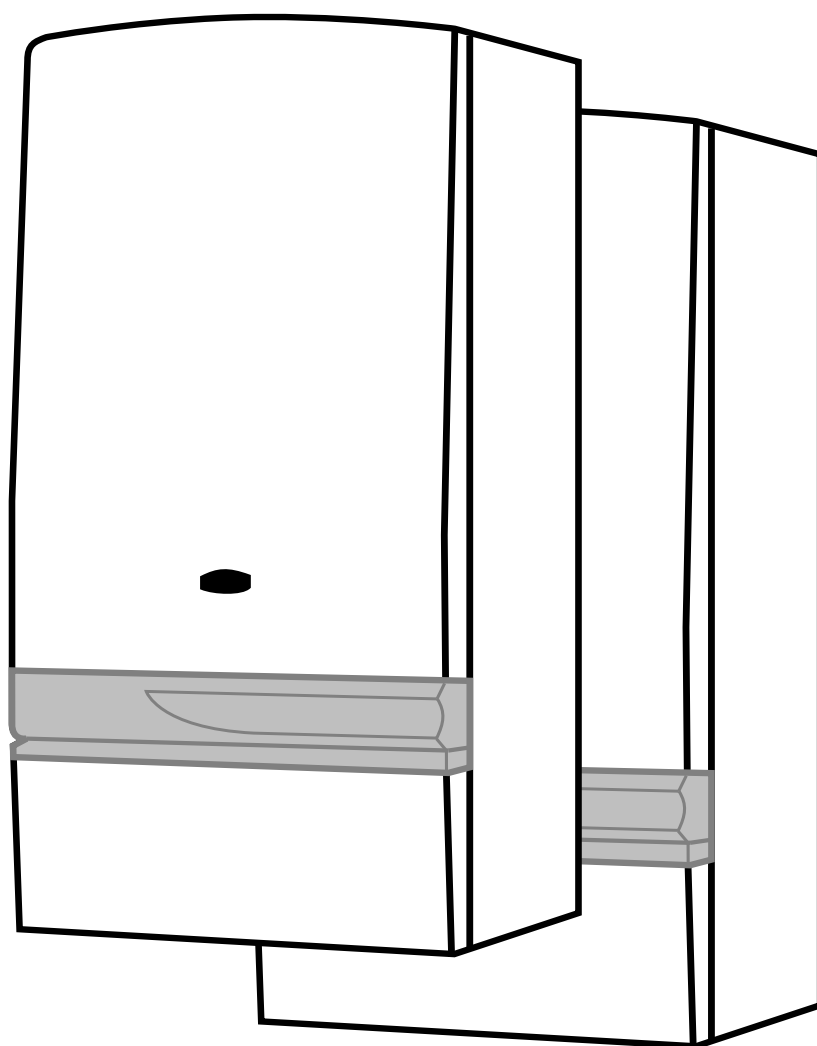


THEMIS



NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

THEMIS 19, THEMIS 19 V, THEMIS 23, THEMIS 23 V, THEMIS 23 E, THEMIS 23 EV, THEMIS 23 mE, THEMIS 23 mEV THEMIS AS 14, THEMIS AS 14 V, THEMIS AS 23, THEMIS AS 23 V

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	4
Conception du circuit chauffage	5
Conception du circuit sanitaire	5
Caractéristiques techniques	6 - 7
Circuit hydraulique	8 - 10
Emplacement de la chaudière	11
Évacuation des gaz brûlés	11
Plaque de raccordement	12 - 14
Pose des canalisations	15
Mise en place de la chaudière	15
Raccordement électrique	16
Mise en service	17 - 18
Allumage	19
Fonctionnement-vérification	20
Sécurités de fonctionnement/remplissage	21
Réglages	22
Changement de gaz	22
Vidange	23
Entretien	23
Garantie	23

Prescriptions particulières

à la THEMIS AS raccordées à un ballon

Encombrement d'une THEMIS AS avec sd i 50	24
Caractéristiques techniques du ballon sd i 50 ..	24
Mise en place du ballon	25
Conception circuit chaudière/ballon	26
Raccordements hydrauliques	27 - 28
Raccordement électrique du ballon	29
Mise en service de l'installation	29
Entretien du circuit chaudière/ballon	30
Garantie du ballon	30

SOMMAIRE UTILISATEUR

Présentation	Page 3
Allumage	19
Fonctionnement-vérification	20
Sécurités de fonctionnement/remplissage	21
Entretien et garantie	23
Prescriptions particulières	
à la THEMIS AS raccordées à un ballon	
Présentation	24
Entretien du groupe de sécurité	30
Garantie du ballon	30

PRÉSENTATION

Les appareils de la gamme **THEMIS** 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.

THEMIS 19 et 19 V : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable jusqu'à **19 kW** et allumage par veilleuse.

THEMIS 23 et THEMIS 23 V : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable jusqu'à **23 kW** et allumage par veilleuse.

THEMIS 23 mE et THEMIS 23 mEV : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable jusqu'à **23 kW** et allumage électronique.

THEMIS 23 E et THEMIS 23 EV : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable jusqu'à **23 kW** et allumage électronique.

THEMIS AS 14 et THEMIS AS 14 V : Chaudières chauffage seul pouvant être raccordées à un ballon échangeur pour la production d'eau chaude sanitaire : puissance fixe de **14 kW** et allumage par veilleuse.

THEMIS AS 23 et THEMIS AS 23 V : Chaudière chauffage seul pouvant être raccordées à un ballon échangeur pour la production d'eau chaude sanitaire : puissance variable jusqu'à **23 kW** et allumage par veilleuse.

Les chaudières **THEMIS 19** et **THEMIS 19 V** sont de catégorie gaz **I2E+**, c'est-à-dire qu'elles fonctionnent au gaz naturel (G20/G25).

Les chaudières **THEMIS 23**, **THEMIS 23 V** et **THEMIS AS 23** sont de catégorie gaz **II2E+3+** ou **II1C2E+**, c'est-à-dire :

- **II2E+3+** : les chaudières fonctionnent soit au gaz naturel (G20/G25) soit au butane (G30) ou au propane (G31).

- **II1C2E+** : les chaudières fonctionnent au gaz naturel (G20/G25) ou au gaz de ville (G130).

Les autres chaudières sont de catégorie gaz **II2E+3+**, c'est-à-dire qu'elles peuvent fonctionner soit au gaz naturel (G20/G25), soit au butane ou au propane (G30/G31).

- **Les modèles V** (conformes aux normes NF D 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** doivent être raccordés à un conduit d'évacuation des gaz brûlés à tirage naturel (cheminée).

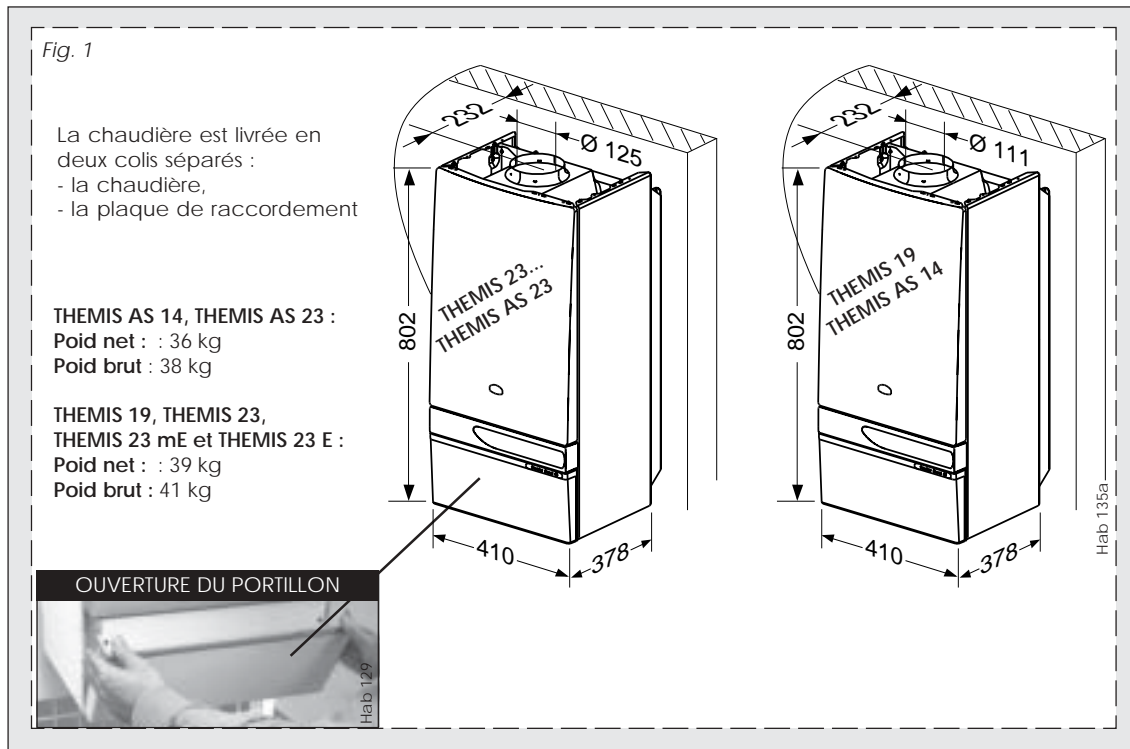
Accessoires

Différents accessoires sont disponibles tels que plaque de raccordement avec vanne trois voies, vase d'expansion sanitaire ...

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



DIMENSIONS



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 NFP 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.

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

CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

- Les chaudières **THEMIS** 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 (**fig. 2**). 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 500 l/h.

- 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 120 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.

Pour les chaudières chauffage seul, prévoir un dispositif de remplissage du circuit chauffage central en conformité avec les prescriptions du Règlement Sanitaire Départemental (emploi d'un disconnecteur).

- 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 0,3 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.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	THEMIS 19	THEMIS 19 V	THEMIS 23	THEMIS 23 V	THEMIS 23 E	THEMIS 23 EV	THEMIS 23 ME	THEMIS 23 MEV	THEMIS AS 14	THEMIS AS 14 V	THEMIS AS 23	THEMIS AS 23 V
Puissance utile en chauffage, ajustable de... (kW)	9,2	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	—	—	8,7	8,7
à... (kW)	18,1	19	23	23	23	23	23	23	—	—	23	23
fixe de... (kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	—	—
Rendement sur P.C.I. (%)	89,1	87,5	88	88	88	88	88	88	87	87	88	88
Température départ chauffage maxi. (°C)	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Régulation chauffage	réglable par l'utilisateur entre 30 et 87°C											
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile (l)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Capacité maxi. de l'installation à 75°C (l)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Soupape de sécurité, pression maxi de service (bar)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Évacuation des gaz brûlés (Ø)	111	111	125	125	125	125	125	125	111	111	125	125
Débit d'air neuf (m³/h)	41	—	41	—	41	—	41	—	25	—	41	—
Débit d'extraction (modèles V) (m³/h)	—	82	—	99	—	99	—	99	—	60	—	99
Puissance en eau chaude, auto. variable de ... (kW)	9,2	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	—	—	—	—
à... (kW)	18,1	19	23	23	23	23	23	23	—	—	—	—
Température eau chaude maxi. (°C)	65	65	65	65	65	65	65	65	—	—	—	—
Débit seuil de fonctionnement en sanitaire (l/min.)	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—
Débit spécifique (pour un Δ T de 30°C) (l/min.)	8,1	8,1	11	11	11	11	11	11	—	—	—	—
Pression d'alimentation mini (bar)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	—	—	—	—
Pression d'alimentation maxi (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	—	—	—	—
Tension d'alimentation (V)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Intensité (A)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Puissance maxi absorbée (W)	100	100	100	100	110	110	100	100	100	100	100	100

Courbe débit pression THEMIS 19

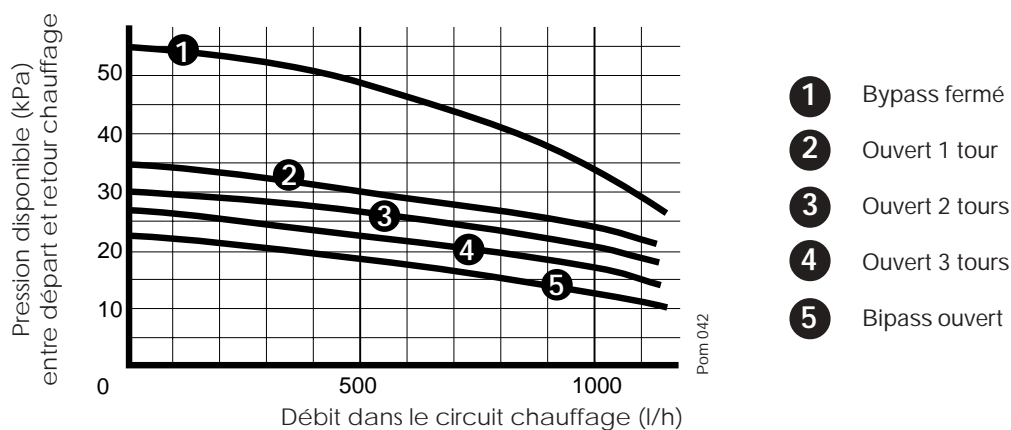


Fig. 2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		THEMIS 19		THEMIS 19 V		THEMIS 23		THEMIS 23 V		THEMIS 23 E		THEMIS 23 EV		THEMIS 23 mE		THEMIS 23 mEV		THEMIS AS 14		THEMIS AS 14 V		THEMIS AS 23		THEMIS AS 23 V	
Ø injecteur veilleuse	(mm)	0,28	0,28	0,28	0,28	—	—	—	—	0,28	0,28	0,28	0,28	Gaz Naturel Lacq (G20)											
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10												
Pression d'alimentation	(mbar)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Débit à puissance maxi.	(m ³ /h)	2,16	2,30	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	1,70	1,70	2,76	2,76												
Débit à puissance mini.	(m ³ /h)	1,14	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—	1,11	1,11												
Ø injecteur veilleuse	(mm)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	—	—	0,28	0,28	0,28	0,28		Gaz Naturel Groningue (G25)										
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10												
Pression d'alimentation	(mbar)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25												
Débit à puissance maxi.	(m ³ /h)	2,30	2,44	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	1,81	1,81	2,94	2,94												
Débit à puissance mini.	(m ³ /h)	1,21	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	1,18	1,18												
Ø injecteur veilleuse	(mm)	—	—	0,18	0,18	0,18	0,18	—	—	0,18	0,18	0,18	0,18	Butane (G 30)											
Ø injecteur brûleur	(mm)	—	—	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70												
Pression d'alimentation	(mbar)	—	—	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29												
Débit à puissance maxi.	(kg/h)	—	—	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	1,27	1,27	2,06	2,06												
Débit à puissance mini.	(kg/h)	—	—	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	—	—	0,82	0,82												
Ø injecteur veilleuse	(mm)	—	—	0,18	0,18	0,18	0,18	—	—	0,18	0,18	0,18	0,18		Propane (G31)										
Ø injecteur brûleur	(mm)	—	—	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70												
Pression d'alimentation	(mbar)	—	—	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37												
Débit à puissance maxi.	(kg/h)	—	—	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	1,25	1,25	2,03	2,03												
Débit à puissance mini.	(kg/h)	—	—	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	—	—	0,82	0,82												
Ø injecteur veilleuse	(mm)	—	—	0,60	0,60	—	—	—	—	—	—	0,60	—	Gaz de ville (G130)											
Ø injecteur brûleur	(mm)	—	—	2,40	2,40	—	—	—	—	—	—	2,40	—												
Pression d'alimentation	(mbar)	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—	8	—												
Débit à puissance maxi.	(kg/h)	—	—	3,97	3,97	—	—	—	—	—	—	3,97	—												
Débit à puissance mini.	(kg/h)	—	—	1,60	1,60	—	—	—	—	—	—	1,60	—												

Courbe débit pression THEMIS 19 V, 23, 23 E, 23 mE, AS 14 et AS 23

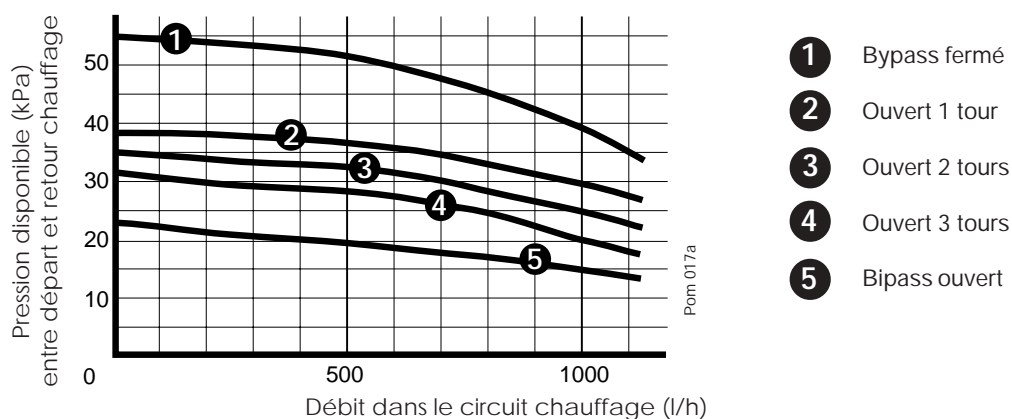


Fig. 2 bis



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

● **THEMIS 19 V, THEMIS 23, THEMIS 23 E, THEMIS AS 23** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50: émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 348 W).

THEMIS 19 V, 23, 23 E et AS 23 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		23005	0,783	455	266	530	309
	de 66 à 80°C		23300	0,793	365	213	437	255
	de 51 à 65°C		23505	0,801	239	139	305	178
	jusqu'à 50°C		23741	0,808	161	94	223	130
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		23594	0,803	199	116	263	153
	de 66 à 80°C		23741	0,808	161	94	223	130
	de 51 à 65°C		23888	0,813	125	73	184	107
	jusqu'à 50°C		24035	0,818	90	53	146	85

THEMIS 19 V, 23, 23 E et AS 23 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		8581	0,722	455	266	530	309
	de 66 à 80°C		8700	0,732	365	213	437	255
	de 51 à 65°C		8961	0,754	239	139	305	178
	jusqu'à 50°C		9104	0,766	161	94	223	130
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		9044	0,761	199	116	263	153
	de 66 à 80°C		9104	0,766	161	94	223	130
	de 51 à 65°C		9163	0,771	125	73	184	107
	jusqu'à 50°C		9222	0,776	90	53	146	85

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

● **THEMIS 19 (agréee THEMIS 19 C)** : Niveaux de performances en chauffage : **B 500** (Pa50: émission calorifique totale durant l'arrêt du brûleur = 340 W).

THEMIS 19 C 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		17874	0,793	445	218	518	254
	de 66 à 80°C		18100	0,803	357	176	427	210
	de 51 à 65°C		18348	0,814	234	115	298	147
	jusqu'à 50°C		18550	0,823	157	77	218	107
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		18438	0,818	195	96	257	126
	de 66 à 80°C		18550	0,823	157	77	218	107
	de 51 à 65°C		18663	0,828	122	60	180	88
	jusqu'à 50°C		18776	0,833	88	44	143	70

THEMIS 19 C 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		9081	0,765	445	218	518	254
	de 66 à 80°C		9200	0,775	357	176	427	210
	de 51 à 65°C		9390	0,791	234	115	298	147
	jusqu'à 50°C		9508	0,801	157	77	218	107
varie avec les besoins de chauffage	81°C et plus		9449	0,796	195	96	257	126
	de 66 à 80°C		9508	0,801	157	77	218	107
	de 51 à 65°C		9568	0,806	122	60	180	88
	jusqu'à 50°C		9657	0,811	88	44	143	70

CIRCUIT HYDRAULIQUE

THEMIS 19 (V), THEMIS 23 (V), THEMIS 23 E (V)

- | | |
|---|--|
| 1 - Bouton poussoir de mise en marche. | 16 - Limiteur de température chauffage. |
| 2 - Bouton poussoir d'arrêt. | 17 - Électrode d'allumage. |
| 3 - Allumeur. | 18 - Ensemble veilleuse (sauf modèles E). |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 19 - Sécurité de surchauffe. |
| 5 - Thermomètre. | 20 - Electrode de contrôle de flamme (seulement pour les THEMIS version E) |
| 6 - Manomètre. | 21 - Sécurité manque d'eau (THEMIS 19 et THEMIS 23 E) |
| 7 - Sélecteur été / hiver. | 22 - Sécurité de refoulement cheminée ou sécurité VMC pour les modèles V. |
| 8 - Vase d'expansion. | 30 - Bouton de réglage de la température de l'eau chaude sanitaire. |
| 9 - Circulateur. | |
| 10 - Dégazeur. | |
| 11 - Brûleur. | |
| 12 - Purgeur de l'échangeur. | |
| 13 - Échangeur. | |
| 14 - Mécanisme gaz. | |
| 15 - Electrovanne de sécurité (seulement pour les THEMIS version E) | |
| | A - Retour chauffage |
| | B - Arrivée eau froide |
| | C - Départ chauffage |
| | D - Départ eau chaude |
| | F - Arrivée gaz |

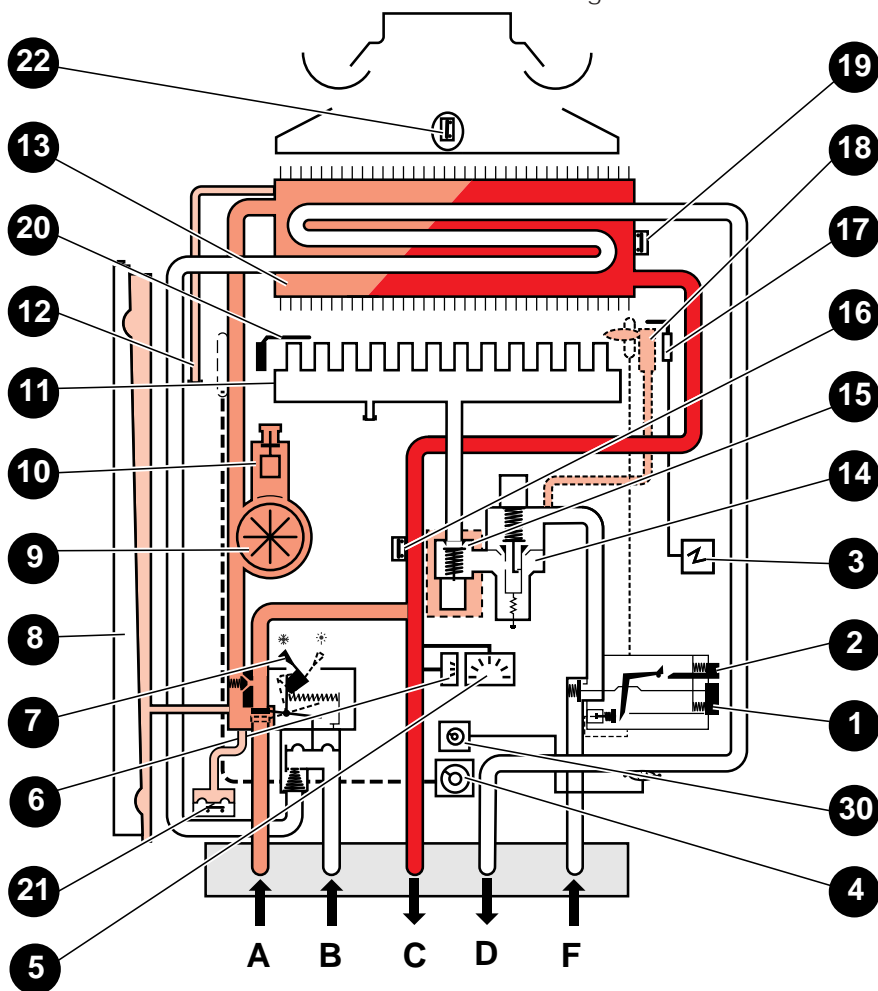


Fig. 3

Shy 038e

CIRCUIT HYDRAULIQUE

THEMIS 23 mE, THEMIS 23 mEV

- | | |
|--|---|
| 3 - Boîtier d'allumage contrôle de flamme | 19 - Sécurité de surchauffe. |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 20 - Electrode de contrôle de flamme |
| 5 - Thermomètre. | 21 - Sécurité manque d'eau |
| 6 - Manomètre. | 22 - Sécurité de refoulement cheminée ou sécurité VMC pour les modèles V. |
| 7 - Sélecteur été / hiver. | 30 - Bouton de réglage de la température de l'eau chaude sanitaire. |
| 8 - Vase d'expansion. | 31 - Robinet gaz manuel |
| 9 - Circulateur. | |
| 10 - Dégazeur. | |
| 11 - Brûleur. | |
| 12 - Purgeur de l'échangeur. | |
| 13 - Échangeur. | |
| 14 - Mécanisme gaz. | |
| 16 - Limiteur de température chauffage. | |
| 17 - Électrode d'allumage. | |
| | A - Retour chauffage |
| | B - Arrivée eau froide |
| | C - Départ chauffage |
| | D - Départ eau chaude |
| | F - Arrivée gaz |

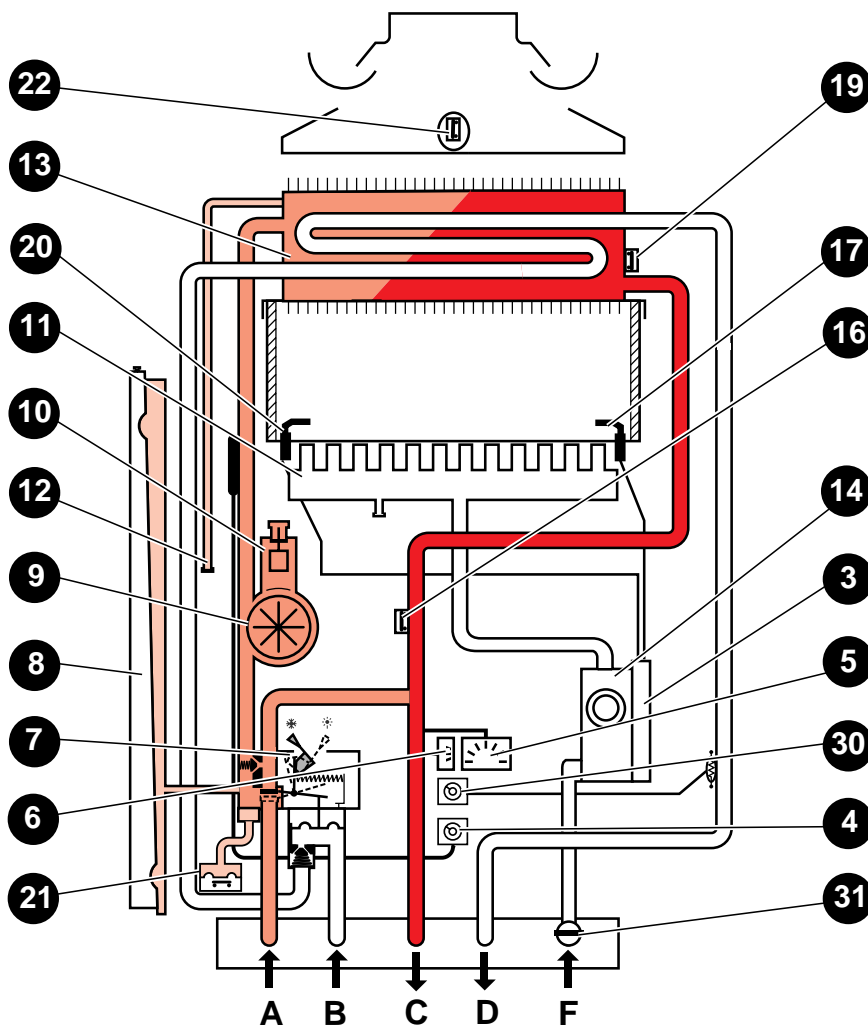


Fig. 4

SHY 064C

CIRCUIT HYDRAULIQUE

THEMIS AS 14, THEMIS AS 14 V, THEMIS AS 23, THEMIS AS 23 V

- | | |
|--|---|
| 1 - Bouton poussoir de mise en marche. | 14 - Mécanisme gaz. |
| 2 - Bouton poussoir d'arrêt. | 16 - Limiteur de température chauffage. |
| 3 - Allumeur piezo électrique. | 17 - Électrode d'allumage. |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 18 - Ensemble veilleuse. |
| 5 - Thermomètre. | 19 - Sécurité de surchauffe. |
| 6 - Manomètre. | 21 - Sécurité manque d'eau. |
| 8 - Vase d'expansion. | 22 - Sécurité de refoulement cheminée ou sécurité VMC pour les modèles V. |
| 9 - Circulateur. | |
| 10 - Dégazeur. | A - Retour chauffage |
| 11 - Brûleur. | C - Départ chauffage |
| 12 - Purgeur de l'échangeur. | F - Arrivée gaz |
| 13 - Échangeur. | |

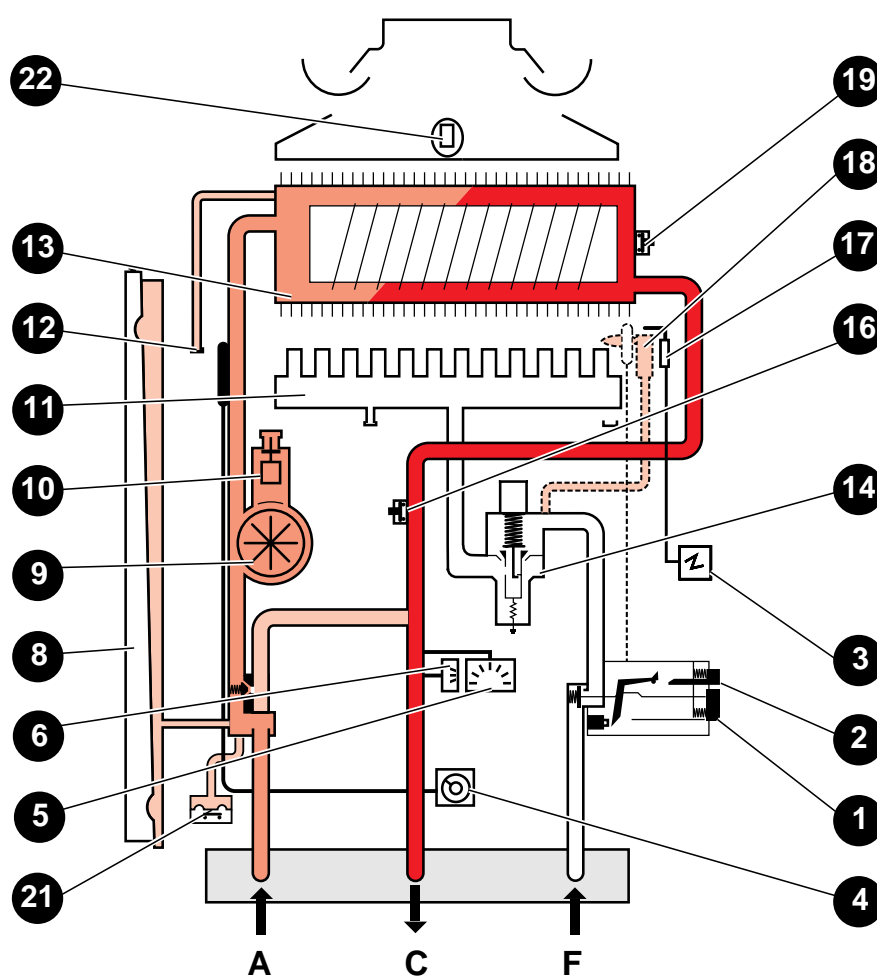


Fig. 5

Sny 039c



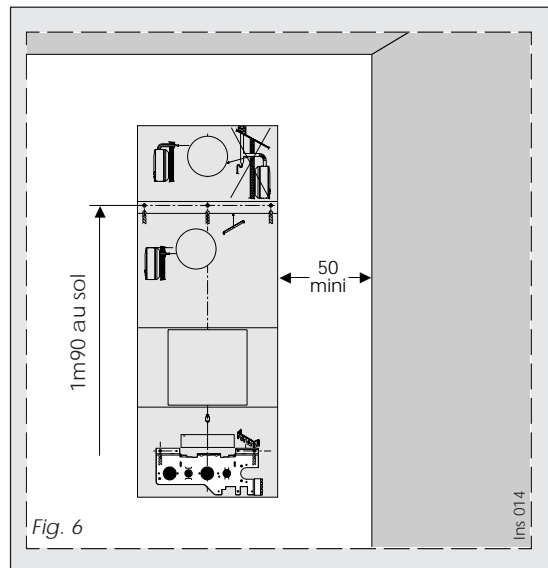
EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

- De réserver une distance latérale minimale d'environ 50 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. Cette condition est satisfaite si le crochet de fixation (fig. 6) est positionné à 1,90 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 (cuisinière émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc...) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes.

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'un crochet de retenue 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.

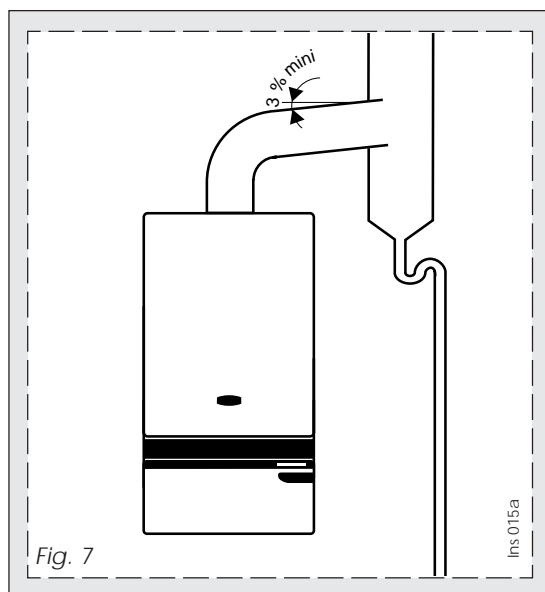
ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS

● 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. 7).

- Pour les modèles **V** (raccordés sur **V**entilation **M**écanique **C**ontrôlée) :
 - 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.

Attention : La vérification du dispositif intégré de sécurité **VMC** (**V**entilation **M**écanique **C**ontrôlée) 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.

PLAQUE DE RACCORDEMENT THEMIS 19, 23 et 23 E

La plaque de raccordement pour les THEMIS 19, 23 et 23 E est équipée de gauche à droite, de :

A - retour chauffage avec manette de remplissage (m).

B - arrivée eau froide avec manette de remplissage (p).

C - départ chauffage avec robinet d'isolement

(q), vis de vidange (r) et soupape de sécurité (s).

D - raccord départ eau chaude sanitaire.

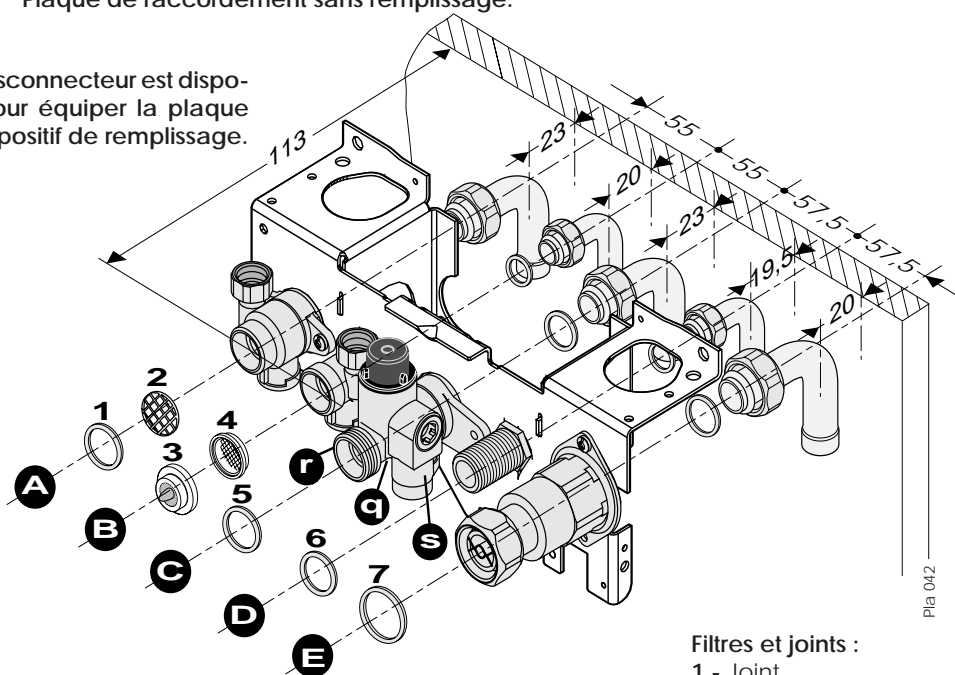
E - bornier de raccordement du thermostat

F - arrivée gaz avec robinet à clapet.

G - disconnecteur.

Fig. 8 Plaque de raccordement sans remplissage.

Un kit disconnecteur est disponible pour équiper la plaque d'un dispositif de remplissage.

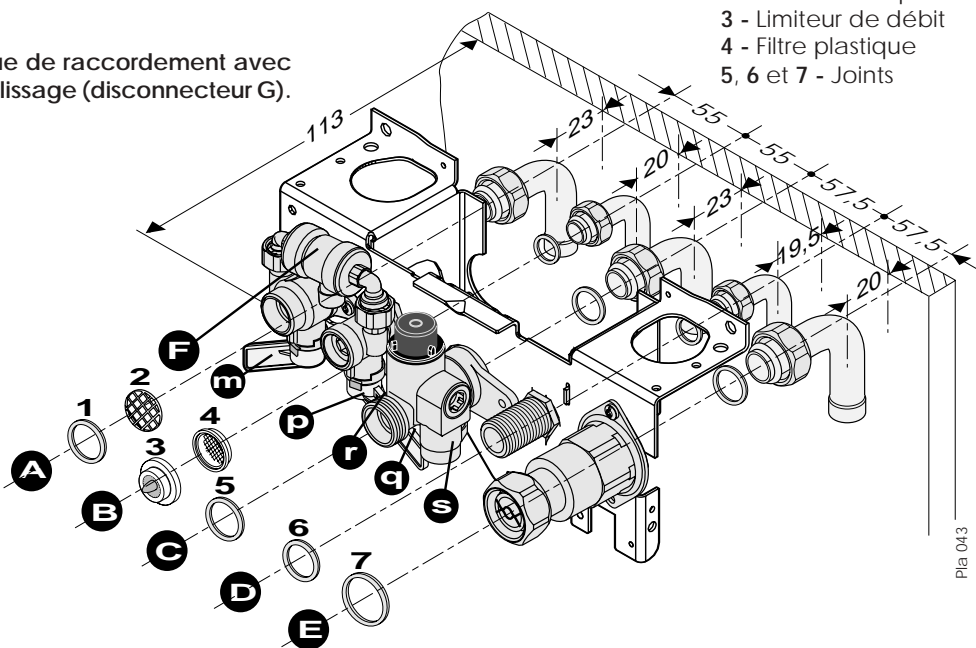


Pla 042

Filtres et joints :

- 1 - Joint
- 2 - Filtre métallique
- 3 - Limiteur de débit
- 4 - Filtre plastique
- 5, 6 et 7 - Joints

Plaque de raccordement avec remplissage (disconnecteur G).



Pla 043



PLAQUE DE RACCORDEMENT THEMIS 23 mE

La plaque de raccordement pour les THEMIS 23 mE est équipée de gauche à droite, de :

A - retour chauffage avec manette de remplissage (**m**).

B - arrivée eau froide avec manette de remplissage (**p**).

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

D - raccord départ eau chaude sanitaire.

E - bornier de raccordement du thermostat.

F - arrivée gaz avec robinet manuel.

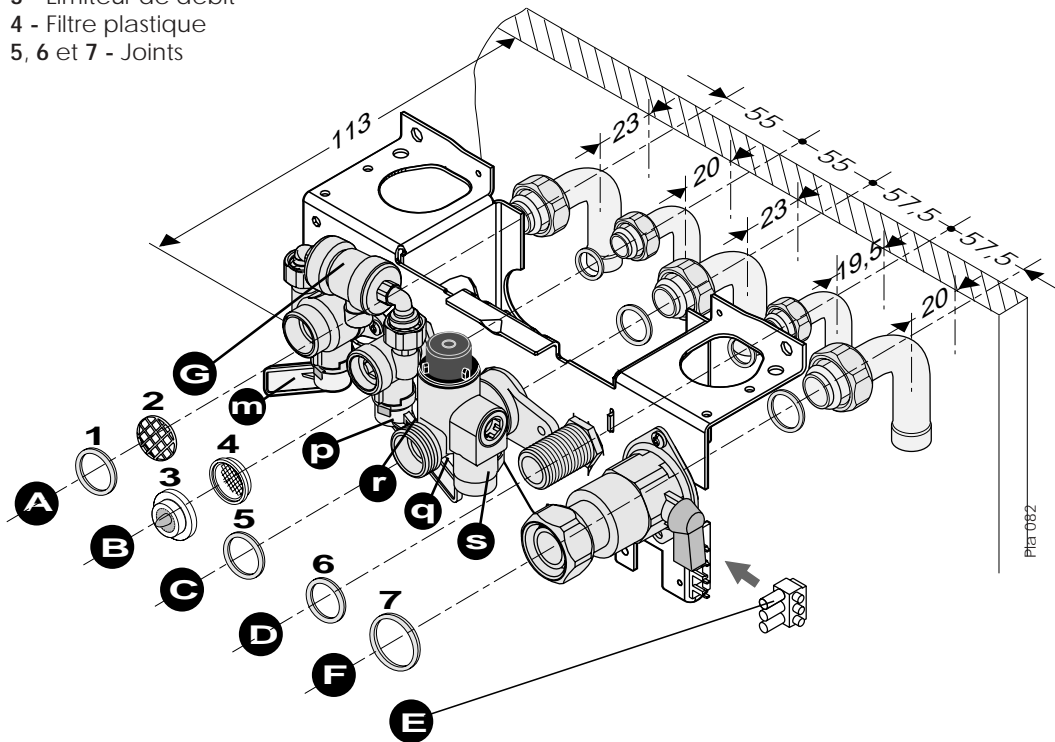
G - disconnecteur.

Fig. 9

Plaque de raccordement avec remplissage (disconnecteur G).

Filtres et joints :

- 1 - Joint
- 2 - Filtre métallique
- 3 - Limiteur de débit
- 4 - Filtre plastique
- 5, 6 et 7 - Joints



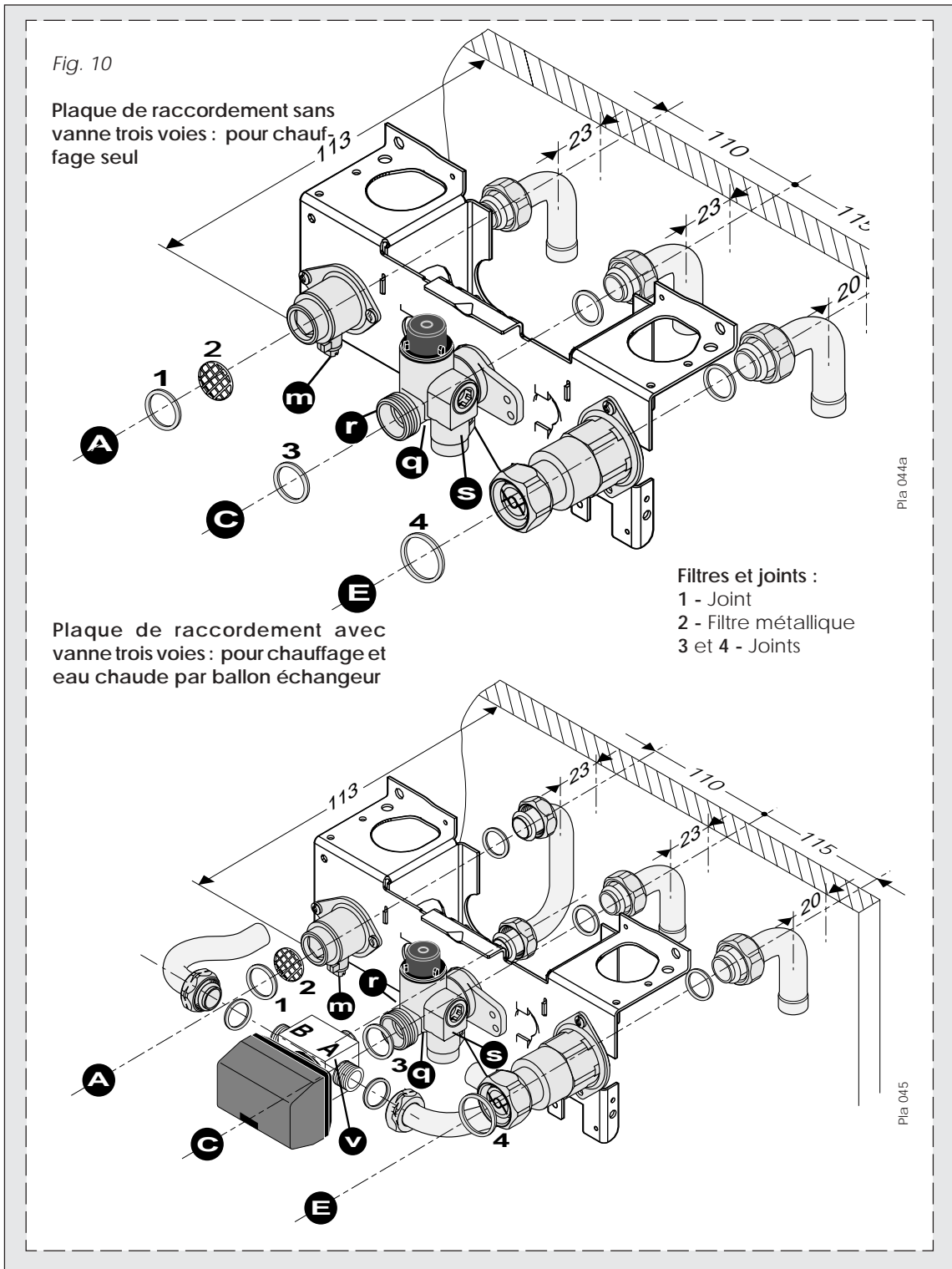
PLAQUE DE RACCORDEMENT THEMIS AS 14, AS 23

La plaque de raccordement pour les THEMIS AS 14 et AS 23 est équipée de gauche à droite, de :

- A - retour chauffage avec vis d'isolement (m) et vanne trois voies (v).
- C - départ chauffage avec robinet d'isolement (q), vis de vidange (r) et soupape de sécurité (s).

- E - bornier de raccordement du thermostat.
- F - arrivée gaz avec robinet à clapet.

Important : le dispositif de mise en eau doit être réalisé par l'installateur. De plus, il est obligatoire de monter un disconnecteur sur le dispositif de remplissage.



POSE DES CANALISATIONS

Raccorder les canalisations sur la plaque support en respectant l'ordre des arrivées et des départs.

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 douille coudée à souder pour tube cuivre 18 x 20.

- **Raccordements "sanitaire"**

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

- **Raccordements "gaz"**

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

Dans le cas où des canalisations doivent passer vers le haut derrière la chaudière, respecter l'emplacement qu'il faut réserver au mur pour le vase d'expansion.

Le circuit d'évacuation de la soupape de sécurité 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

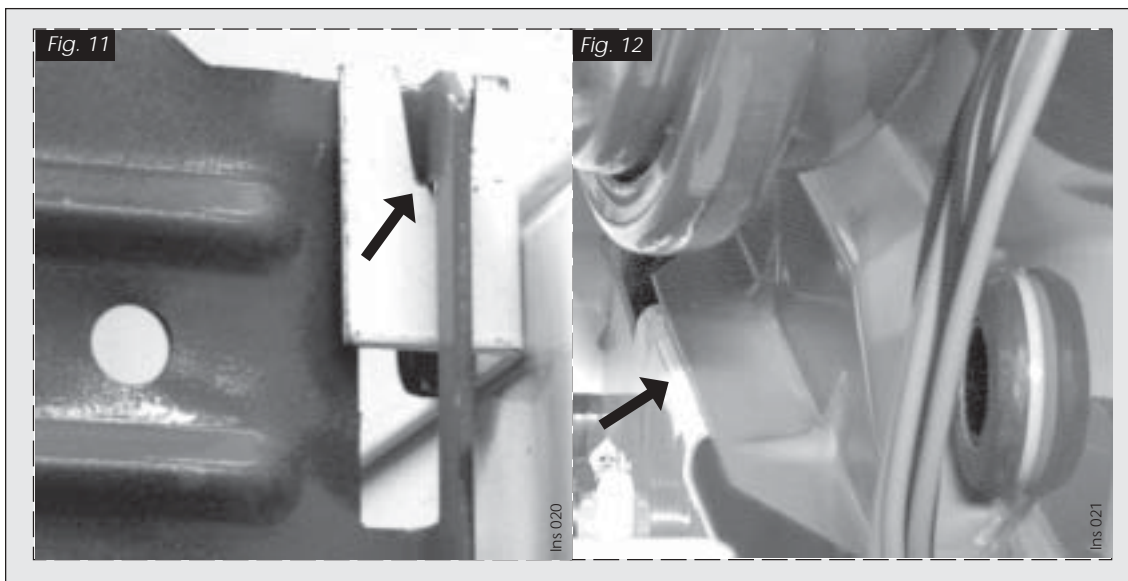
Avant d'effectuer toute opération, il est nécessaire de procéder au nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes. Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés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

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

- Engager les pattes supérieures de la chaudière sur la barrette de retenue (fig. 11).

- Laisser descendre la chaudière et la faire reposer sur la plaque support (fig. 12).

- Mettre en place le filtre et les joints en respectant l'ordre précisé sur les figures pages 12 à 14. Visser les différents raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Branchement de l'alimentation électrique

● 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.

Attention : le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique. Si vous souhaitez le remplacer, le commander sous la référence 57037 uniquement à un Service Après Vente agréé Saunier Duval Eau Chaude Chauffage.

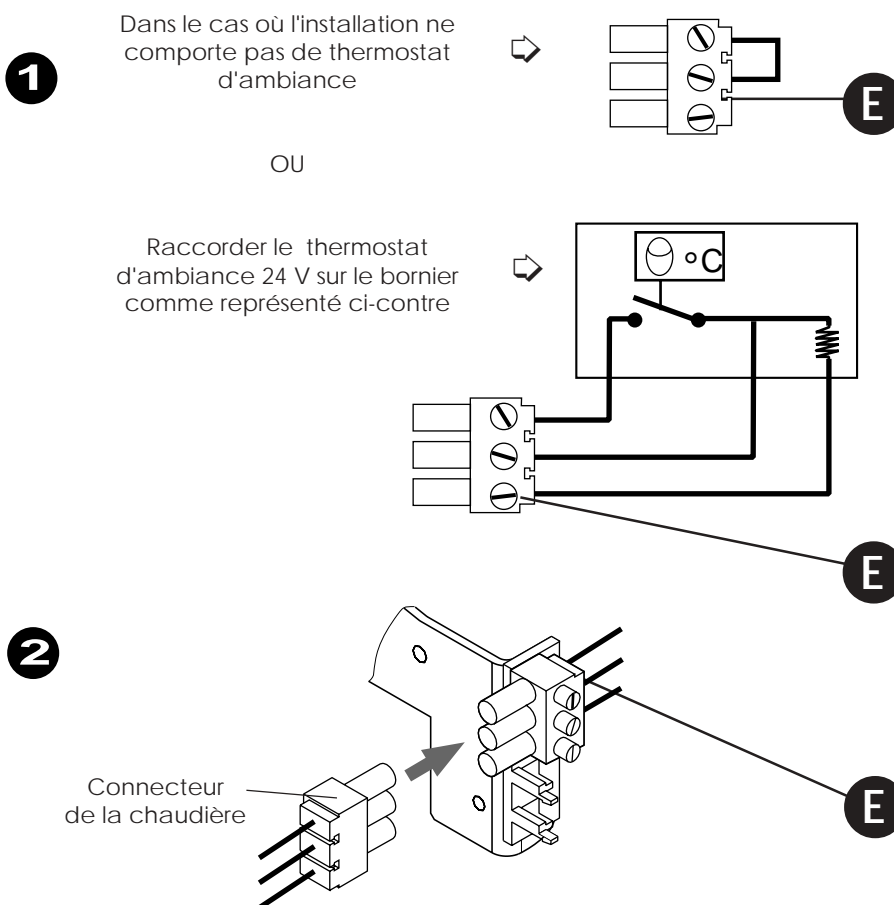
Raccordement au bornier E

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 (voir figure).

2 — Insérer le connecteur provenant de la chaudière sur le bornier (E).

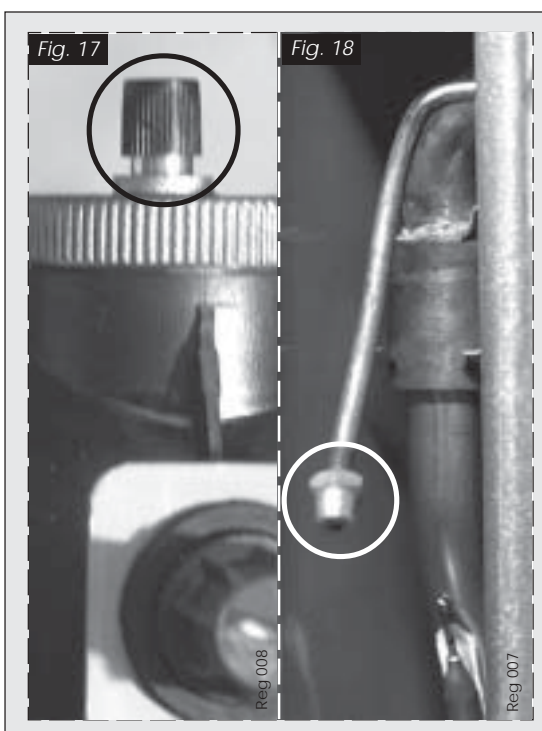
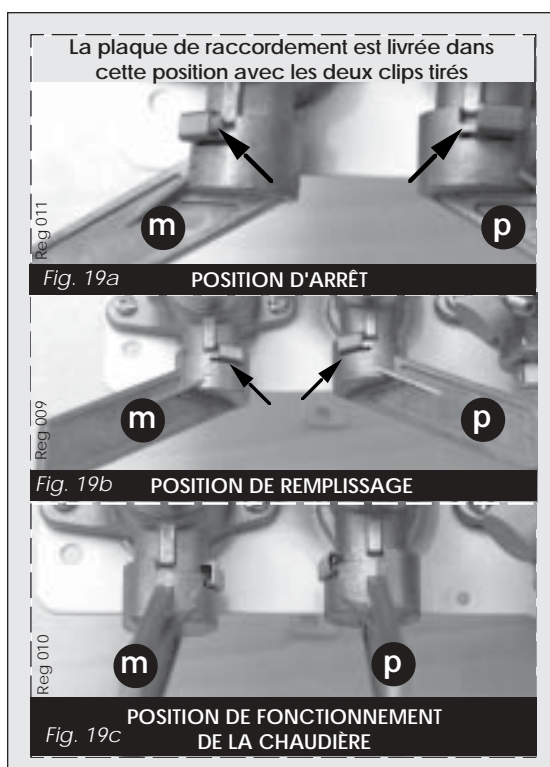
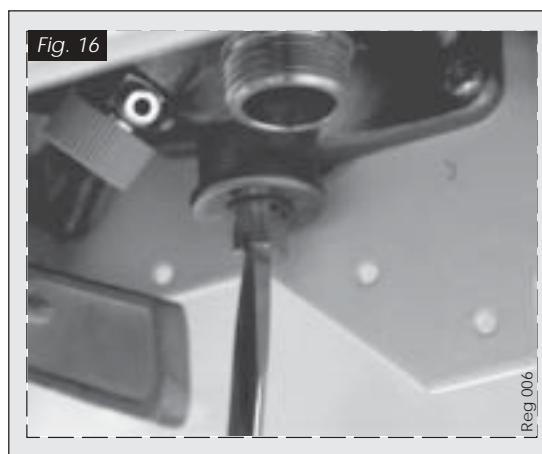
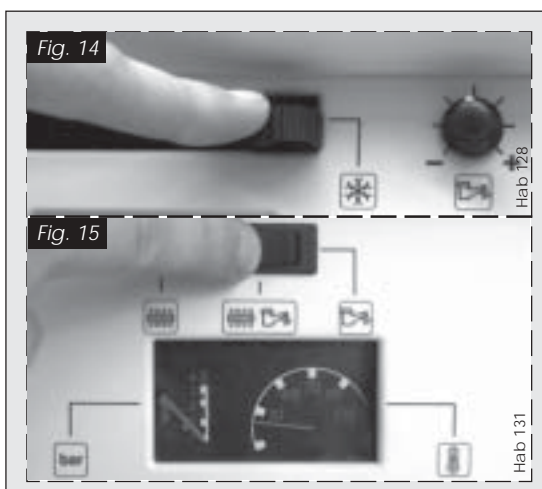
Fig. 13

Important : le connecteur est destiné au raccordement d'un thermostat 24 V. En aucun, il ne doit recevoir d'alimentation du réseau 230 V.



Remplissage des circuits

- Mettre le sélecteur (fig. 14 et 15) en position hiver ou
 - Ouvrir la vanne d'isolement départ (fig. 16) (la fente de la vis est placée dans le sens de l'écoulement),
 - Ouvrir le bouchon du purgeur situé sur la pompe (fig. 17) et les purgeurs de l'installation,
 - Placer les manettes (m) et (p) en position de remplissage (fig. 19b) puis pousser les deux clips qui serviront de butée pour l'utilisateur,
 - Lorsque l'aiguille du manomètre (fig. 15) se situe entre 1 et 2 bars, placer les manettes (m) et (p) comme représenté fig. 19c,
- Nota :** Si la plaque de raccordement n'est pas équipée d'un dispositif de remplissage avec disconnecteur **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**, utiliser le robinet prévu sur l'installation.
- Ouvrir le purgeur du corps de chauffe (fig. 18) et purger chaque radiateur jusqu'à écoulement normal de l'eau puis refermer les purgeurs.
 - Ne pas revisser le bouchon du purgeur de la pompe.
 - Ouvrir les différents robinets d'eau chaude pour purger l'installation (chaudières double service).
 - S'assurer que l'aiguille du manomètre se situe entre 1 et 2 bars sinon reprendre le remplissage.



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.

1ère mise en fonctionnement

- Pour toute **THEMIS** sauf **23 mE**, s'assurer que le thermostat de sécurité fumée placé à l'arrière de la chaudière au dessus du vase d'expansion est armé.

Nota : Sur les THEMIS 19, le thermostat de sécurité fumée est placé sur l'aube gauche du coupe tirage.

- Suivant le modèle de votre chaudière, mettre le sélecteur (**fig. 21 et 22**) sur ou
- Régler le thermostat d'ambiance à la température maximale afin de placer la chaudière sous l'unique contrôle de sa régulation.
- Tourner le bouton de réglage (**fig. 23**) afin de provoquer l'allumage et l'extinction du brûleur. Tourner à droite pour augmenter la température, à gauche pour la diminuer.

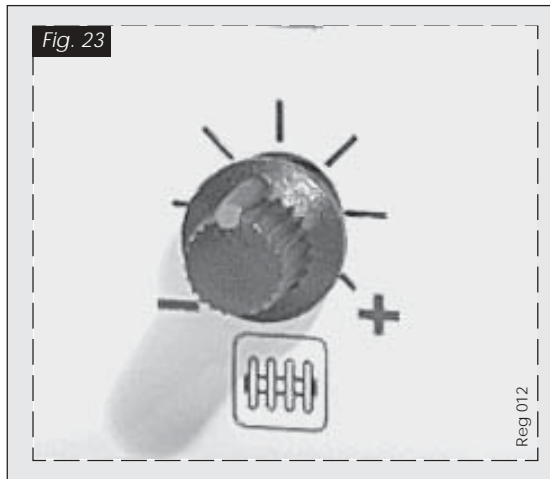
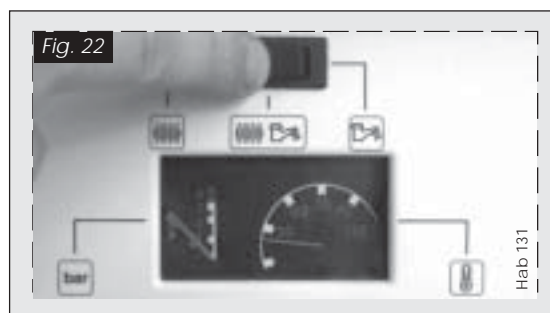
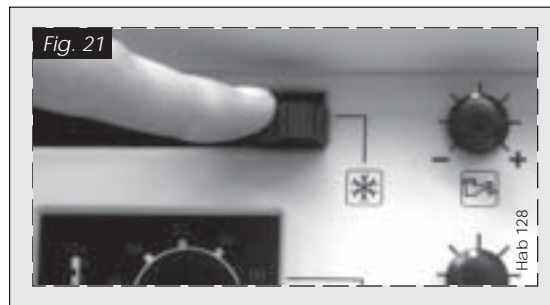
Le brûleur se mettra automatiquement et alternativement en marche plein régime, à régime réduit ou s'arrêtera.

- Laisser la température s'élever au maximum, tous les robinets de radiateurs étant ouverts. L'augmentation de chaleur va entraîner le dégagement des gaz contenus dans l'eau du circuit de chauffage central :

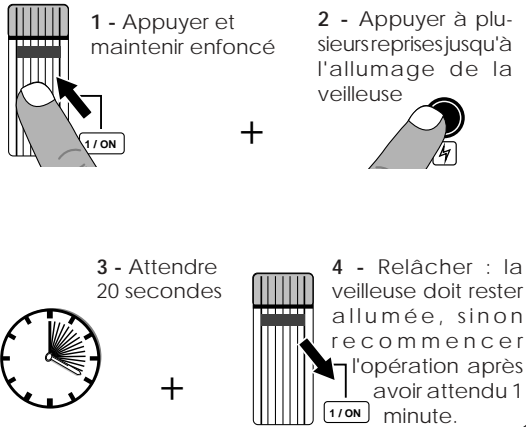
- Les gaz entraînés vers la chaudière seront automatiquement évacués par le dégazeur purgeur de la pompe.

- Les gaz prisonniers aux points hauts de l'installation seront éliminés par ouverture des purgeurs correspondants ainsi que par la purge de chaque radiateur.

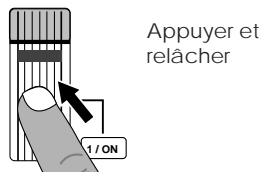
- Après cette opération, il convient de rétablir la pression d'eau entre 1 et 2 bars minimal comme indiqué page précédente.



Allumage des chaudières THEMIS 19 (V), THEMIS 23 (V), THEMIS AS 14 (V) et THEMIS AS 23 (V) - Fig. 25 et 26

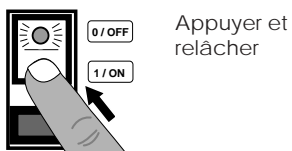


Allumage des chaudières THEMIS 23 E (V) - Fig. 27



Hab 141

Allumage des chaudières THEMIS 23 mE (V) - Fig. 28



Hab 142

Description du tableau de commande :

- 1 - Bouton de mise en marche 1/ON.
- 2 - Bouton d'arrêt 0/OFF.
- 3 - Allumage piezo-électrique
- 4 - Bouton de réglage de la température chauffage.
- 5 - Température dans le circuit chauffage.
- 6 - Pression dans le circuit chauffage.
- 7 - Sélecteur de fonctionnement été/hiver.
- 8 - Voyant chaudière sous tension (THEMIS 23 mE)
- 9 - Témoin de sécurité fumée.
- 30 - Bouton de réglage de la température sanitaire.
- 31 - Témoin de disjonction (THEMIS 23 mE)

Fig. 24 OUVERTURE DU PORTILLON



Fig. 25 THEMIS 19 (V) et THEMIS 23 (V)

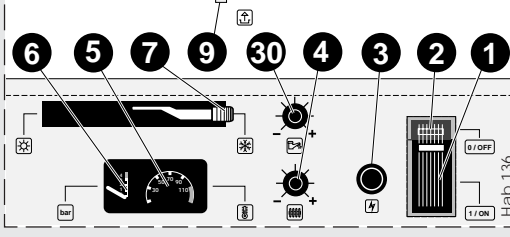


Fig. 26 THEMIS AS 14 (V) et THEMIS AS 23 (V)

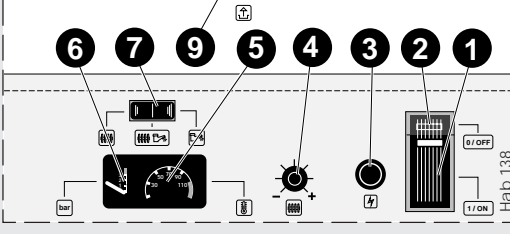


Fig. 27 THEMIS 23 E (V)

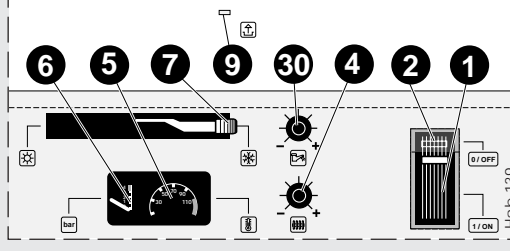
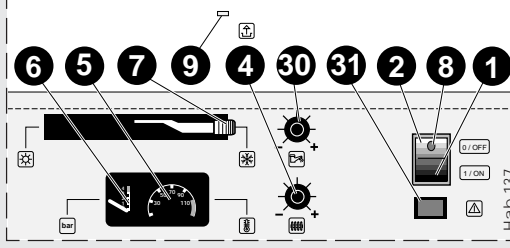


Fig. 28 THEMIS 23 mE (V)

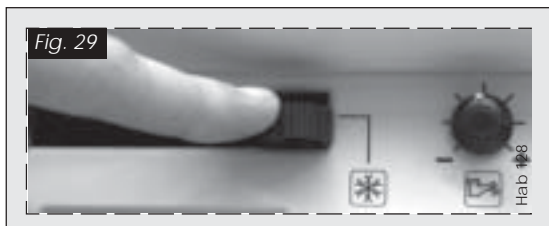


FONCTIONNEMENT-VÉRIFICATION

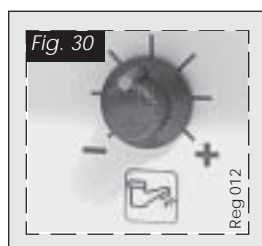
THEMIS 19 (V), THEMIS 23 (V),
THEMIS 23 E(V), THEMIS 23 mE (V)

CHAUFFAGE + EAU CHAUDE

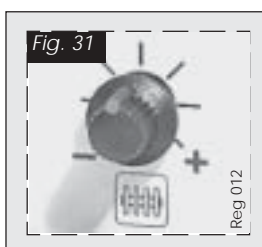
- Mettre le sélecteur (fig. 29) sur



- **Eau chaude** : Ouvrir un robinet d'eau chaude. Tourner le bouton de réglage (fig. 30) afin d'obtenir la température d'eau désirée suivant le débit de puisage.



- **Chauffage** : tourner le bouton de réglage (fig. 31) afin d'obtenir une température d'eau adaptée aux besoins et régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée.



Nota : pour une absence de quelques jours, positionner le bouton (fig. 31) sur sa valeur mini afin de préserver l'installation du gel. En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre "Vidange" page 23.

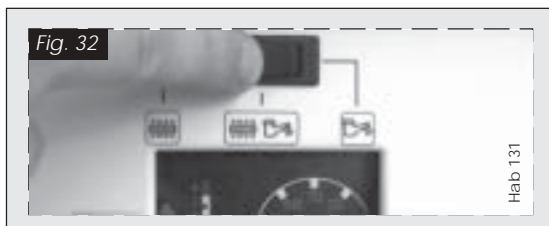
EAU CHAUDE SANITAIRE SEULE

- Mettre le sélecteur (fig. 29) sur . Le chauffage est interrompu, la chaudière assure uniquement la production d'eau chaude. Le bouton fig. 30 vous permet de régler la température de l'eau chaude suivant le débit de puisage.

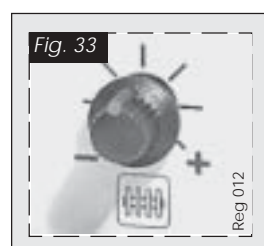
THEMIS AS 14 (V), THEMIS AS 23 (V)

CHAUFFAGE SEUL

- Mettre le sélecteur (fig. 32) sur



- L'installation est prête à fonctionner en chauffage : tourner le bouton de réglage (fig. 33) afin d'obtenir une température d'eau adaptée aux besoins et régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée.



Nota : pour une absence de quelques jours, positionner le bouton (fig. 33) sur sa valeur mini afin de préserver l'installation du gel. En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre "Vidange" page 23.

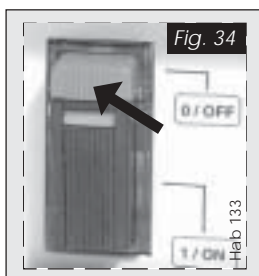
AUTRE MODE DE FONCTIONNEMENT

Si votre chaudière **THEMIS AS** est couplée avec un ballon échangeur, vous pouvez choisir le mode de fonctionnement à l'aide de l'interrupteur (fig. 32) :

Hiver	Mode chauffage seul
Été	Mode eau chaude sanitaire seul
Hiver	Mode chauffage et eau chaude sanitaire

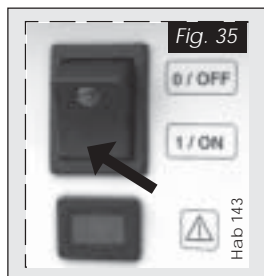
ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE (Toutes THEMIS sauf 23 mE)

- Appuyer sur le bouton (0/OFF) (fig. 34), ce qui provoque la fermeture du robinet gaz. L'alimentation électrique de la chaudière est automatiquement coupée.




ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE (THEMIS 23 mE (V))

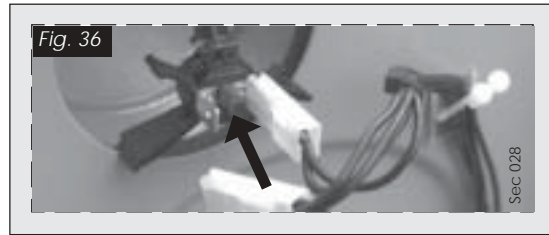
- Positionner l'interrupteur sur (0/OFF) (fig. 35), puis fermer le robinet gaz manuel de la plaque de raccordement.




SÉCURITÉS DE FONCTIONNEMENT

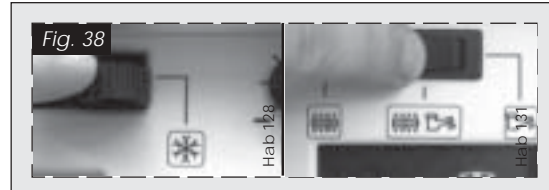
Sécurité de refoulement cheminée toutes chaudières THEMIS sauf 23 mE

S'il se produit une obstruction, même partielle, du conduit de cheminée, le système de sécurité, constitué par un thermostat bilame à réarmement manuel (fig. 36) provoque l'arrêt de l'appareil et le voyant  s'allume. Dans ce cas, prévenez votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.




Sécurité de refoulement cheminée THEMIS 23 mE

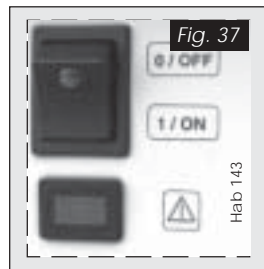
Si une anomalie est détectée par le système de sécurité, le voyant  s'allume et la chaudière s'arrête pendant une vingtaine de minutes. Si la chaudière ne repart pas après ce laps de temps prévenez votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.



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.

Sécurité contrôle de flamme THEMIS 23 mE

En cas de disjonction le voyant  s'allume. Pour remettre la chaudière en fonctionnement, positionner l'interrupteur fig. 37 sur **O/OFF**, attendre 15 s puis mettre sur **1/ON**.



En cas de coupure de gaz

Le dispositif de sécurité provoque automatiquement la disjonction de la chaudière. Lorsque l'alimentation en gaz est rétablie, remettre en service la chaudière en reprenant les instructions d'allumage p. 19. Dans ce cas, pour les **THEMIS 23 E**, une temporisation bloque le fonctionnement chauffage pendant environ 1 min. 30.

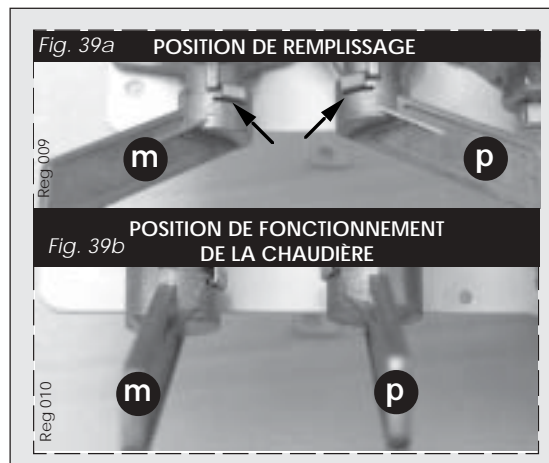
En cas de coupure de courant

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

Sécurité de surchauffe/sécurité individuelle VMC

Si un incident entraîne l'arrêt de la chaudière par action de la sécurité (thermostat bilame à réarmement manuel) appeler votre service après-vente agréé le plus proche.


Nota : 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.



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.

En cas de manque d'eau dans l'installation

Si la pression lue au manomètre est inférieure à **1 bar**, remplir l'installation comme suit :

- Mettre la manette (fig. 38) en position  ou et les manettes (m) et (p) en position de remplissage comme représenté sur la figure 39a.
- Lorsque la pression se situe entre 1 et 2 bars, remettre (m) et (p) en position de fonctionnement (fig. 39b).

Présence d'air dans les canalisations :

- Purger l'air contenu dans les radiateurs et réajuster la pression. Si les apports deviennent trop fréquents, avertir 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.

RÉGLAGES

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. 40) situé sur la face intérieure du tableau de commande.

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. 41 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 7).

Choix du régime du circulateur en mode chauffage (position du pontet sur la carte)

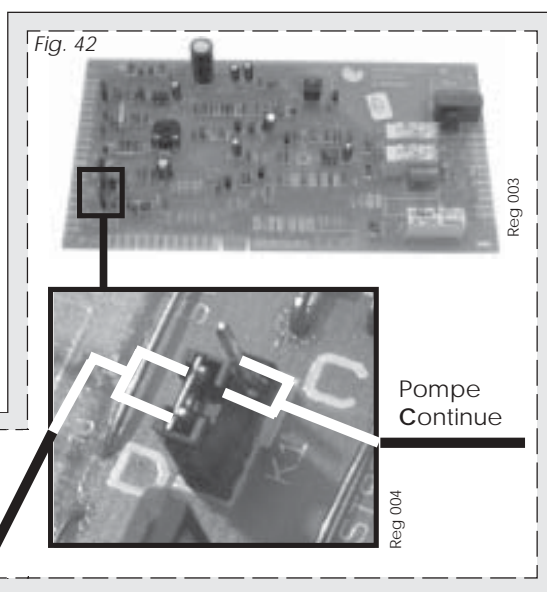
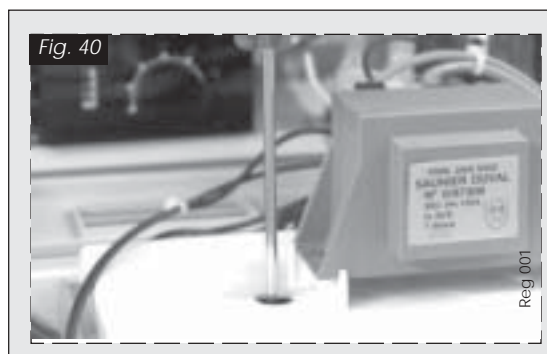
Position D : mode pompe discontinue :

– *chaudière sous contrôle d'un équipement extérieur (thermostat, etc.)* : Le circulateur tourne pendant le fonctionnement de la chaudière ou s'arrête si la commande est due à un thermostat ou tout autre élément de coupure externe.

– *chaudière sans équipement extérieur* : La pompe tourne en permanence.

Position C : mode pompe continue : Dans tous les cas, la pompe tourne en permanence.

La chaudière est livrée avec le circulateur en mode **Discontinu (position D)**.



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

équipée d'injecteurs brûleurs, de l'injecteur veilleuse et d'un mécanisme gaz réglé en usine. Ces modifications et les nouveaux réglages qu'elles supposent ne peuvent être effectués que par un professionnel qualifié.



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

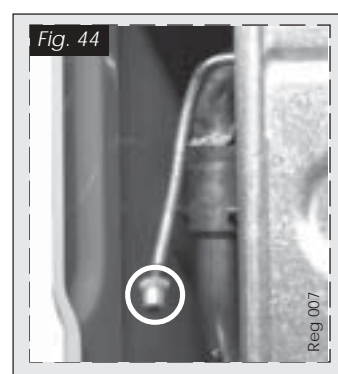
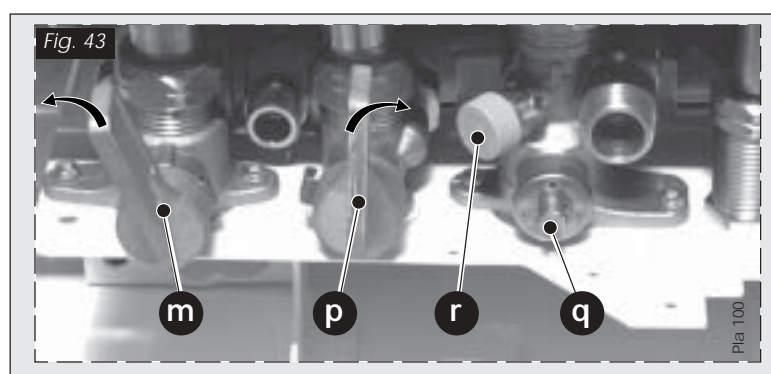
- Ouvrir le robinet de vidange prévu au point bas de l'installation.
- Faire une prise d'air en ouvrant par exemple, un purgeur de l'installation ou la vis de vidange (r fig. 43) de la chaudière.

Vidange du circuit sanitaire

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

Vidange de la chaudière seule

- Fermer le robinet d'isolement (q fig. 43) (la fente de la vis doit être alors perpendiculaire au sens d'écoulement) et la manette (m fig. 43) jusqu'en butée vers la gauche.
- Ouvrir la vis de vidange (r fig. 43) située sur le départ chauffage et faire une prise d'air, en ouvrant par exemple le purgeur de l'échangeur (fig. 44).
- Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude puis tourner la manette (p) jusqu'en butée vers la droite.



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, les dispositifs d'asservissements ainsi que la bouche d'extraction.

Cette visite annuelle peut être réalisée dans le cadre d'un abonnement d'entretien dont les diffé-

rentes 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.

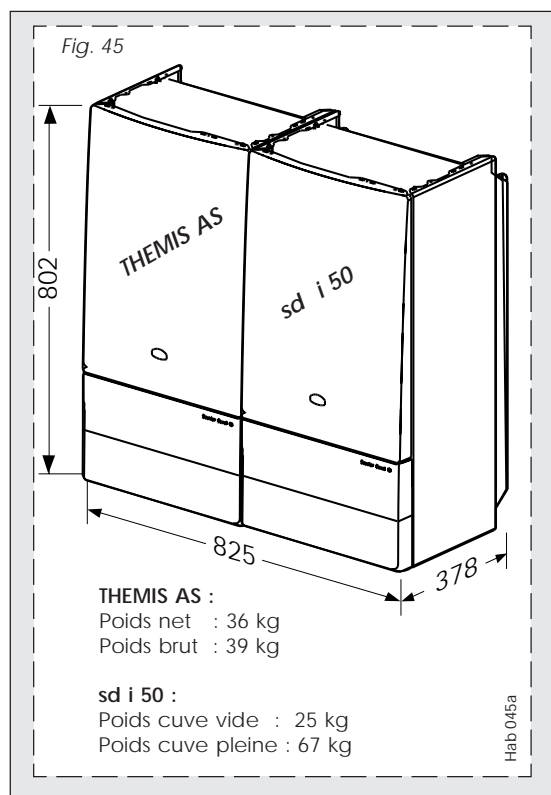
Celle-ci effectuera gratuitement les contrôles et réglages de l'appareil, la carte de garantie étant adressée directement par nos soins à l'utilisateur.

COUPLAGE D'UNE THEMIS AS AVEC UN BALLON

Le **sd i 50** est composé d'une cuve et d'un ballon échangeur en cuivre. La capacité du ballon est de 42 litres. Il a été étudié et adapté pour fonctionner avec les chaudières **AS** de la gamme **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**.

Pour former un ensemble homogène, le **sd i 50** peut être posé contre la chaudière, à droite ou à gauche. Dans ce cas, vous pouvez vous procurer une pochette de raccordement rapide chez votre fournisseur habituel. Le **sd i 50** peut également être installé à distance de la chaudière.

Dans tous les cas, utiliser la plaque de raccordement qui comprend une vanne trois voies et un jeu de douille disponibles chez votre revendeur.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU BALLON sd i 50

Les caractéristiques ci-dessous correspondent au ballon **sd i 50** développé par **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** pour une efficacité maximale du couple ballon/chaudière.

Cependant, d'autres ballons de forte capacité sont compatibles avec la **THEMIS AS**. Les caractéristiques de ceux-ci peuvent vous être communiquées par **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France**.

Capacité en eau	42 l
Température	réglable entre 20 °C et 70 °C
Débit spécifique	13,5 l/min (AS 23); 10,3 (AS 14)
Ø de raccordement	3/4 "
Ø des tubulures de liaison entre chaudière et ballon	16 x 18
Pression maximale d'alimentation (selon NFD 36401)	5,25 bar
Pression maximale de service	7 bar
Temps de chauffe (de 10 °C à 60 °C)	8 min
Alimentation électrique	24 V
Poids net	25 kg



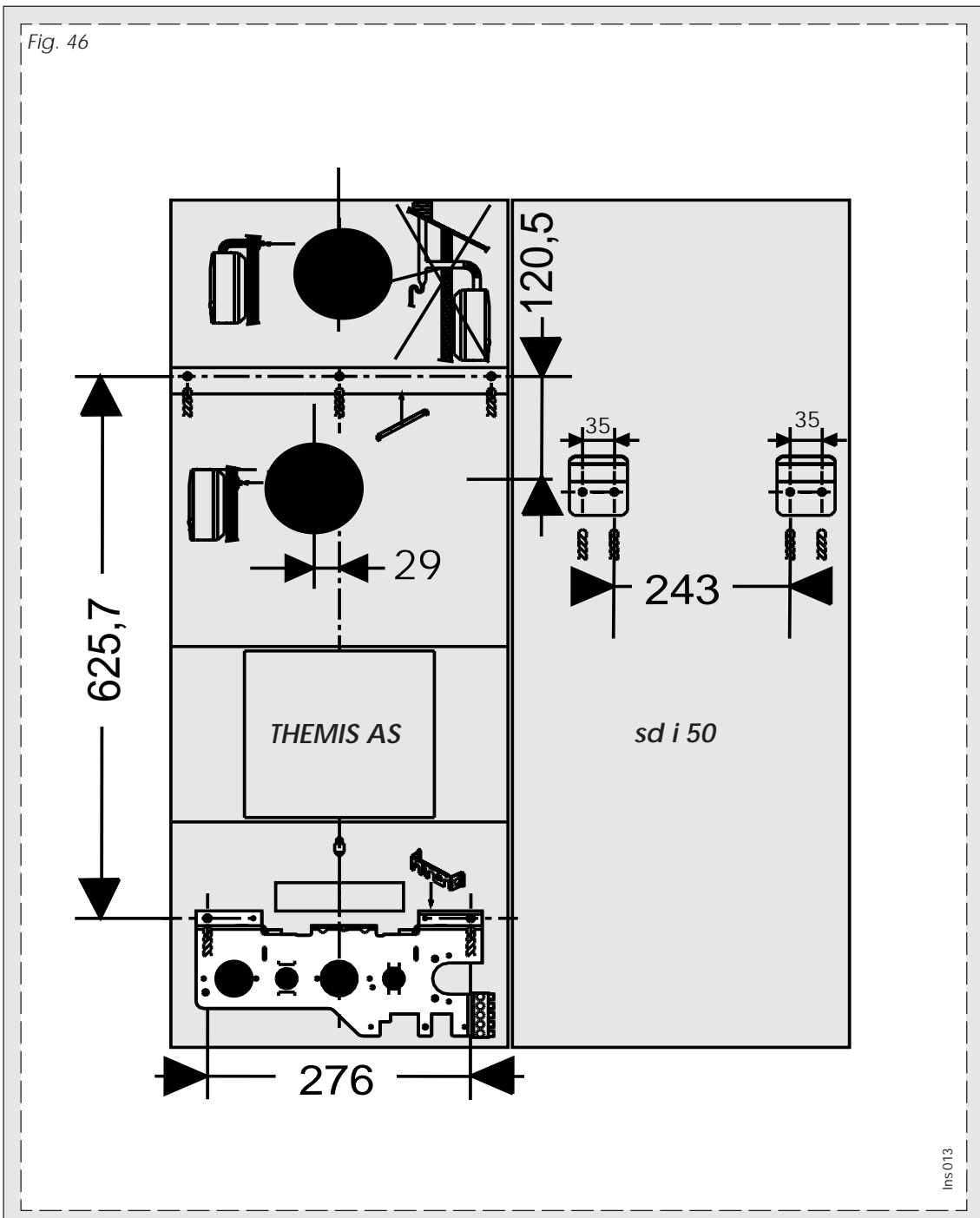
MISE EN PLACE DU BALLON

Positionnement et pose du ballon sd i 50

● Le gabarit (fig. 46) fourni avec la plaque de raccordement vous permettra de positionner le ballon *sd i 50* soit à droite, soit à gauche de votre chaudière.

● Accrocher le ballon sur la barrette fixée au mur. Les vis et les chevilles devront être adaptées au mur de soutien.

Important : le ballon *sd i 50* peut être placé à distance et également en dessous de la chaudière en conservant une distance minimale de 200 mm entre le dessous du cache vanne et le dessus du ballon.



CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUDIÈRE/BALLON

Le circuit de distribution sera réalisé de préférence en tubes cuivre de $\varnothing 18 \times 20$ quelle que soit la longueur ballon/chaudière. L'utilisation de tous métaux autres que le cuivre implique la mise en place d'une protection adaptée contre les couples galvaniques

Eviter au maximum les pertes de charge : limiter le nombre de coudes. Dans le cas d'installation de vannes d'isolement, n'utiliser que des robinetteries à faibles pertes de charge.

Important : le piquage vers le ballon doit impérativement être réalisé avant le premier radiateur ou collecteur.

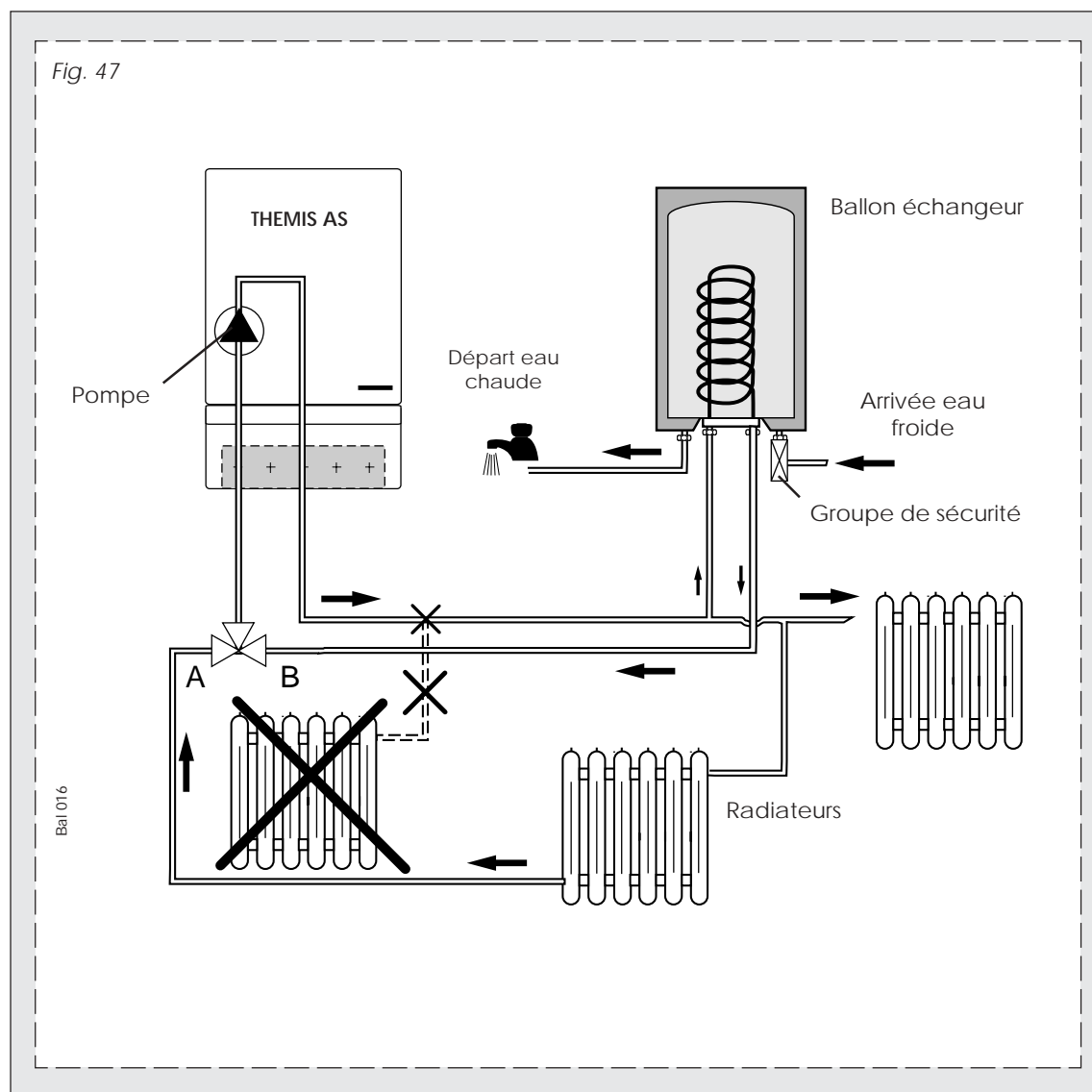
Dans le cas où le ballon réservoir et la chaudière doivent être installés à distance, les canalisations seront protégées par un calorifugeage efficace afin d'éviter les déperditions inutiles.

Recommandation pour le montage du groupe de sécurité

- L'installation du groupe de sécurité doit respecter les principes suivants :

- le sens : entrée et sortie eau suivant les repères;
- la position : orifice de vidange orienté verticalement vers le bas;
- Monter le groupe de sécurité sur l'entrée eau froide du ballon.

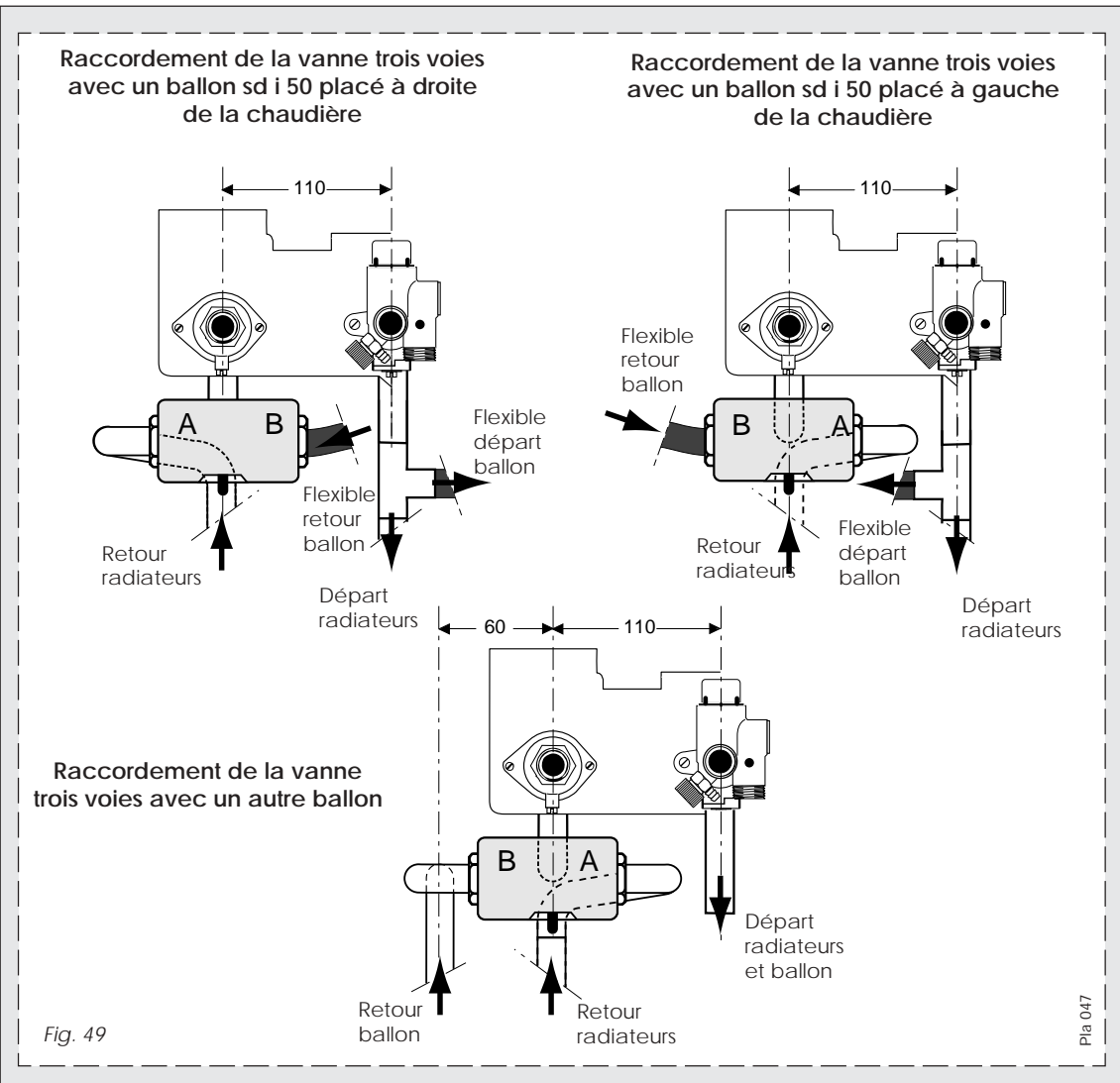
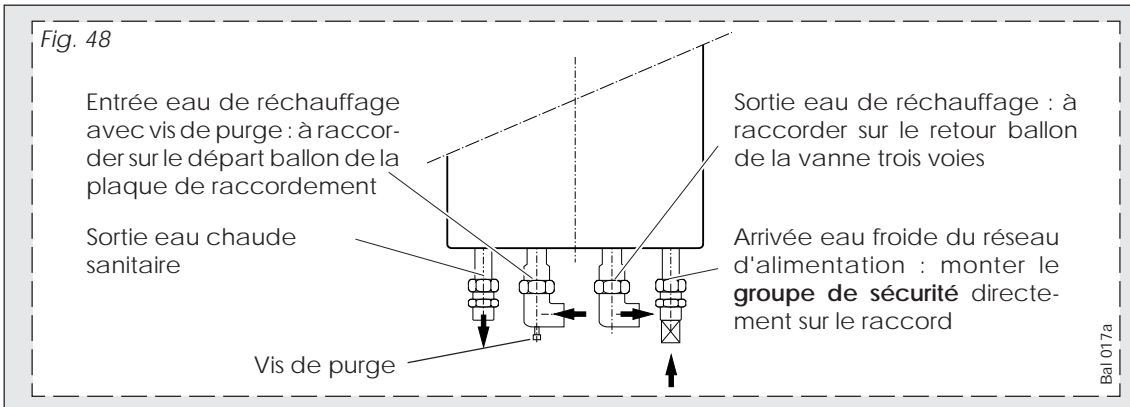
- Le groupe de sécurité sera raccordé à une tuyauterie d'évacuation des eaux usées équipée d'un siphon.



RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Effectuer les raccordements sous le ballon selon les repères représentés sur la figure 48.
Le raccordement du ballon **sd i 50** sera facilité par un kit comportant des flexibles. Ce kit vous sera fourni par votre fournisseur habituel.

Raccordements de la vanne trois voies :
mamelon mâle 20 x 27 (3/4" gaz) avec douille coudée à souder pour tube cuivre 18 x 20.



RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES (SUITE)

La **vanne trois voies** remplace la douille coudée du retour chauffage à l'installation d'un ballon échangeur.

Positionnement de la vanne 3 voies

● Ballon **sd i 50** à droite de la chaudière :
Le repère **B** de la vanne **V** doit être orienté vers la droite (**fig. 50**). Le départ ballon de la tubulure **T** est orienté vers la droite.

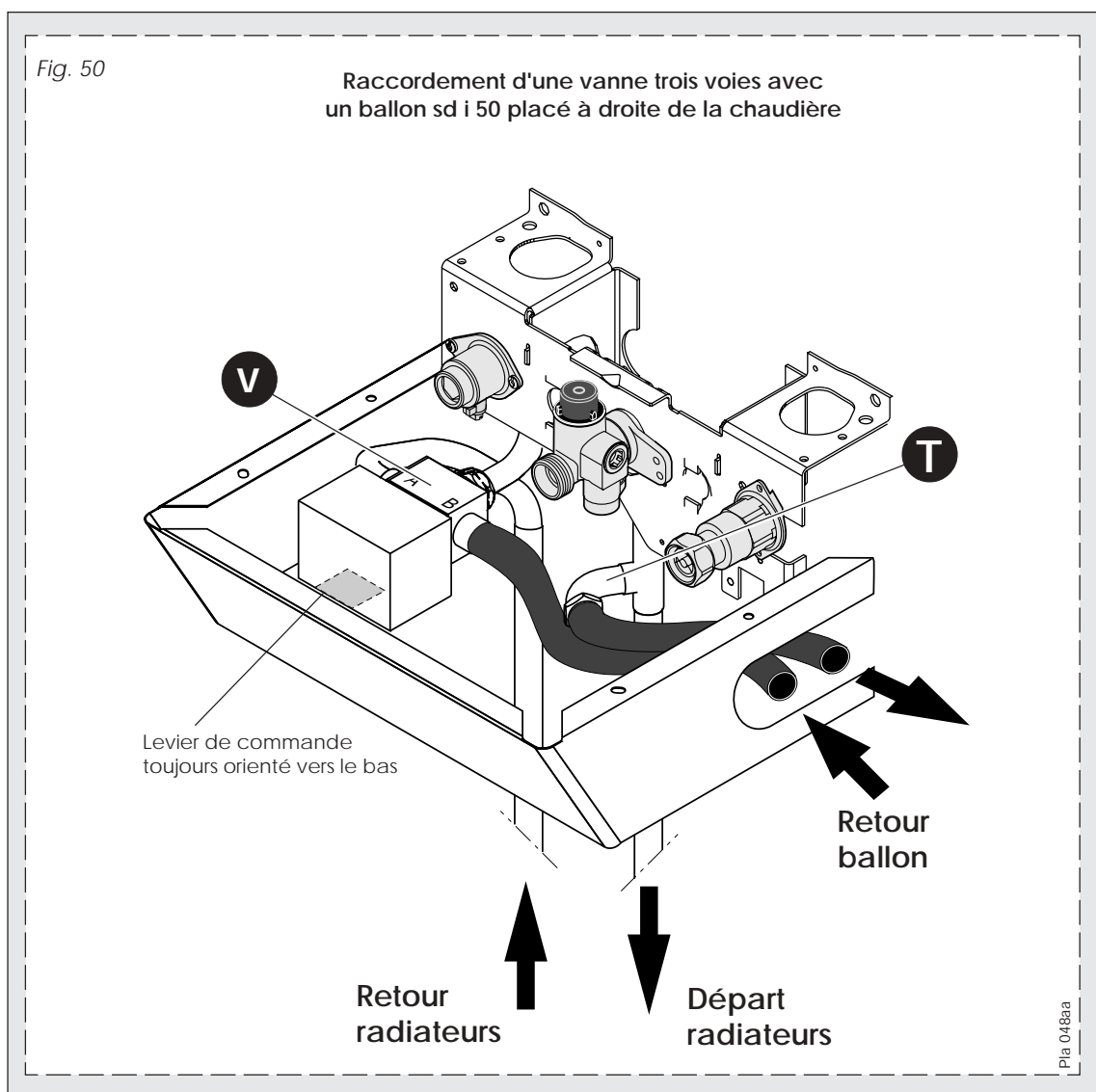
● Ballon **sd i 50** à gauche de la chaudière :
Le repère **B** de la vanne **V** doit être orienté vers la gauche. Le départ ballon de la tubulure **T** est orienté vers la gauche.

● Autres ballons, à droite ou à gauche de la chaudière :

Dans tous les cas, le repère **B** de la vanne **V** doit être orienté vers la gauche.

Important : le boîtier de la vanne **V** est réversible. Quelle que soit la configuration choisie, il convient d'orienter le levier de commande vers le bas.

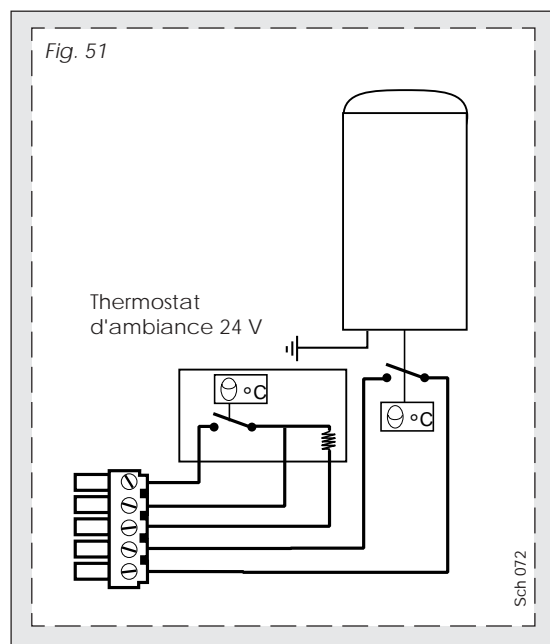
Le cache vanne se visse sous les panneaux d'habillage de la chaudière **THEMIS** et du ballon **sd i 50**. L'ajour prévu sur les côtés du cache vanne sera utilisé pour le passage des flexibles ou sera fermé à l'aide d'une des trappes fournies.



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU BALLON

Pour permettre le fonctionnement d'un ballon échangeur :

- brancher les fils du thermostat ballon sur le bornier (E) comme représenté sur la figure.
- raccorder le connecteur libre du faisceau sur la vanne trois voies.



MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

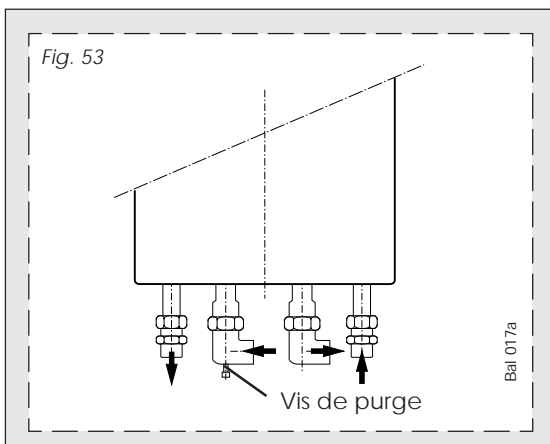
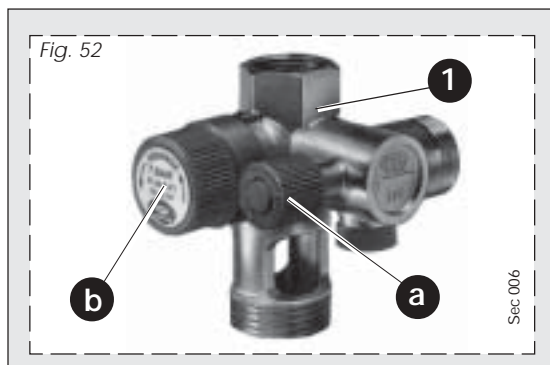
Remplissage des circuits

- Fermer le robinet de vidange (b fig. 52) du groupe de sécurité (1).
- Ouvrir le robinet d'arrivée eau froide (a fig. 52).
- Purger en ouvrant tous les robinets eau chaude sanitaire de l'installation.
- Procéder au remplissage de la chaudière en suivant les instructions fournies au chapitre "Mise en service" page 17.
- Purger le ballon échangeur en ouvrant la vis de purge située sur le raccord départ du ballon (fig. 53).
- Après avoir purgé, s'assurer au manomètre que la pression du circuit se situe entre 1 et 2 bars.

Nota : la position "milieu" du levier de commande de la vanne trois voies ne doit pas être utilisée pour le remplissage.

Allumage

- Suivre les indications concernant l'allumage et le fonctionnement de la chaudière.



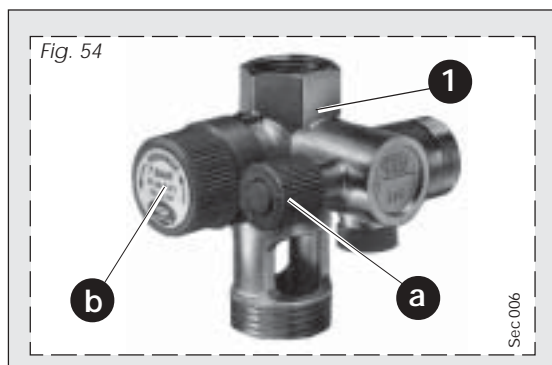
ENTRETIEN DU CIRCUIT CHAUDIÈRE/BALLON

Contrôle du groupe sécurité

Il est nécessaire de s'assurer périodiquement (au moins une fois par mois) du bon fonctionnement du groupe de sécurité (1) en ouvrant le robinet (b) quelques secondes : de l'eau doit s'évacuer sous pression.

Vidange du circuit d'eau chaude sanitaire

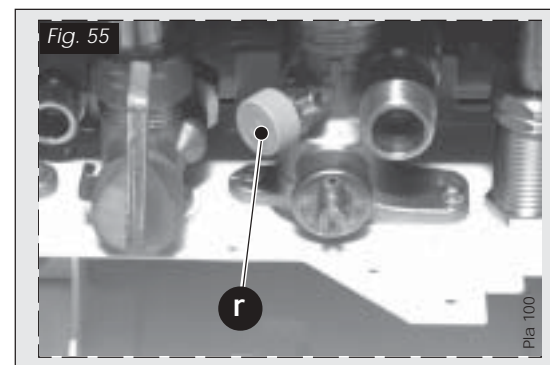
- Fermer l'eau du réseau arrivant au groupe en tournant le robinet (a) dans le sens du signe (-).
- Ouvrir le robinet de vidange (b) en tournant dans le sens des flèches et le maintenir en position ouverte.
- Ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire pour permettre l'entrée d'air.



Vidange de l'installation

- Mettre le levier de commande de la vanne trois voies en position "milieu".
- 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 fig. 55) de la chaudière.
- Purger le ballon échangeur en ouvrant la vis de purge située sur le raccord départ du ballon (voir fig. 53).

Important : Le nettoyage périodique de la carrosserie du ballon 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 de la carrosserie.



GARANTIE DU BALLON

Pour que la garantie du ballon soit effective, appeler dès la fin des travaux d'installation la station technique agréée **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France** la plus proche. Celle-ci effectuera gratuitement les contrôles et réglages du ballon.

En cas d'anomalie de fonctionnement, appeler la station technique agréée **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France** la plus proche.

Ne sont pas couverts par la garantie toutes détériorations ou dysfonctionnements causés par :

- Une utilisation autre que celles préconisées dans cette notice.
- Une non protection contre les couples galvaniques.
- Une eau sanitaire au PH faible.
- Défauts d'entretien.

Saunier Duval 

Saunier Duval Eau Chaude Chauffage

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

107665 B 02/97