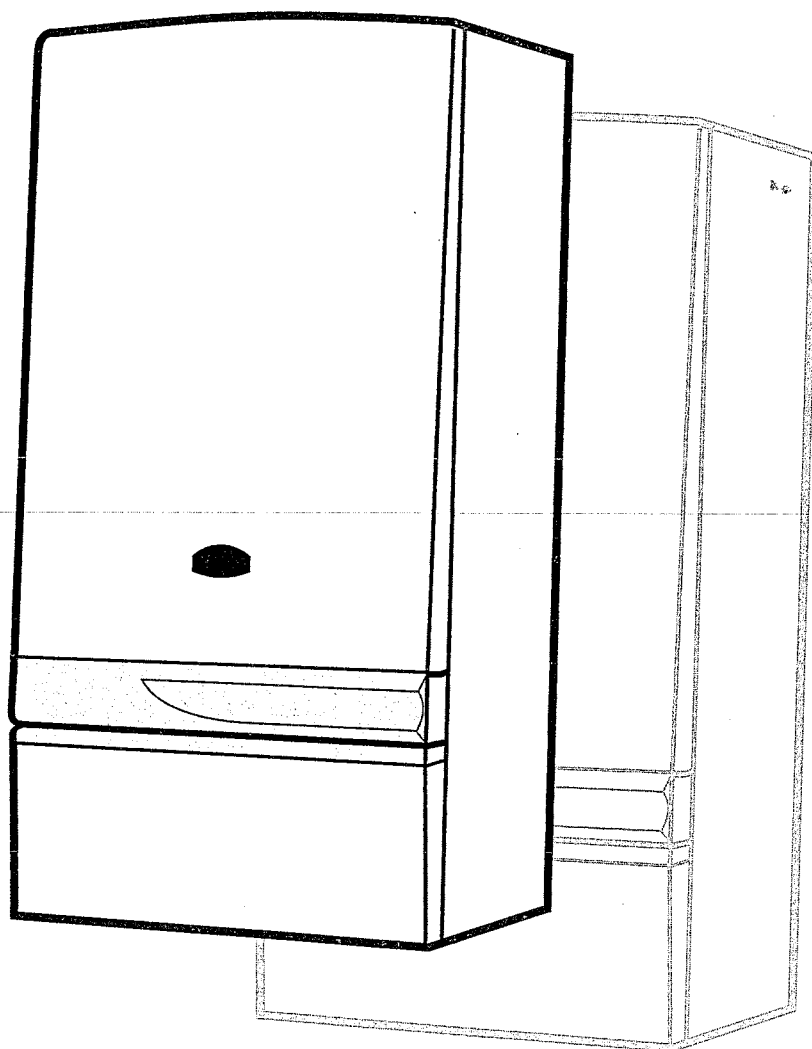


THELIA

---



# NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

## INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN EN HANDLEIDING

### THELIA 14/23, THELIA 23, THELIA 23 E, THELIA AS 23

*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 4, 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.*

*Opgelet !*

*De beschrijving van uw wandketel bevindt zich in de binnenzijde van de sierplaat. Raadpleeg het hoofdstuk "Inleiding" pag. 31 waar zich de basisfuncties en beschrijving van de wandketel bevinden. Het hoofdstuk "Gebruik" verwijst u door naar hoe u op de beste wijze uw toestel gebruikt.*

#### SOMMAIRE GÉNÉRAL

Présentation .....	Page 4
Dimensions .....	4
Conditions d'installation .....	5
Conception du circuit chauffage .....	5
Conception du circuit sanitaire .....	5
Circuit hydraulique .....	6 - 7
Caractéristiques techniques .....	8 - 9
Emplacement de la chaudière .....	9
Plaque de raccordement .....	10 - 11
Pose des canalisations .....	12
Mise en place de la chaudière .....	12
Raccordement électrique .....	13
Mise en service .....	14 - 15
Allumage .....	16
Fonctionnement-vérification .....	17
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	18
Réglages .....	19
Vidange .....	20
Changement de gaz .....	20
Entretien .....	20
Prescriptions particulières aux THELIA AS raccordées à un ballon	
Encorement d'une THELIA AS/rb i 50 .....	21
Caractéristiques techniques du ballon rb i 50 .....	21
Mise en place du ballon .....	22
Conception circuit chaudière/ballon .....	23
Raccordements hydrauliques .....	24 - 25
Raccordement électrique du ballon .....	26
Mise en service de l'installation .....	26
Entretien du circuit chaudière/ballon .....	27
Garantie du ballon .....	27

#### SOMMAIRE UTILISATEUR

Présentation .....	Page 4
Allumage .....	16
Fonctionnement-vérification .....	17
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	18
Réglages .....	19
Entretien .....	20
Prescriptions particulières aux THELIA AS raccordées à un ballon	
Présentation .....	21
Entretien du groupe de sécurité .....	27
Garantie du ballon .....	27

#### ALGEMEEN OVERZICHT

Inleiding .....	28
Afmetingen .....	28
Installatievoorwaarden .....	29
Ontwerp van het verwarmingscircuit .....	29
Ontwerp van het sanitair circuit .....	29
Watercircuit .....	30 - 31
Technische kenmerken .....	32 - 33
Stand van de verwarmingsketel .....	33
Montage-plaat .....	34 - 35
Plaatsen van de leidingen .....	36
Plaatsen van de verwarmingsketel .....	36
Elektrische aansluiting .....	37
Indienststelling .....	38 - 39
Ontsteking .....	40
Werking-Nazicht .....	41
Storingen .....	42
Regelingen .....	43
Ledingen .....	44
Veranderen van gas .....	44
Onderhoud .....	44
Voorschriften uitsluitend voor THELIA AS aangesloten op een voorraadvat	
Afmetingen THELIA AS/rb i 50 .....	45
Technische kenmerken van het voorraadvat .....	45
Plaatsen van het voorraadvat .....	46
Ontwerp van het circuit .....	47
Wateraansluitingen .....	48 - 49
Elektrische aansluiting op het voorraadvat .....	50
Indienststelling van de installatie .....	50
Onderhoud van het voorraadvat .....	51
Waarborg van het voorraadvat .....	51

#### OVERZICHT VOOR DE GEBRUIKER

Inleiding .....	28
Ontsteking .....	40
Werking-Nazicht .....	41
Storingen .....	42
Regelingen .....	43
Onderhoud .....	44
Prescriptions particulières aux THELIA AS raccordées à un ballon	
Inleiding .....	45
Onderhoud van de veiligheidsgroep .....	51
Waarborg van het voorraadvat .....	51



# PRÉSENTATION

Les appareils de la gamme **THELIA** sont des chaudières de type étanche, c'est-à-dire que l'évacuation des produits de combustion et l'entrée d'air frais transitent par une ventouse. Ce principe d'évacuation 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.

**THELIA 14/23** : Chaudière à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable jusqu'à **23 kW** en sanitaire et fixe à **14 kW** en chauffage et allumage par veilleuse.

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

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

**THELIA AS 23** : Chaudière chauffage seul pouvant être raccordé à un ballon échangeur : puissance variable jusqu'à **23 kW** et allumage par veilleuse.

Ces chaudières sont de catégorie gaz I2E+ ou I3+, c'est-à-dire qu'elles fonctionnent soit au gaz naturel (G20/G25) soit au butane-propane (G30/G31).

## Important :

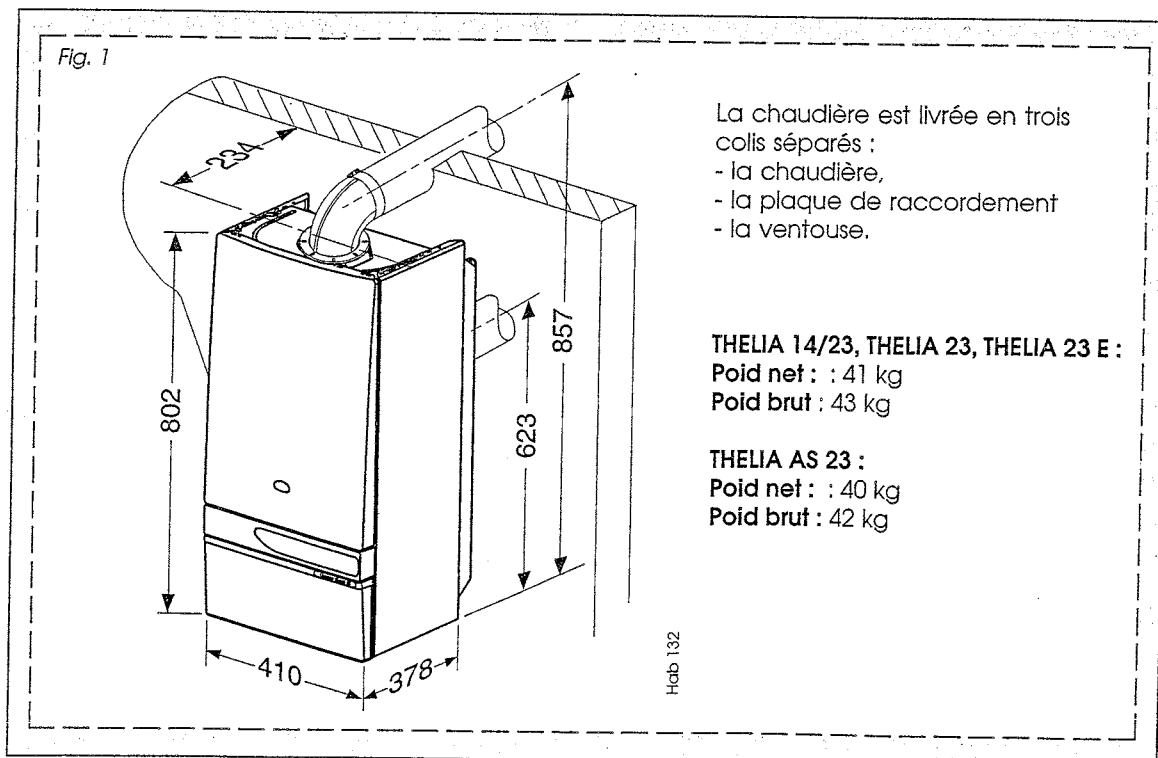
- La chaudière est livrée pour un raccordement ventouse en sortie supérieure latérale, droite ou gauche, ou arrière. Pour effectuer un raccordement de la ventouse en sortie arrière directe, vous devez demander un kit de transformation auprès de votre fournisseur habituel.

## 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

---

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

- Normes NBN D 51003, D 30003, D 61001

- Règlement général sur les installations électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

La paroi supportant la chaudière doit être incombustible et la chaudière doit se trouver à une distance suffisante de toute manière combustible.

## CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

---

- Les chaudières **THELIA** 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. 4 p.8**). 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 perma-

nent 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 140 litres pour une température moyenne du circuit radiateurs de 75°C et une pression maxi de service de 3 bars. Il est possible de modifier, à la mise en service, cette pression de gonflage en cas de charge statique plus élevée.

- Pour les chaudières chauffage seul, prévoir un dispositif de remplissage du circuit chauffage central en conformité avec les conditions normatives (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 mini 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.



# CIRCUIT HYDRAULIQUE

## THELIA 14/23, THELIA 23, THELIA 23 E

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Bouton poussoir de mise en marche.                        | 16 - Limiteur de température chauffage.             |
| 2 - Bouton poussoir d'arrêt.                                  | 17 - Électrode d'allumage.                          |
| 3 - Allumeur à train d'étincelles.                            | 18 - Ensemble veilleuse (sauf THELIA 23 E)          |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage.            | 19 - Sécurité de surchauffe.                        |
| 5 - Thermomètre.  |   |
| 6 - Manomètre.  | 21 - Sécurité manque d'eau.                         |
|   | 22 - Extracteur.                                    |
| 8 - Vase d'expansion.   | 23 - Pressostat.                                    |
| 9 - Circulateur.  | 30 - Bouton de réglage de la température sanitaire. |
| 10 - Dégazeur.  |   |
| 11 - Brûleur.   | A - Retour chauffage                                |
| 12 - Purgeur de l'échangeur.                                  | B - Arrivée eau froide                              |
| 13 - Échangeur.   | C - Départ chauffage                                |
| 14 - Mécanisme gaz.   | D - Départ eau chaude                               |
| 15 - Electrovanne de sécurité (seulement pour la THELIA 23 E) | F - Arrivée gaz                                     |

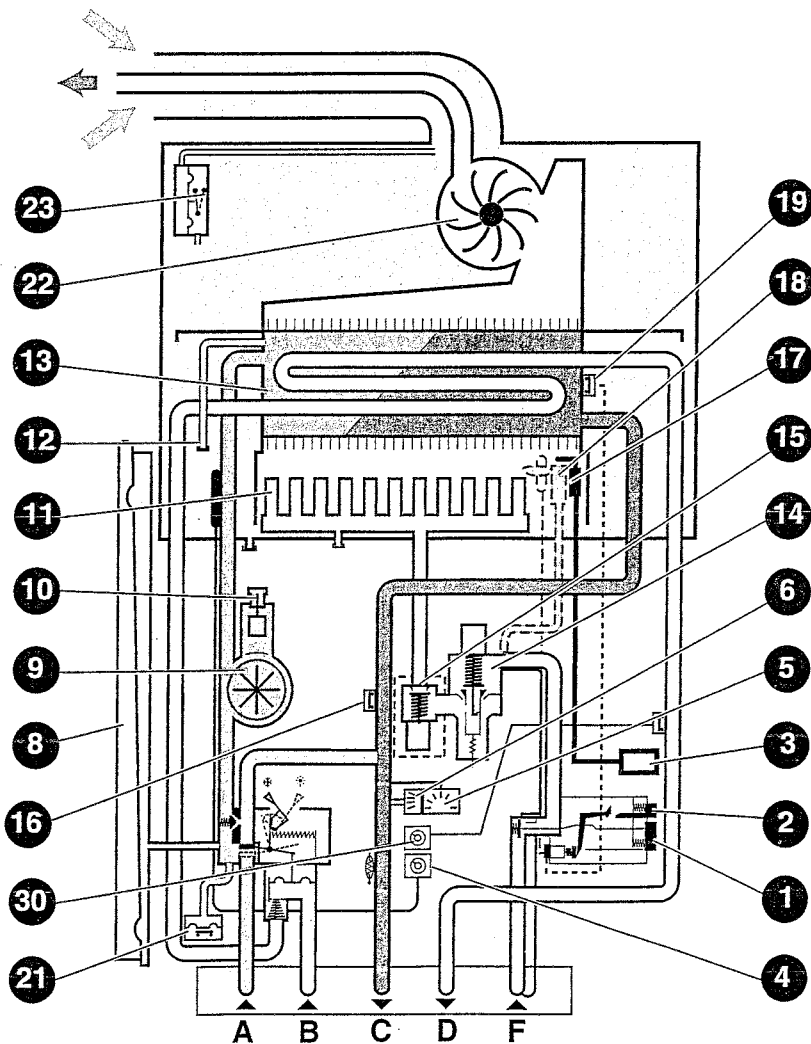


Fig. 2

Stry 067

# CIRCUIT HYDRAULIQUE

## THELIA AS 23

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Bouton poussoir de mise en marche.             | 16 - Limiteur de température chauffage. |
| 2 - Bouton poussoir d'arrêt.                       | 17 - Électrode d'allumage.              |
| 3 - Allumeur à train d'étincelles.                 | 18 - Ensemble veilleuse                 |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 19 - Sécurité de surchauffe.            |
| 5 - Thermomètre.                                   | 21 - Sécurité manque d'eau.             |
| 6 - Manomètre.                                     | 22 - Extracteur.                        |
| 8 - Vase d'expansion.                              | 23 - Pressostat.                        |
| 9 - Circulateur.                                   |   |
| 10 - Dégazeur.                                     | A - Retour chauffage                    |
| 11 - Brûleur.                                      | C - Départ chauffage                    |
| 12 - Purgeur de l'échangeur.                       | F - Arrivée gaz                         |
| 13 - Échangeur.                                    |   |
| 14 - Mécanisme gaz.                                |   |

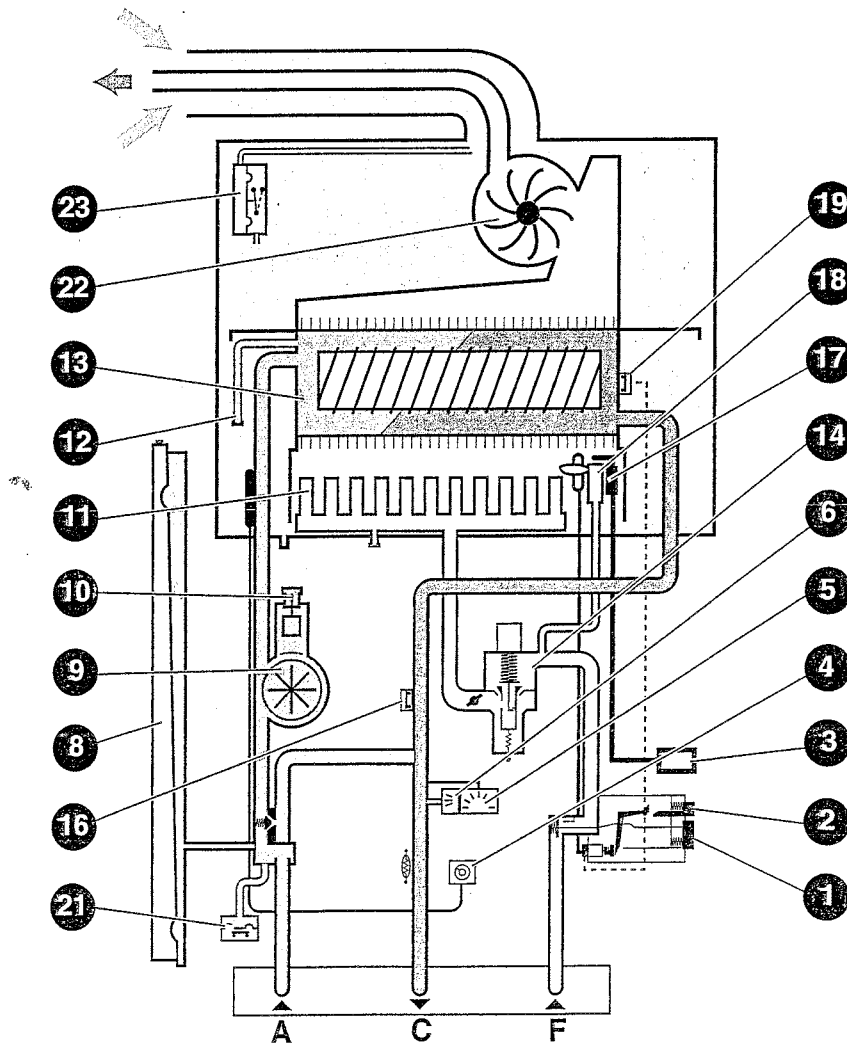


Fig. 3

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		THEIA 14/23	THEIA 23	THEIA 23 E	THEIA AS 23
Puissance utile en chauffage,	ajustable de... (kW)	—	8,9	8,9	8,9
	à... (kW)	14	23,3	23,3	23,3
Rendement sur P.C.I.	(%)	89	91,5	91,5	91,5
Température départ chauffage maxi.	(°C)	87	87	87	87
Régulation chauffage	réglable par l'utilisateur entre 30 et 87°C				
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile	(l)	6,5	6,5	6,5	6,5
Capacité maxi. de l'installation à 75°C	(l)	140	140	140	140
Soupape de sécurité, pression maxi de service	(bar)	3	3	3	3
Évacuation des gaz brûlés par micro ventouse	(Ø)	60 <sup>h</sup>	60	60	60
Entrée air frais par tube ventouse	(Ø)	100	100	100	100
Puissance en eau chaude,	auto. variable de ... (kW)	8,9	8,9	8,9	—
	à... (kW)	23,3	23,3	23,3	—
Température eau chaude maxi.	°C	65	65	65	—
Débit seuil de fonctionnement en sanitaire	(l/min.)	3	3	3	—
Débit spécifique (pour un Δ T de 30°C)	(l/min.)	11	11	11	—
Pression d'alimentation mini	(bar)	0,3	0,3	0,3	—
Pression d'alimentation maxi	(bar)	10	10	10	—
Tension d'alimentation	(V)	230	230	230	230
Intensité	(A)	0,73	0,73	0,73	0,73
Puissance maxi absorbée	(W)	130	130	135	130

Courbe débit pression :

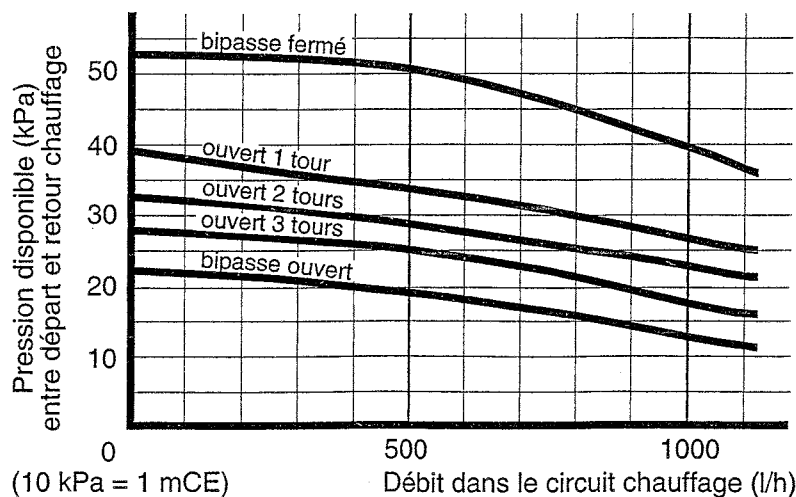
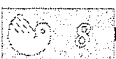


Fig. 4



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		THELIA 14/23	THELIA 23	THELIA 23 E	THELIA AS 23	
Ø injecteur veilleuse	(mm)	0,28	0,28	—	0,28	Gaz Naturel (G20)
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	1,20	1,20	1,20	
Pression d'alimentation	(mbar)	20	20	20	20	
Débit à puissance maxi.	(m <sup>3</sup> /h)	1,66	2,70	2,70	2,70	
Débit à puissance mini.	(m <sup>3</sup> /h)	—	1,13	1,13	1,13	
Ø injecteur veilleuse	(mm)	0,28	0,28	—	0,28	Gaz Naturel (G25)
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	1,20	1,20	1,20	
Pression d'alimentation	(mbar)	25	25	25	25	
Débit à puissance maxi.	(m <sup>3</sup> /h)	1,77	2,87	2,87	2,87	
Débit à puissance mini.	(m <sup>3</sup> /h)	—	1,20	1,20	1,20	

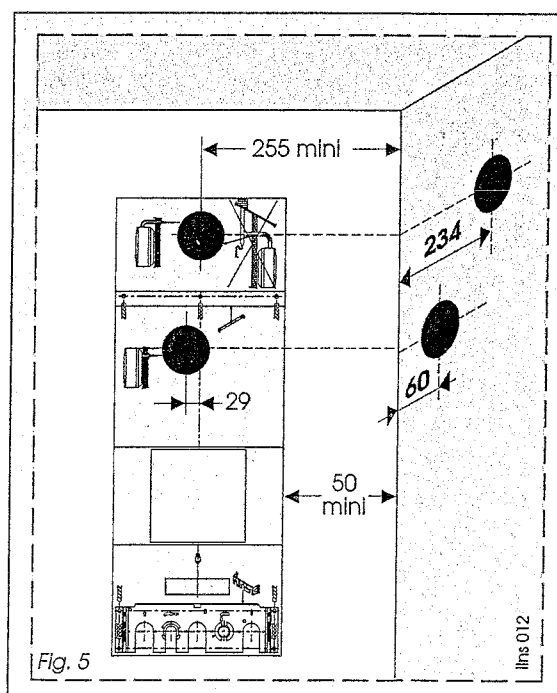
## EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

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

L'applique de raccordement sert de gabarit de montage. Elle permet de réaliser tous les raccordements et d'effectuer les essais d'étanchéité sans que la chaudière soit en place. La fixation de la barrette de retenue et de la plaque de raccordement doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit.

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

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





# PLAQUE DE RACCORDEMENT CHAUDIÈRES MIXTES

La plaque de raccordement 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.

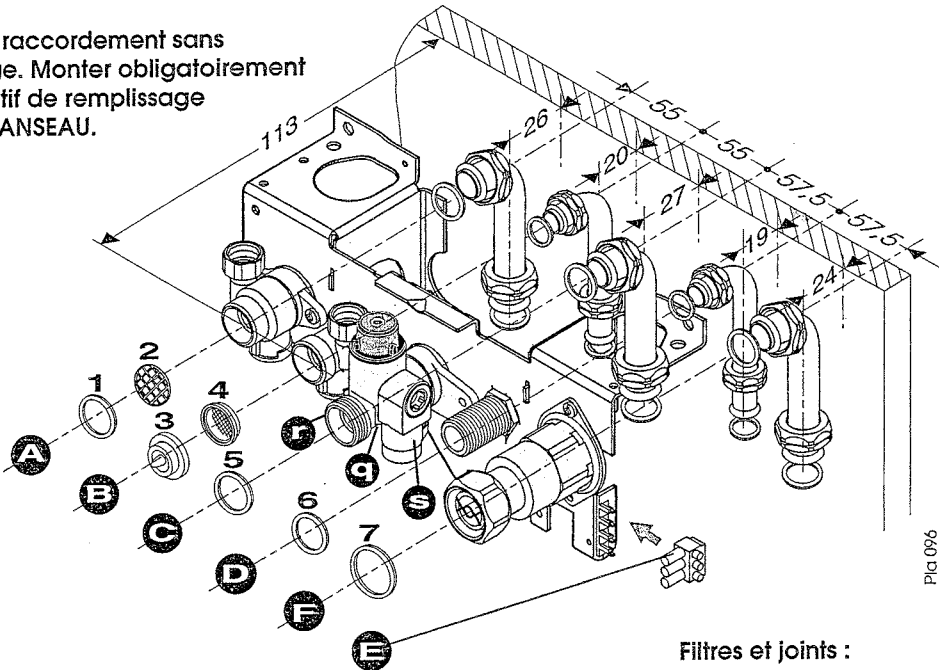
**E** - bornier de raccordement électrique

**F** - arrivée gaz avec robinet à clapet.

**G** - dispositif de remplissage

Fig. 6

Plaque de raccordement sans remplissage. Monter obligatoirement un dispositif de remplissage conforme ANSEAU.

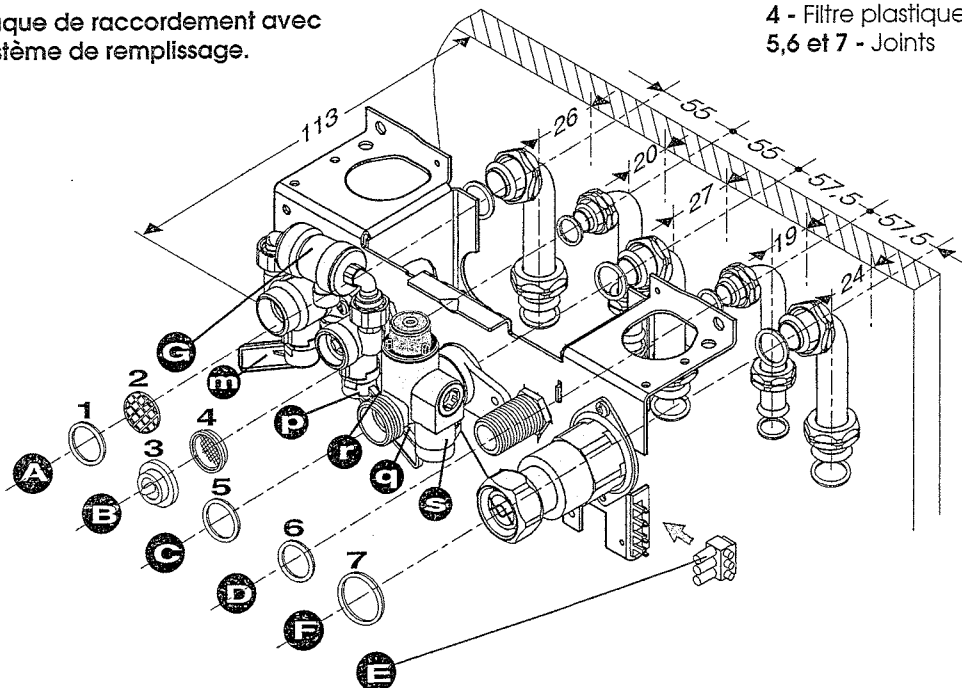


Pla 096

**Filtres et joints :**

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

Plaque de raccordement avec système de remplissage.



Pla 097

# PLAQUE DE RACCORDEMENT THELIA AS 23

La plaque de raccordement 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 électrique.

F - arrivée gaz avec robinet à clapet.

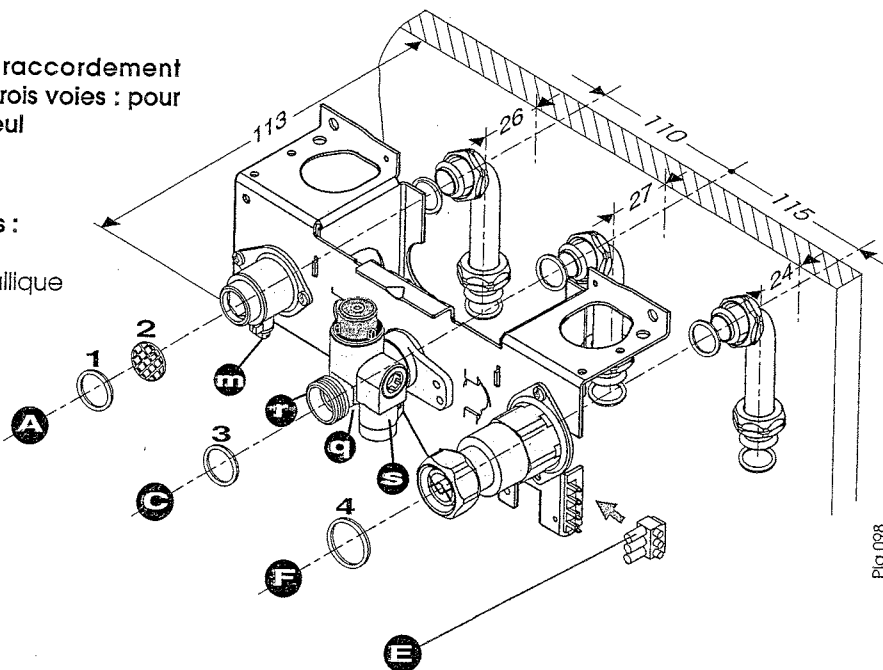
**Important :** le dispositif de mise en eau doit être réalisé par l'installateur. De plus, ce dispositif doit obligatoirement être conforme ANSEAU.

Fig. 7

Plaque de raccordement sans vanne trois voies : pour chauffage seul

Filtres et joints :

- 1 - Joint
- 2 - Filtre métallique
- 3 et 4 - Joints

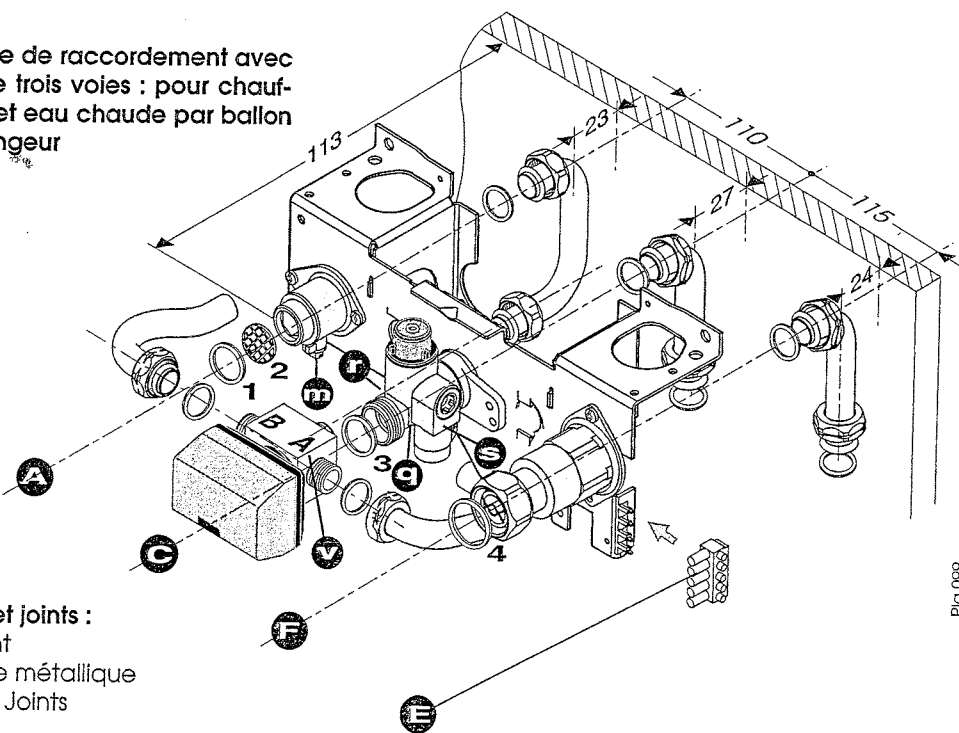


Pla 098

Plaque de raccordement avec vanne trois voies : pour chauffage et eau chaude par ballon échangeur

Filtres et joints :

- 1 - Joint
- 2 - Filtre métallique
- 3 et 4 - Joints



Pla 099

## 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 "gaz"**

Douille coudée avec écrou libre en 3/4" F et robinet gaz agréé ARGB 3/4" M - 1/2" F.

- **Raccordements "sanitaire"**

Douille coudée avec écrou libre en 1/2" F.

- **Raccordements "chauffage"**

Douille coudée avec écrou libre en 3/4" F

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.

- Diamètre intérieur minimal des canalisations (en mm)

- gaz naturel (TN)	20 mm
- gaz propane (LL)	13 mm
- départ et retour chauffage	20 mm
- eau sanitaire froide et chaude	13 mm

## MISE EN PLACE DE LA CHAUDIÈRE

**Rappel :** L'installation d'une chaudière **THELIA** en sortie arrière directe nécessite le changement de position de l'extracteur. Cette opération sera facilement réalisée en suivant les instructions fournies avec la pochette "Transformation d'une sortie supérieure en sortie arrière" que **renova bulex** tient à votre disposition.

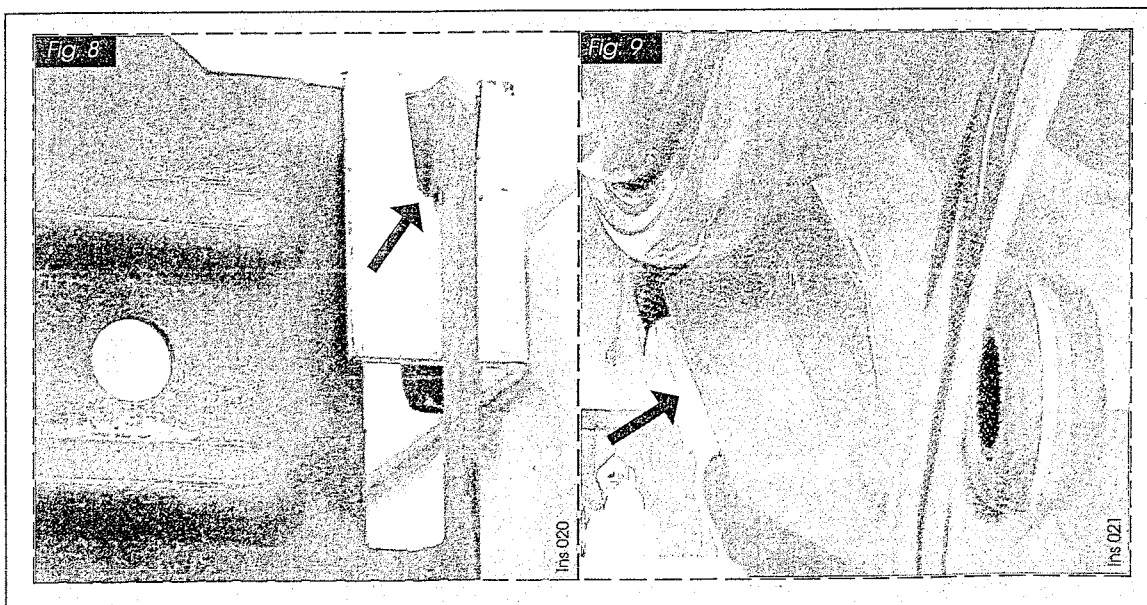
### Pose de la chaudière

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. 8**)
- Laisser descendre la chaudière et la faire reposer sur la plaque support (**fig. 9**).
- Mettre en place le filtre et les joints en respectant l'ordre précisé sur les figures pages **10** et **11**. 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.

**Attention :** le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique. Si vous souhaitez le remplacer, le commander sous la référence 51152 uniquement à un Service Après Vente agréé **Bulex Service**.

## 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, mettre un pontet sur les deux bornes supérieures du bornier (voir figure).

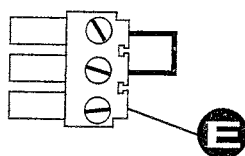
**2** — Emboîter le bornier (E) sur son support fixé sur le côté droit de la plaque de raccordement.

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

Fig. 10

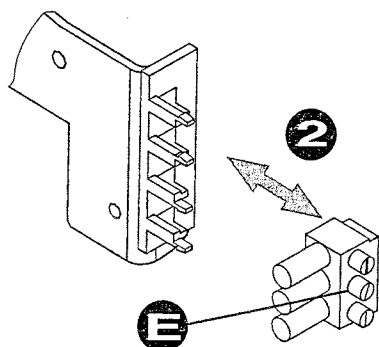
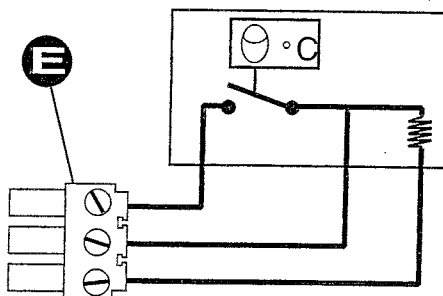
**1**

Mettre un pontet si l'installation ne comporte pas de thermostat d'ambiance



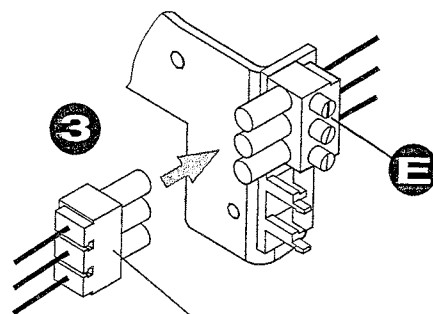
OU

raccorder le thermostat d'ambiance 24 V sur le bornier comme représenté ci-contre



**2**



**3**

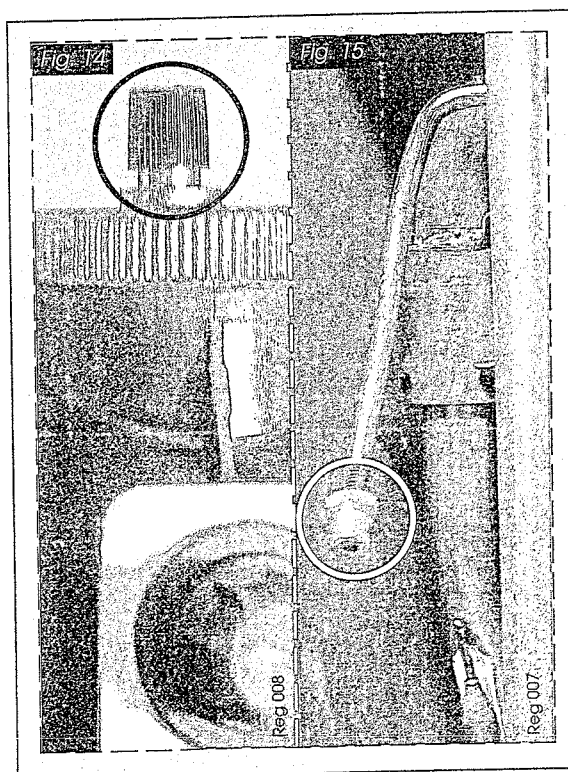
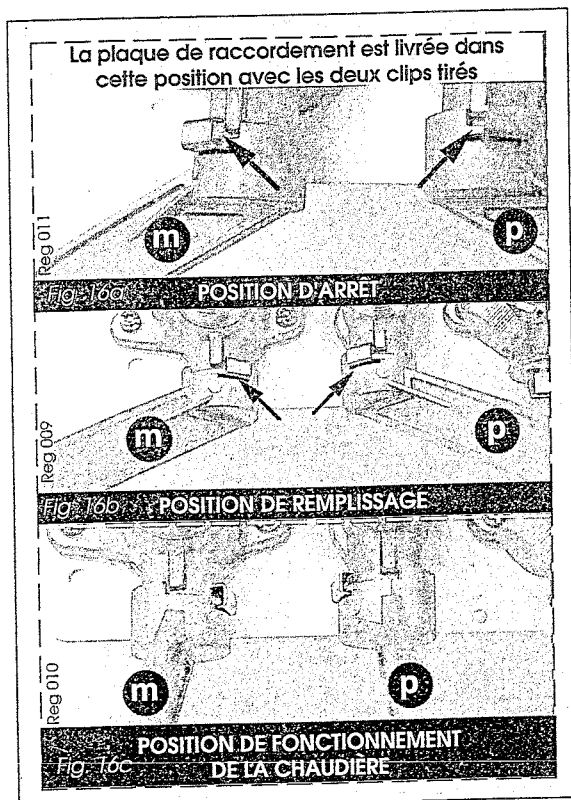
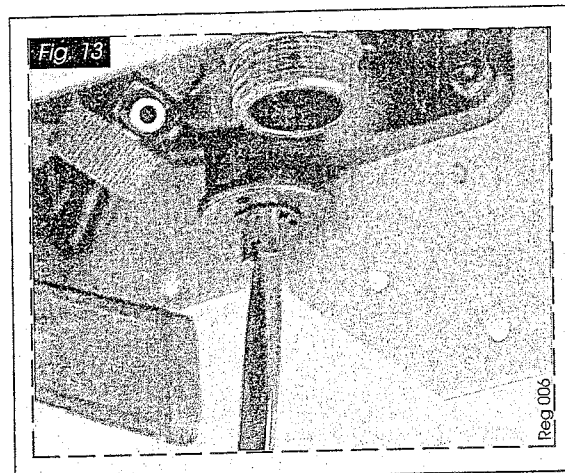
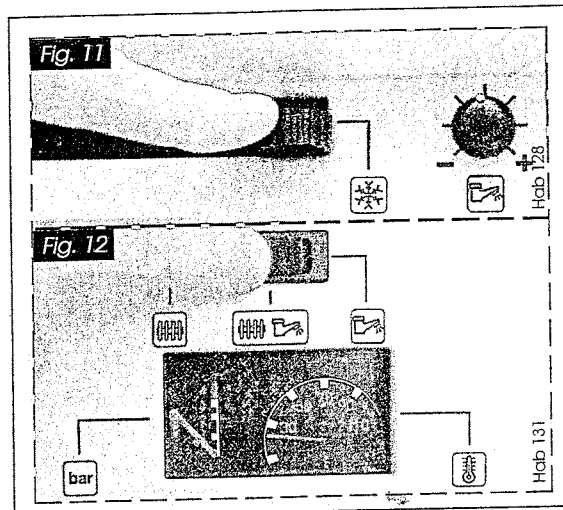


Connecteur provenant de la chaudière

Sch 070

## Remplissage des circuits

- Mettre le sélecteur (fig. 11 et 12) en position hiver  ou .
  - Ouvrir la vanne d'isolement départ (fig. 13) (la fente de la vis est placée dans le sens de l'écoulement).
  - Ouvrir le bouchon du purgeur situé sur la pompe (fig. 14) et les purgeurs de l'installation.
  - Placer les manettes (m) et (p) en position de remplissage (fig. 16b) puis pousser les deux clips qui serviront de butée pour l'utilisateur.
  - Lorsque l'aiguille du manomètre (fig. 12) se situe entre 1 et 2 bars, placer les manettes (m) et (p) comme représenté fig. 16c.
- Nota :** Si la plaque de raccordement n'est pas équipée d'un dispositif de remplissage avec disconnecteur **renova bulex**, utiliser le robinet prévu sur l'installation.
- Ouvrir le purgeur du corps de chauffe (fig. 15) 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 (fig. 12) 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

- S'assurer que la sécurité de surchauffe placée à droite de l'échangeur (fig. 17) est armée.
- Suivant le modèle de votre chaudière, mettre le sélecteur (fig. 18 et 19) 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. 20) afin de provoquer l'allumage et l'extinction du brûleur. Tourner à droite pour augmenter la température, à gauche pour la diminuer.

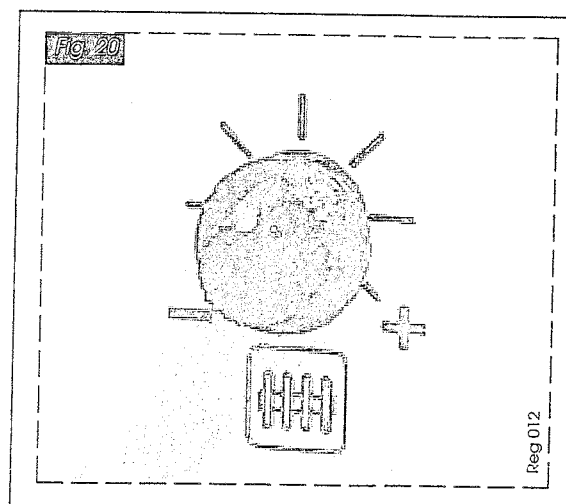
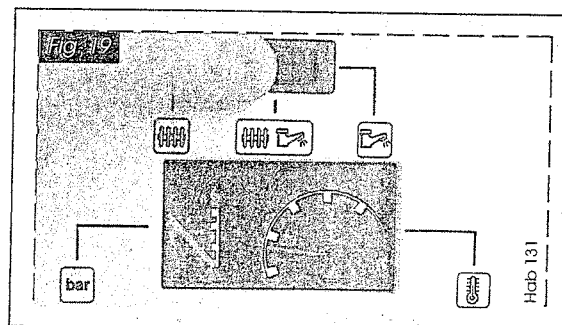
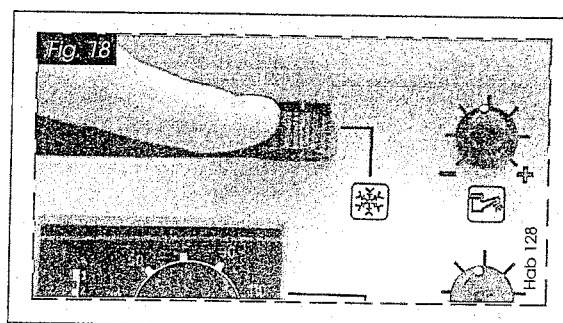
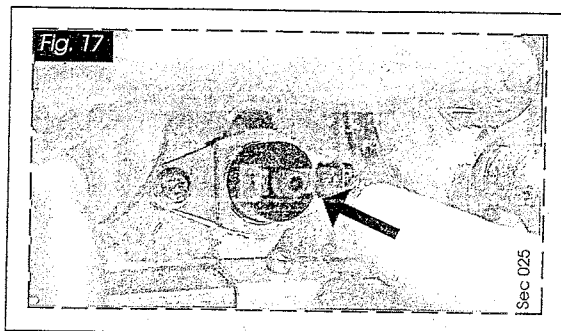
Le brûleur se mettra automatiquement et alternativement en marche plein régime, à régime réduit ou s'arrêtera.

- 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 :

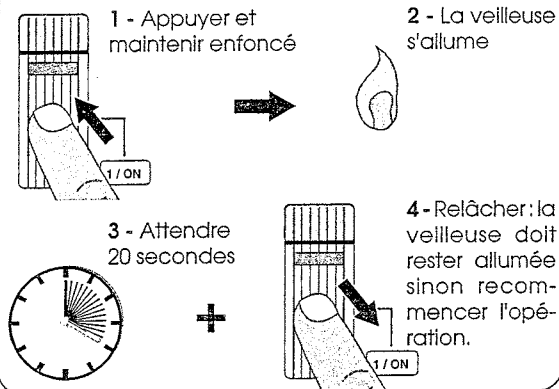
- Les gaz entraînés vers la chaudière seront automatiquement évacués par le dégazeur purgeur de la pompe.

- 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 THELIA 14/23, 23 et AS 23



## Allumage des chaudières THELIA 23 E

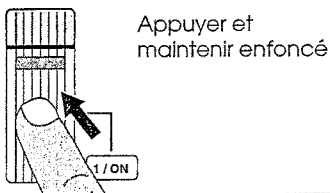
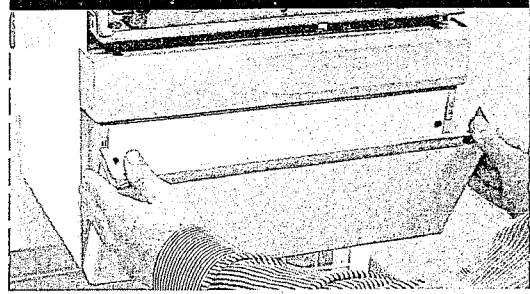


Fig. 21

## OUVERTURE DU PORTILLON



### Description du tableau de commande :

- 1 - Bouton de mise en marche.
- 2 - Bouton d'arrêt.
- 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.
- 30 - Bouton de réglage de la température sanitaire.

Fig. 22 TABLEAU DE COMMANDE DES CHAUDIÈRES THELIA 14/23, THELIA 23, THELIA 23 E.

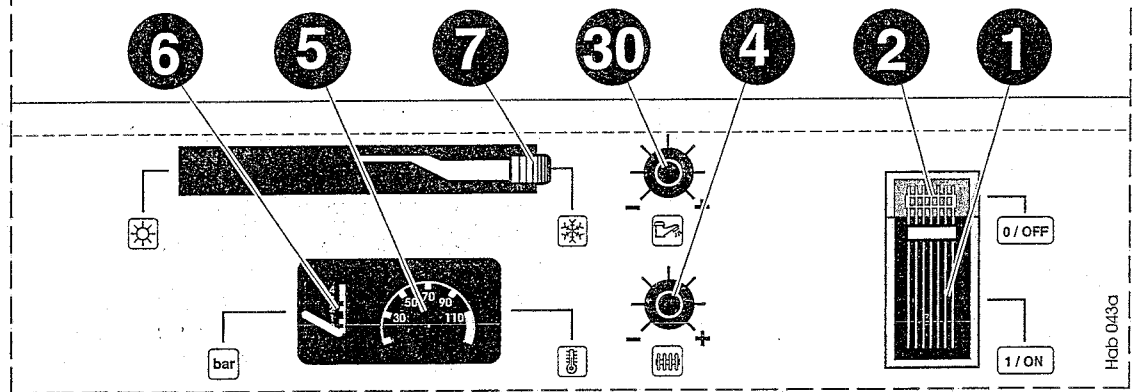
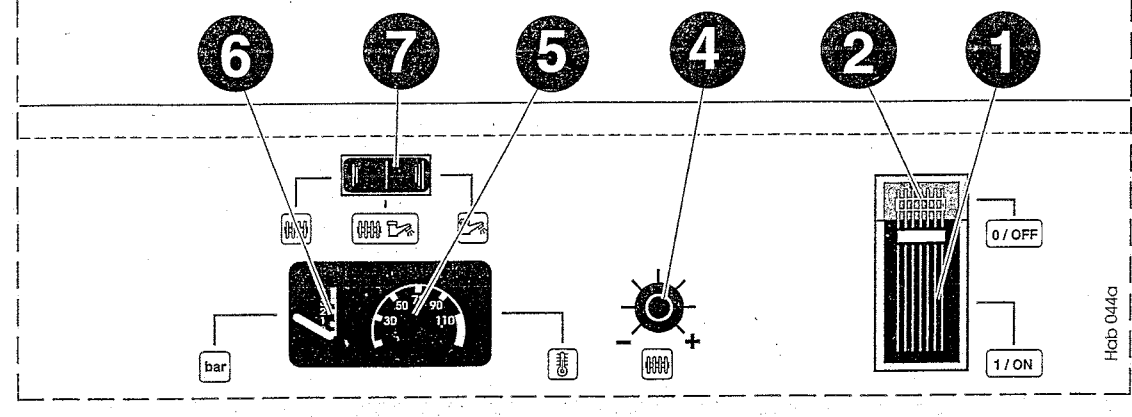


Fig. 23 TABLEAU DE COMMANDE DES CHAUDIÈRES THELIA AS 23.

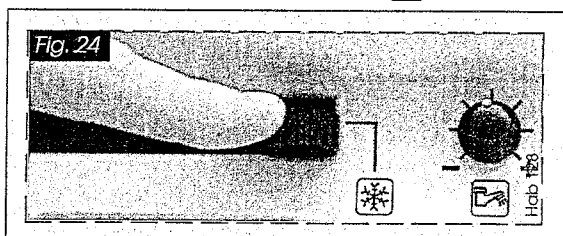


# FONCTIONNEMENT-VÉRIFICATION

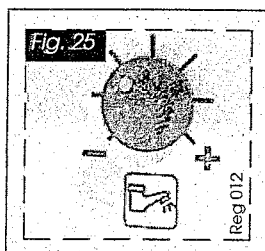
## THELIA 14/23, THELIA 23, THELIA 23 E

### CHAUFFAGE + EAU CHAUDE

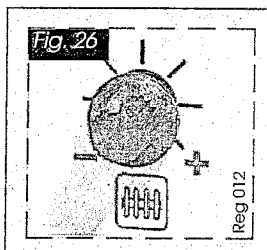
- Mettre le sélecteur (fig. 24) sur 



- **Eau chaude** : Ouvrir un robinet d'eau chaude. Tourner le bouton de réglage (fig. 25) afin d'obtenir la température d'eau désirée.




- **Chauffage** : tourner le bouton de réglage (fig. 26) afin d'obtenir une température d'eau adaptée aux besoins et régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée.



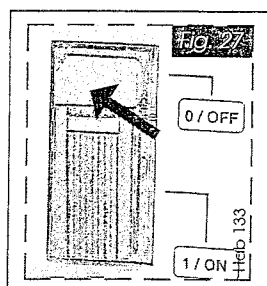
**Nota** : pour une absence de quelques jours, positionner le bouton (fig. 26) sur sa valeur mini (à fond à gauche) afin de préserver l'installation du gel. En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre "Vidange" page 20.

### EAU CHAUDE SANITAIRE SEULE

- Mettre le sélecteur (fig. 24) sur . Le chauffage est interrompu, la chaudière assure uniquement la production d'eau chaude. Le bouton fig. 25 vous permet de régler la température de l'eau chaude au robinet.

### ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE

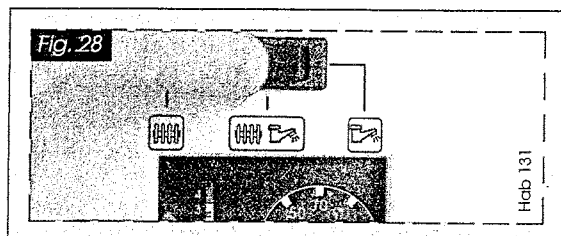
- Appuyer sur le bouton (0/OFF) (fig. 27), ce qui provoque la fermeture du robinet gaz. L'alimentation électrique de la chaudière est automatiquement coupée.



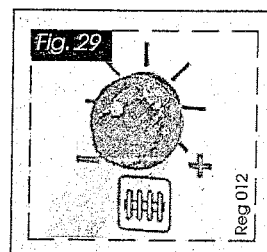
## THELIA AS 23

### CHAUFFAGE SEUL

- Mettre le sélecteur (fig. 28) sur 






- L'installation est prête à fonctionner en chauffage : tourner le bouton de réglage (fig. 29) 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. 29) sur sa valeur mini (à fond à gauche) afin de préserver l'installation du gel. En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre "Vidange" page 20.

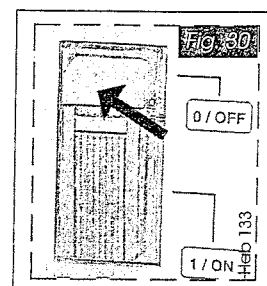
### AUTRE MODE DE FONCTIONNEMENT

Si votre chaudière **THELIA AS** est couplée avec un ballon échangeur, vous pouvez choisir le mode de fonctionnement à l'aide de l'interrupteur (fig. 28) :

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

### ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE

- Appuyer sur le bouton (0/OFF) (fig. 30), ce qui provoque la fermeture du robinet gaz. L'alimentation électrique de la chaudière est automatiquement coupée.





# SÉCURITÉS DE FONCTIONNEMENT

## Sécurité de débit d'air

S'il se produit, quelqu'en soit la cause, une obstruction, même partielle, du conduit de ventouse entraînant une diminution du débit d'air, le système de sécurité intégré à la chaudière se met en action : le brûleur est arrêté, l'extracteur continue de fonctionner.

La chaudière est prête à fonctionner dès la suppression du défaut.

## En cas de coupure de gaz

Le dispositif de sécurité provoque automatiquement la disjonction de la chaudière. Lorsque l'alimentation en gaz est rétablie, il faut remettre en service la chaudière en reprenant le processus d'allumage indiqué **page 16**.

## 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 de surchauffe, appeler votre 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.

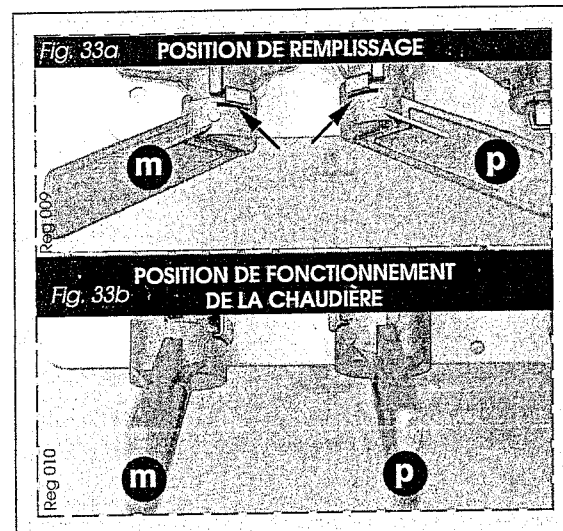
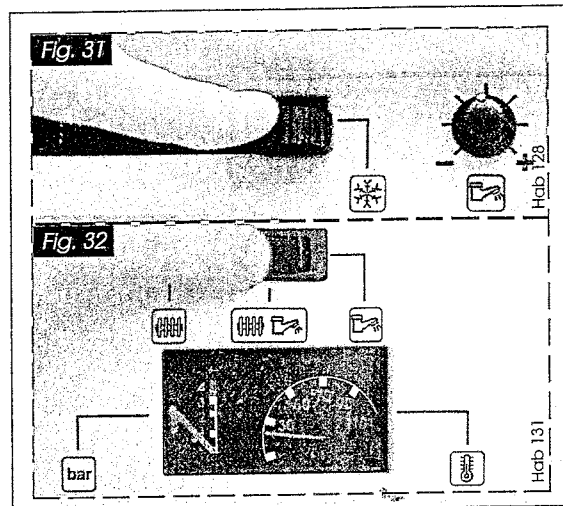
## En cas de manque d'eau dans l'installation

Si la pression lue au manomètre (**fig. 32**) est inférieure à 1 bar, il convient de procéder immédiatement au remplissage de l'installation en procédant comme suit :

- Mettre la manette (**fig. 31 ou 32**) en position hiver  ou  et les manettes (m) et (p) en position de remplissage comme représenté sur la **figure 33a**.
- Remettre ces manettes (m) et (p) en position de fonctionnement (**fig. 33b**) lorsque la pression lue sur le manomètre se situe entre 1 et 2 bars.

## 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

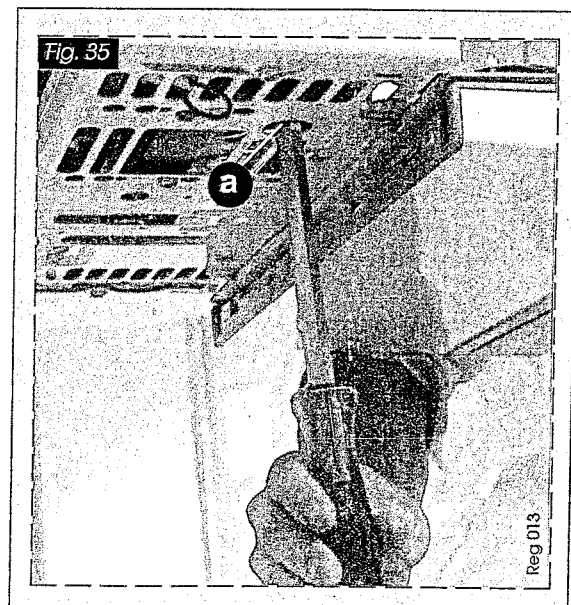
La puissance maximale de la chaudière en mode chauffage peut être réglée à toute valeur comprise entre les puissances indiquées page 8. Cette possibilité permet d'assurer une adaptation de la puissance fournie aux besoins réels de l'installation et d'éviter une surpuissance exagérée tout en maintenant un rendement élevé. Ce réglage s'effectue à l'aide d'un tournevis en agissant sur le potentiomètre (fig. 34) 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. 35 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 (fig. 4 page 8).



## 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

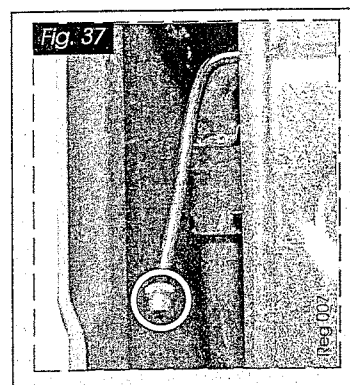
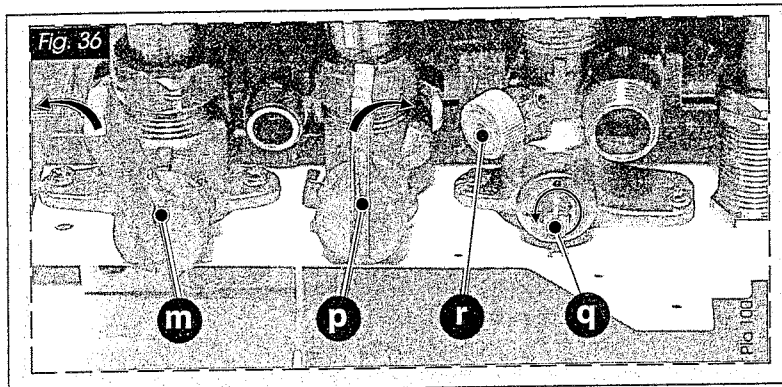
- Ouvrir le robinet de vidange prévu au point bas de l'installation.
- Faire une prise d'air en ouvrant par exemple, un purgeur de l'installation ou la vis de vidange (r fig. 36) de la chaudière.

### 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) (la fente de la vis doit être alors perpendiculaire au sens d'écoulement) et la manette (m) jusqu'en butée vers la gauche.
- Ouvrir la vis de vidange (r) située sur le départ chauffage et faire une prise d'air, en ouvrant par exemple le purgeur de l'échangeur (fig. 37).
- Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude puis tourner la manette (p) 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 des 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.

## ENTRETIEN

L'entretien consiste en les opérations suivantes :

- le nettoyage de la chambre de combustion, de l'échangeur et des conduits de gaz brûlés de la chaudière;
- le nettoyage du brûleur;
- la vérification de l'étanchéité du circuit gaz de la chaudière;
- la vérification de l'étanchéité du circuit des gaz brûlés de la chaudière;
- la vérification de l'étanchéité du circuit d'eau;
- l'examen de l'état du circuit électrique (câble, transformateur, coupe-circuits);
- la vérification, par essai, du bon fonctionnement de la chaudière :
  - débit correct du brûleur,
  - fonctionnement du système d'allumage,
  - fonctionnement des organes de sécurité,
  - fonctionnement des organes de régulation (thermostat d'ambiance, thermostat de chaudière).

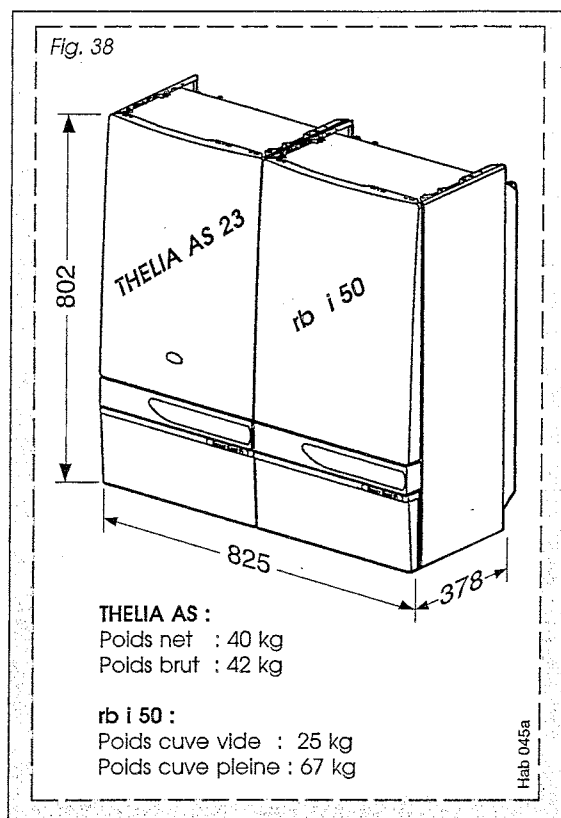
## COUPLAGE D'UNE THELIA AS 23 AVEC UN BALLON

Le **rb 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 **renova bulex**.

Pour former un ensemble homogène, le **rb 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.
- 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 **rb i 50**

Les caractéristiques ci-dessous correspondent au ballon **rb i 50** développé par **renova bulex** pour une efficacité maximale du couple ballon/chaudière.

Cependant, d'autres ballons de forte capacité sont compatibles avec les **THELIA AS 23**

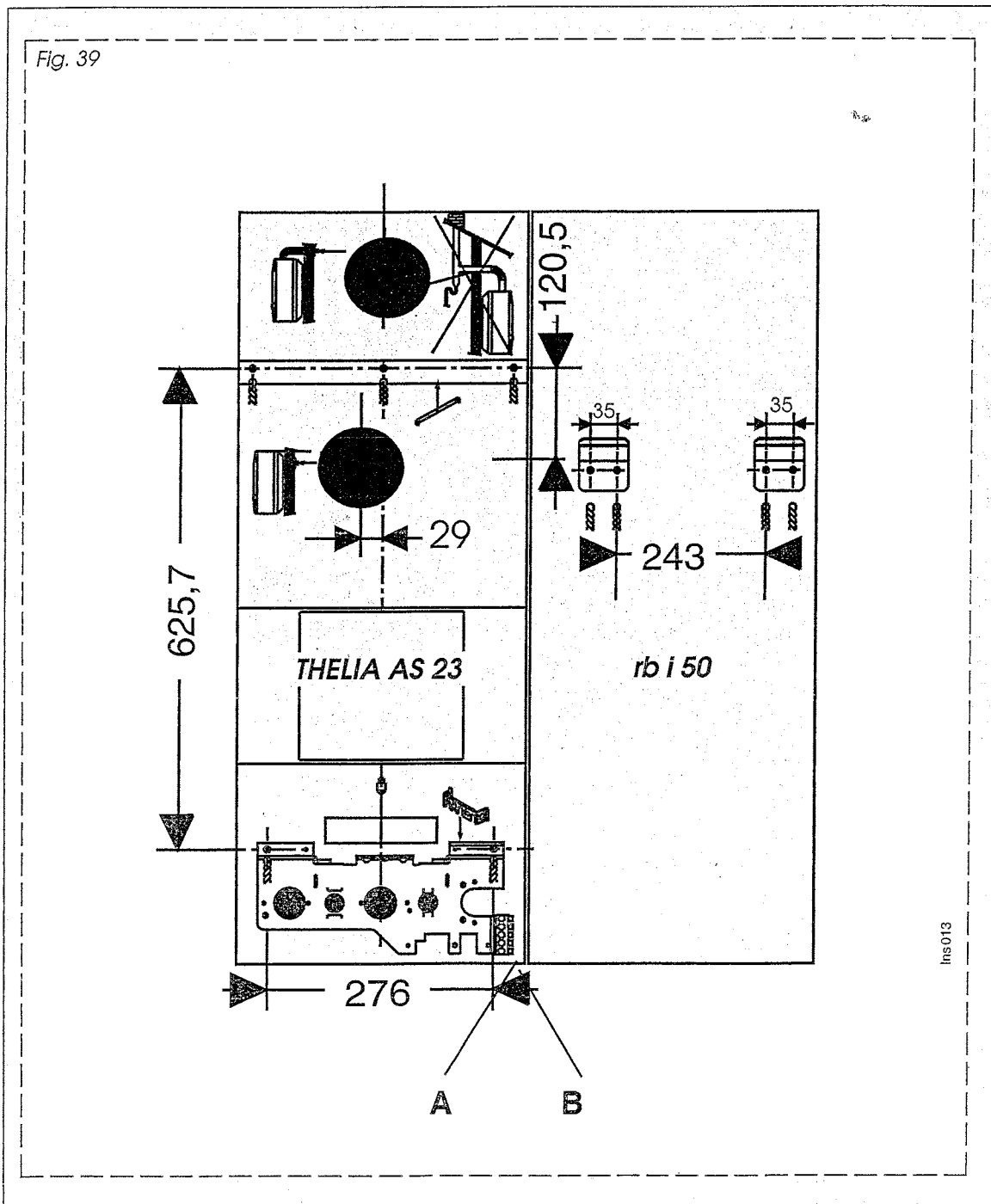
Capacité en eau	42 l
Température	réglable entre 20 °C et 70 °C
Débit spécifique	13,5 l/min
Ø de raccordement	3/4 "
Ø des tubulures de liaison entre chaudière et ballon	16 x 18
Pression maximale d'alimentation	5,25 bar
Pression maximale de service	7 bar
Temps de chauffe (de 10 °C à 60 °C)	8 min
Alimentation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

## MISE EN PLACE DU BALLON

### Positionnement et pose du ballon sd i 50

- Le gabarit (fig. 39) fourni avec la plaque de raccordement vous permettra de positionner le ballon **rb i 50** soit à droite, soit à gauche de votre chaudière.
- Accrocher le ballon sur les barrettes fixées au mur. Les vis et les chevilles devront être adaptées au mur de soutien.

**Important :** si la chaudière est accolée à un ballon **rb i 50**, il convient de retirer les deux panneaux latéraux adjacents (**A** et **B** de la figure ci-contre). En outre, le ballon **rb 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

Éviter 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.

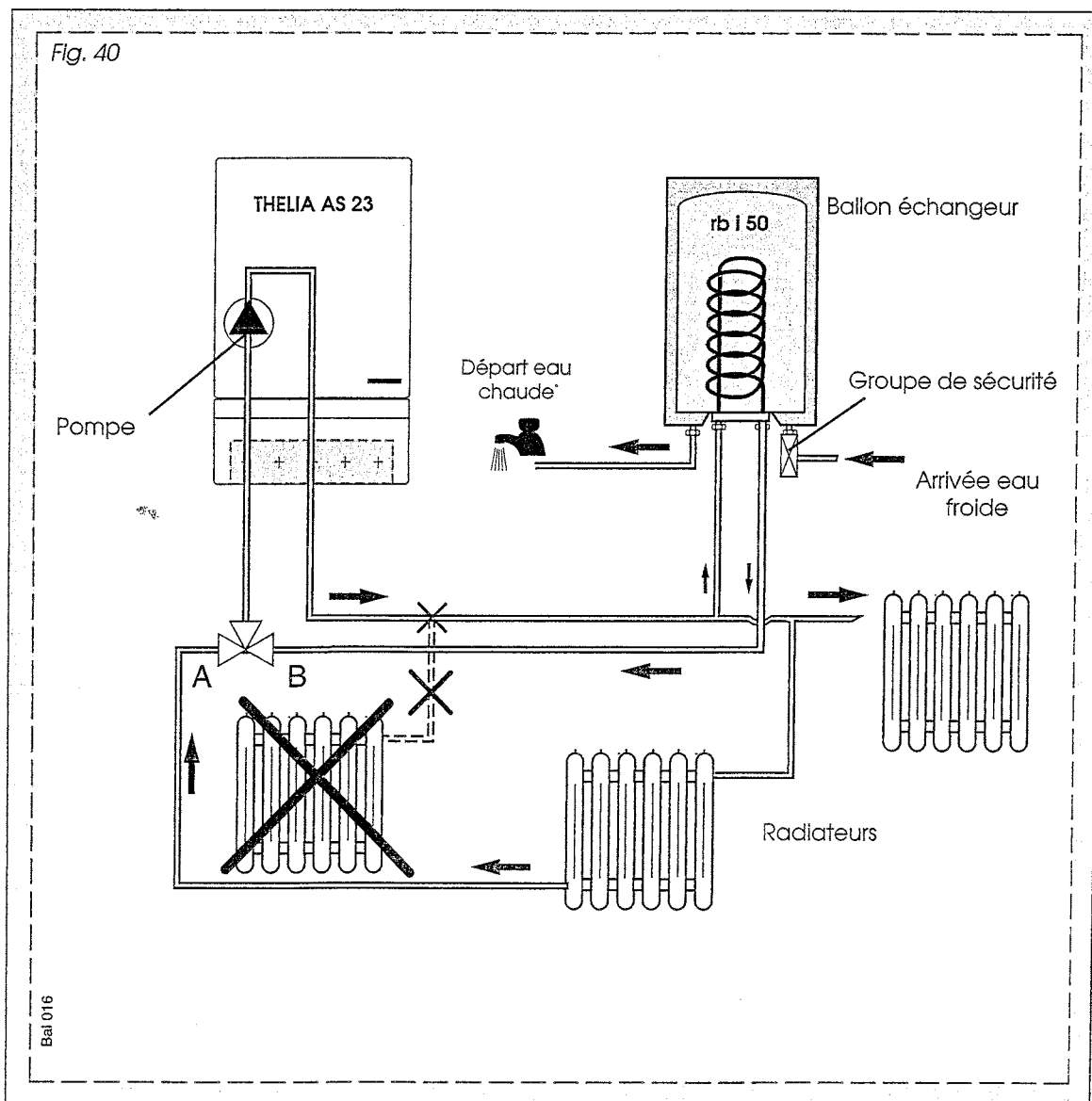
Dans le cas où le ballon réservoir et la chaudière doivent être installés à distance, les canalisations seront protégées par un calorifugeage efficace afin d'éviter les déperditions inutiles.

## Recommandation pour le montage du groupe de sécurité

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

- 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.

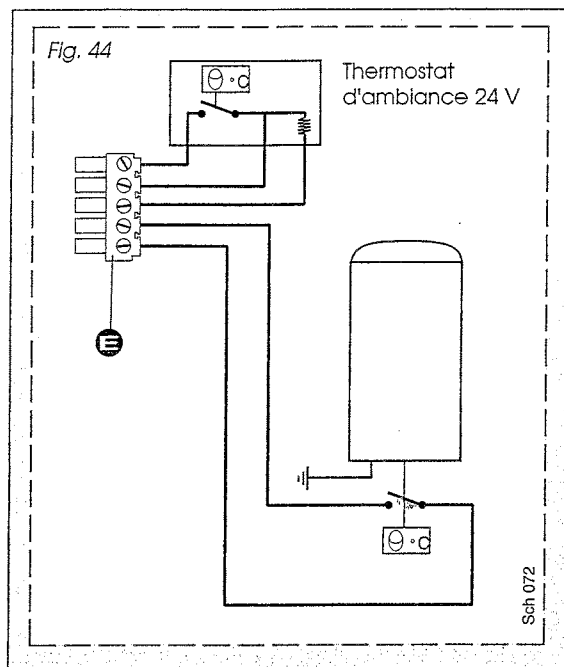
- Le groupe de sécurité sera raccordé à une tuyauterie d'évacuation des eaux usées équipée d'un siphon.



# 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

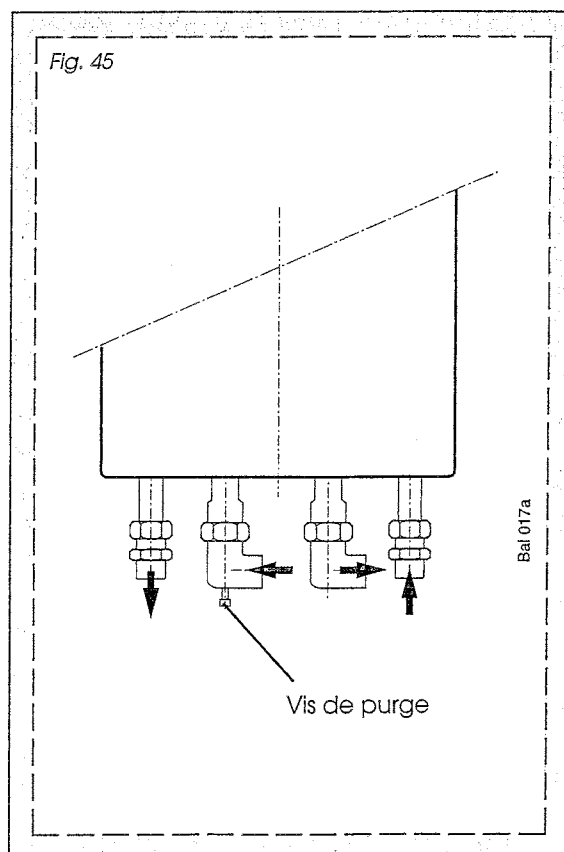
### Remplissage des circuits

- Fermer le robinet de vidange (b fig. 46) du groupe de sécurité (1).
- Ouvrir le robinet d'arrivée eau froide (a).
- 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 14.
- Purger le ballon échangeur en ouvrant la vis de purge située sur le raccord départ du ballon (fig. 45).
- 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.



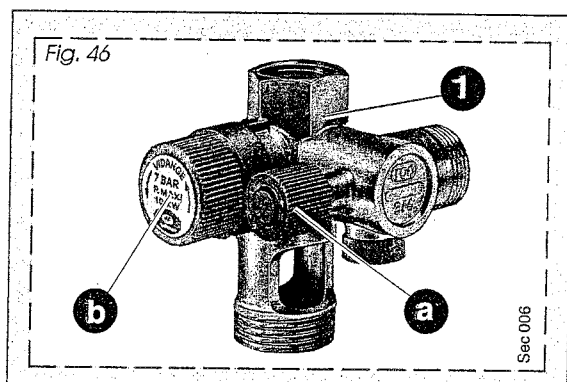
# ENTRETIEN DU CIRCUIT CHAUDIÈRE/BALLON

## 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

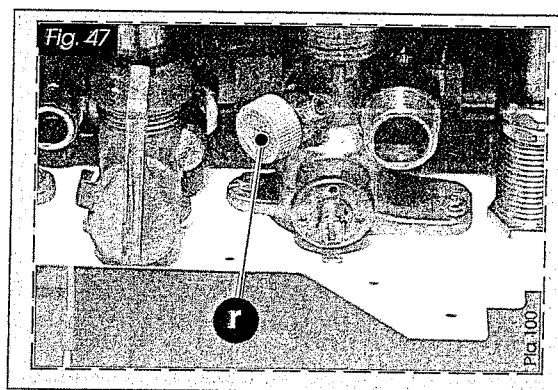
- Fermer l'eau du réseau arrivant au groupe en tournant le robinet (a) dans le sens du signe (-).
- Ouvrir le robinet de vidange (b) en tournant dans le sens des flèches et le maintenir en position ouverte.
- Ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire pour permettre l'entrée d'air.



## 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. 47) de la chaudière.
- Purger le ballon échangeur en ouvrant la vis de purge située sur le raccord départ du ballon (voir fig. 45).

**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

En cas d'anomalie de fonctionnement, appeler le service après-vente agréé **renova bulex** le 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.

L'entretien annuel doit être fait par un professionnel, adressez-vous à votre installateur ou à notre service après-vente **Bulex Service** :

**ANVERS 2018 ANTWERPEN**  
Brederodestraat 195  
☎ 03 / 237.56.36  
Fax 03 / 237.22.72

**GENT 9000 GAND**  
Galglaan 107  
☎ 09 / 221.47.67  
Fax 09 / 221.47.68

**GRIVEGNEE 4030**  
Rue de Herve 128  
☎ 041 / 65.80.00  
Fax 041 / 65.56.08

**BRUXELLES 1070 BRUSSEL**  
Rue de Birminghamstraat 53  
☎ 02 / 410.28.95  
Fax 02 / 410.55.61

**3500 HASSELT**  
Maastrichtersteenweg 139 a  
☎ 011 / 22.33.55  
Fax 011 / 23.11.20

**NAMUR 5000 NAMEN**  
Rue St Nicolas 80/82  
☎ 081 / 22.43.12  
Fax 081 / 22.43.41

sous réserve de modifications





Handwritten mark resembling a stylized 'M' or 'N'.

Faint handwritten mark.

---

**renova bulex** 

---

renova bulex, une Division de Saunier Duval Belgique S.A. 53, rue de birmingham - 1070 Bruxelles -  
renova bulex, een Divisie van Saunier Duval België N.V., Birminghamstraat 53 - 1070 Brussel -  
(02) 413 43 11 - Fax : (02) 410 55 56