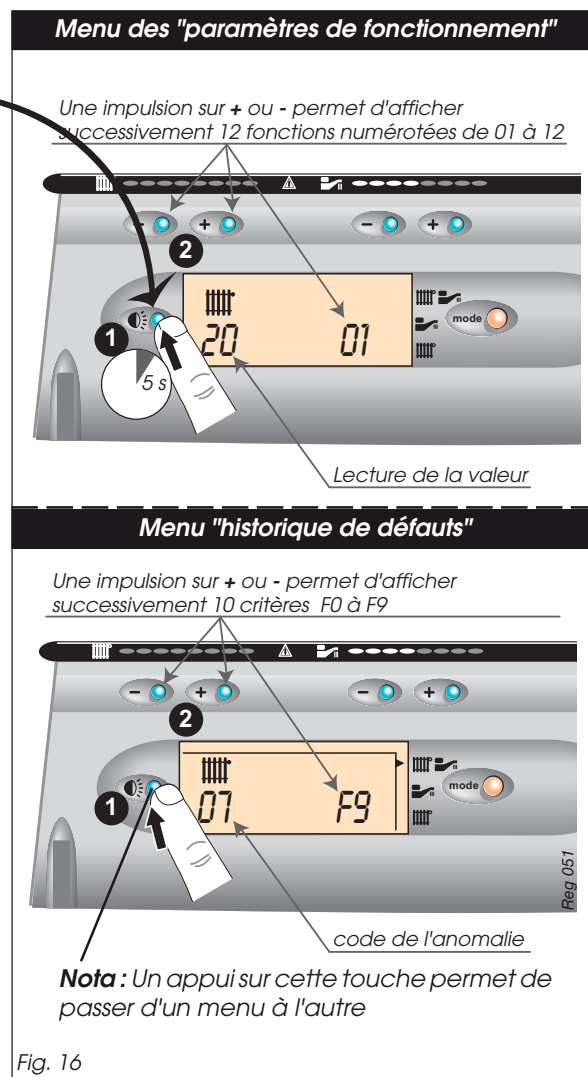
Ce réglage s'effectue à l'aide d'un tournevis en agissant sur le potentiomètre (fig. 17). La valeur de réglage est fournie par l'afficheur dans le menu des paramètres de fonctionnement (sauf ISOFAST C 24 E V), fonction 01 (fig.16).

**Nota :** la diminution de la puissance en chauffage n'a aucune incidence sur la puissance en eau chaude sanitaire.

## Réglage du débit du circuit chauffage

Il est nécessaire d'adapter ce débit en fonction du calcul de l'installation.

La chaudière est livrée avec la vis a fig. 18 du bipasse intégré ouvert de 1/2 tour; en fonction des besoins effectuer la rotation de cette vis (ex. : visser pour fermer) pour adapter la hauteur manométrique disponible à la perte de charge de l'installation selon la courbe débit / pression (page 6 et 7).



# RÉGLAGES

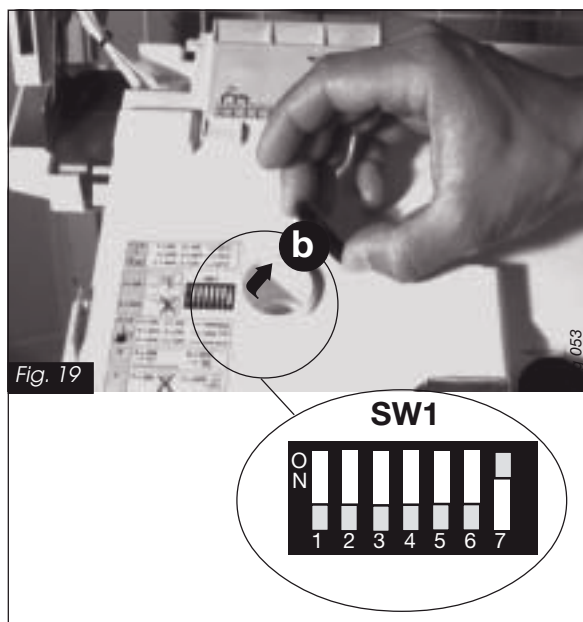
## Choix de fonctionnement au niveau de la carte

- Retirer le bouchon (b) placer sur l'intérieur du tableau de commande (fig. 19) pour accéder au switch SW1.

- La position de 7 interrupteurs sur ON ou OFF du switch SW1 détermine différents paramètres de fonctionnement de la chaudière.

Interrupteur 1 Interrupteur 2 Température maxi.	ON	OFF	ON	OFF
	53°C	/	87°C	73°C
Interrupteur 3 sonde ex.	oui		non	
Interrupteur 4 Interrupteur 5 Pompe	ON	OFF	ON	OFF
	Permanent		avec brûleur	avec T.A.
Interrupteur 6 Cde distance	déporté		Interne	
Interrupteur 7 Clapet fumée	non		oui	

■ Réglages usine



# VIDANGE

Si, en votre absence, il y a risque de gel, il est nécessaire de vidanger l'installation. Toutefois, pour éviter cette opération, il est possible de faire ajouter par un professionnel qualifié de l'antigel spécial pour les circuits de chauffage.

## Vidange du circuit chauffage

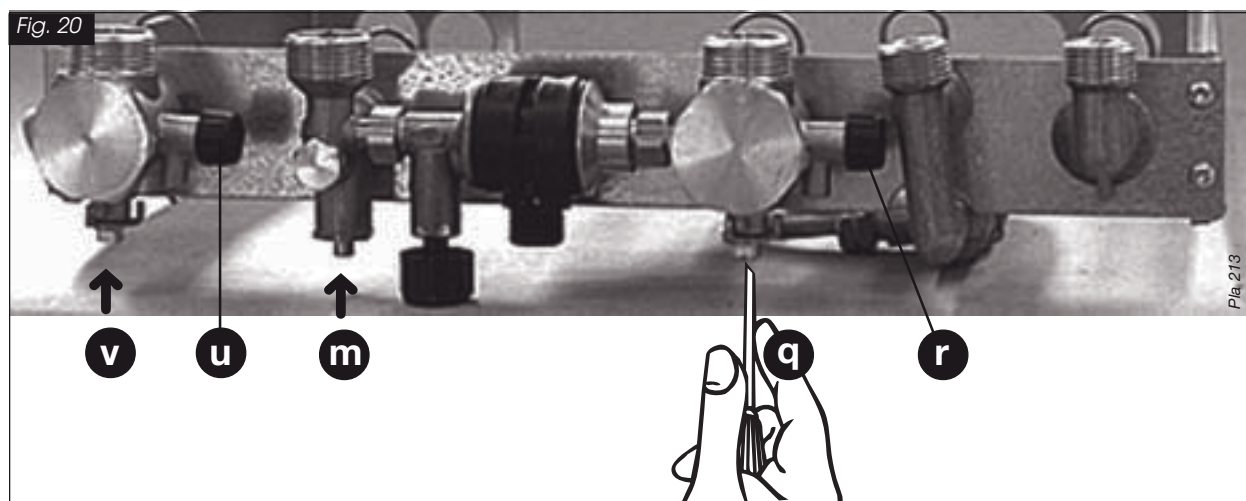
- Ouvrir le robinet de vidange prévu au point bas de l'installation.
- Faire une prise d'air en ouvrant par exemple, un purgeur de l'installation ou la vis de vidange (r) de la chaudière.

## Vidange du circuit sanitaire

- Fermer le robinet du compteur d'eau.
- Ouvrir un ou plusieurs robinets.

## Vidange de la chaudière seule

- Fermer les vis d'isolement (q) et (v) et (la fente de la vis doit être alors perpendiculaire au sens d'écoulement).
- Ouvrir la vis de vidange (r) et (u) située respectivement sur le départ et le retour chauffage et faire une prise d'air.
- Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude puis tourner la vis d'isolement (m) jusqu'en butée vers la droite.



## **CHANGEMENT DE GAZ**

---

En cas de changement de la nature du gaz alimentant l'installation, il est nécessaire de modifier certains éléments de la chaudière; ceci sera réalisé à l'aide d'une pochette dite "Changement de gaz" composée d'une rampe équi-

pée d'injecteurs brûleurs et d'un mécanisme gaz réglé en usine. Ces modifications et les nouveaux réglages qu'elles supposent ne peuvent être effectuées que par un professionnel qualifié.

## **ENTRETIEN**

---

Aux termes des arrêtés sanitaires départementaux l'entretien des appareils de chauffage est obligatoire.

Cet entretien consiste, au minimum, en une visite systématique annuelle au cours de laquelle le spécialiste contrôlera plus spécialement les organes de sécurité et les dispositifs d'asservissements.

Cette visite annuelle peut être réalisée dans le cadre d'un abonnement d'entretien dont les différentes variantes peuvent couvrir tout ou partie des interventions concernant le déplacement, la main-d'œuvre et les pièces détachées.

Cet entretien périodique lié à l'utilisation de la chaudière ne saurait être confondu avec la garantie due par le constructeur et couvrant la déficience éventuelle d'un composant. Il ne libère pas l'utilisateur des travaux de ramonage ou autre entretien afférent à l'installation proprement dite.

## **GARANTIE**

---

Pour que la garantie de la chaudière soit effective, appeler dès la fin des travaux d'installation la station technique agréée **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** la plus proche.

Celle-ci effectuera gratuitement les contrôles et réglages de l'appareil, la carte de garantie étant adressée directement par nos soins à l'utilisateur.

---

---

**Saunier Duval** 

**Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**

"Le Technipôle" - 8, av. Pablo-Picasso - 94132 Fontenay-sous-Bois cedex  
Téléphone : 01 49 74 11 11 - Télécopie : 01 49 74 11 01

115742 B 07/98