

IDRA DUO 4024 V

Code 021738 - 26,0 kW

IDRA DUO 4028 V

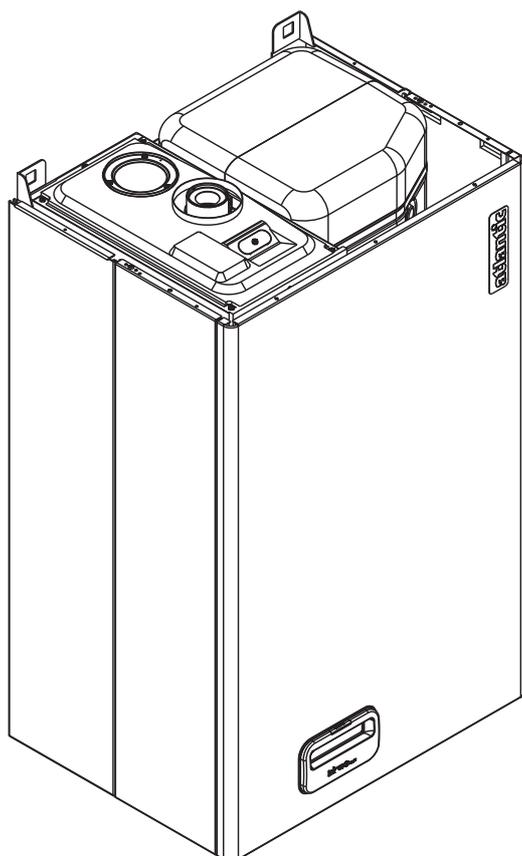
Code 021739 - 28,5 kW

Chaudière gaz murale étanche
Evacuation des produits de combustion par:

- Ventouse horizontale type C12
- Ventouse verticale type C32
- Conduit collectif 3 CE type C42

FR: Catégorie I_{2E+} (gaz naturels) en type C42

FR: Catégorie II_{2E+3+} (gaz naturel et gaz de pétrole liquéfiés)
en type C12 et C32



**Notice d'installation
et de mise en service**
destinée au professionnel

à conserver par l'utilisateur
pour consultation ultérieure

Cet appareil est conforme:

- aux directives gaz 90/396/CEE et rendement 92/42/CEE selon les normes EN 625, EN 297 (version cheminée), EN 483 (version ventouse)
- à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme EN 60335-1
- à la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE



Dans certaines parties de cette notice les symboles suivants sont utilisés:



ATTENTION = indique les actions demandant une attention particulière et une préparation adéquate



INTERDIT = indique les actions qui NE DOIVENT ABSOLUMENT PAS être exécutées

SOMMAIRE

1 RECOMMANDATIONS	page	4
2 PRESENTATION DU MATERIEL	page	4
2.1 Colisage	page	4
2.2 Accessoires	page	4
2.3 Caractéristiques générales	page	5
2.3.1 Dimensions	page	5
2.3.2 Pression disponible à la sortie de la chaudière	page	5
2.3.3 Données techniques	page	6/7
2.4 Principe de fonctionnement	page	8
2.4.1 Eléments fonctionnels	page	8
2.4.2 Tableau de commande	page	9
2.4.3 Menu InFO	page	10
2.4.4 Circuit hydraulique	page	11
3 INSTRUCTION POUR L'INSTALLATEUR	page	12
3.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien	page	12
3.2 Le local d'implantation	page	12
3.3 Raccordements hydrauliques	page	12
3.3.1 Recommandations et traitement des circuits eau	page	12
3.3.2 Montage de la platine de préraccordement	page	12
3.3.3 Limiteur de débit	page	13
3.4 Raccordement des évacuations	page	13
3.5 Raccordement gaz	page	13
3.6 Raccordement conduits ventouses	page	13
3.6.1 Ventouse concentrique horizontale (type C12)	page	14
3.6.2 Ventouse concentrique verticale (type C32)	page	14
3.6.3 Montage de différentes types de ventouse	page	14
3.7 Raccordements électriques	page	15
3.7.1 Branchement des accessoires 230 V	page	16
3.7.2 Branchement basse tension	page	16
3.7.3 Schéma électrique	page	17
3.8 Remplissage et purge de l'installation	page	18
3.9 Vidange de l'installation	page	18
3.10 Configuration des paramètres	page	19
3.10.1 Accès aux programmes de modification	page	19
3.10.2 Modification des paramètres	page	19
3.10.3 Liste des paramètres du programme réglages	page	20
3.10.4 Liste des paramètres du programme regulation	page	20
3.10.5 Fonction AUTO (paramètre 42)	page	21
3.11 Vérifications et mise en service	page	21
3.12 Changement de gaz	page	22
3.12.1 Mise en place des sets de conversion	page	22
3.12.2 Réglages des paramètres et pressions brûleur	page	23
3.13 Entretien	page	24
3.13.1 Programme d'entretien périodique	page	24
3.13.2 Entretien des différents circuits	page	24
3.13.3 Appareillage	page	25
3.13.4 Entretien du ballon	page	25
3.13.5 Vérification des paramètres de combustion	page	25
3.14 Anomalies de fonctionnement	page	25
4 CONDITIONS DE GARANTIE	page	31

1 RECOMMANDATIONS

- ⚠ Les chaudières produites dans nos ateliers sont fabriquées en soignant particulièrement chaque composant de façon à protéger l'utilisateur et l'installateur contre tout risque d'accident. Nous recommandons donc au personnel qualifié de faire très attention aux branchements électriques lors de chaque intervention (fils correctement raccordés sur les différents borniers).
- ⚠ Ce manuel d'instruction fait partie intégrante de la chaudière: s'assurer que l'appareil en soit toujours équipé, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur, ou en cas de transfert sur une autre installation.
- ⚠ L'installation de la chaudière et toutes les opérations d'assistance et d'entretien doivent être exécutées par un professionnel qualifié.
- ⚠ Il est conseillé à l'installateur d'instruire l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et sur les règles fondamentales de sécurité.
- ⚠ Cette chaudière doit être destinée à l'usage pour lequel elle a été conçue. Le constructeur exclut toute responsabilité contractuelle et extra contractuelle pour dommages causés à des personnes, animaux ou choses, dues à des erreurs d'installations, de réglage ou d'entretien causés par un usage impropre.
- ⚠ Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégrité et du bon état de son contenu. En cas de non correspondance, prière de s'adresser au revendeur qui a fourni l'appareil.
- ⚠ La soupape de sécurité de l'appareil doit être raccordée à l'égoût via un collecteur approprié. Le constructeur de l'appareil n'est pas tenu responsable des dommages éventuels causés par le déclenchement de la soupape.
- ⚠ Durant l'installation, il est nécessaire d'informer l'utilisateur que:
 - en cas de fuite d'eau, il faut fermer l'alimentation hydraulique et avertir le professionnel assurant le suivi de l'installation

- il doit vérifier régulièrement que la pression de l'eau de l'installation hydraulique soit comprise entre 1 et 1,5 bar. En cas de nécessité, il doit faire intervenir le professionnel assurant le suivi de l'installation
- en cas de non utilisation de la chaudière durant une longue période, il est conseillé de fermer l'alimentation du gaz ainsi que l'interrupteur général électrique. S'il y a risque de gel, il faut vidanger la chaudière et l'installation, ou consulter le professionnel assurant le suivi pour l'insertion d'un produit antigel
- l'entretien de la chaudière doit être exécuté au moins une fois par an par le professionnel assurant le suivi.

En ce qui concerne la sécurité, il est utile de se rappeler que:

- ⊖ l'usage de la chaudière est déconseillé aux enfants ou aux personnes inaptes sans assistance
- ⊖ en cas d'odeur de gaz, ne pas fumer. Eviter toute flamme nue ou formation d'étincelles (interrupteurs électriques...). Aérer la pièce en ouvrant portes et fenêtres et fermer le robinet d'alimentation gaz
- ⊖ ne pas toucher la chaudière pieds nus ou avec des parties du corps mouillées ou humides
- ⊖ avant d'exécuter les opérations d'entretien et de maintenance, débrancher électriquement la chaudière en appuyant sur la touche  jusqu'à ce que l'afficheur montre "- -" et en coupant l'interrupteur bipolaire placé sur l'alimentation électrique de l'appareil
- ⊖ il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation ou les indications du constructeur
- ⊖ ne pas tirer, détacher ou tordre les câbles électriques sortant de la chaudière même si cette dernière est débranchée du réseau d'alimentation électrique
- ⊖ ne pas boucher ou réduire les dimensions des ouvertures d'aération du local où l'appareil est installé
- ⊖ ne jamais laisser des récipients et des substances inflammables dans le local où l'appareil est installé
- ⊖ ne jamais laisser les éléments de l'emballage à la portée des enfants.

2 PRESENTATION DU MATERIEL

2.1 Colisage

La chaudière est livrée en 3 ou 4 colis:

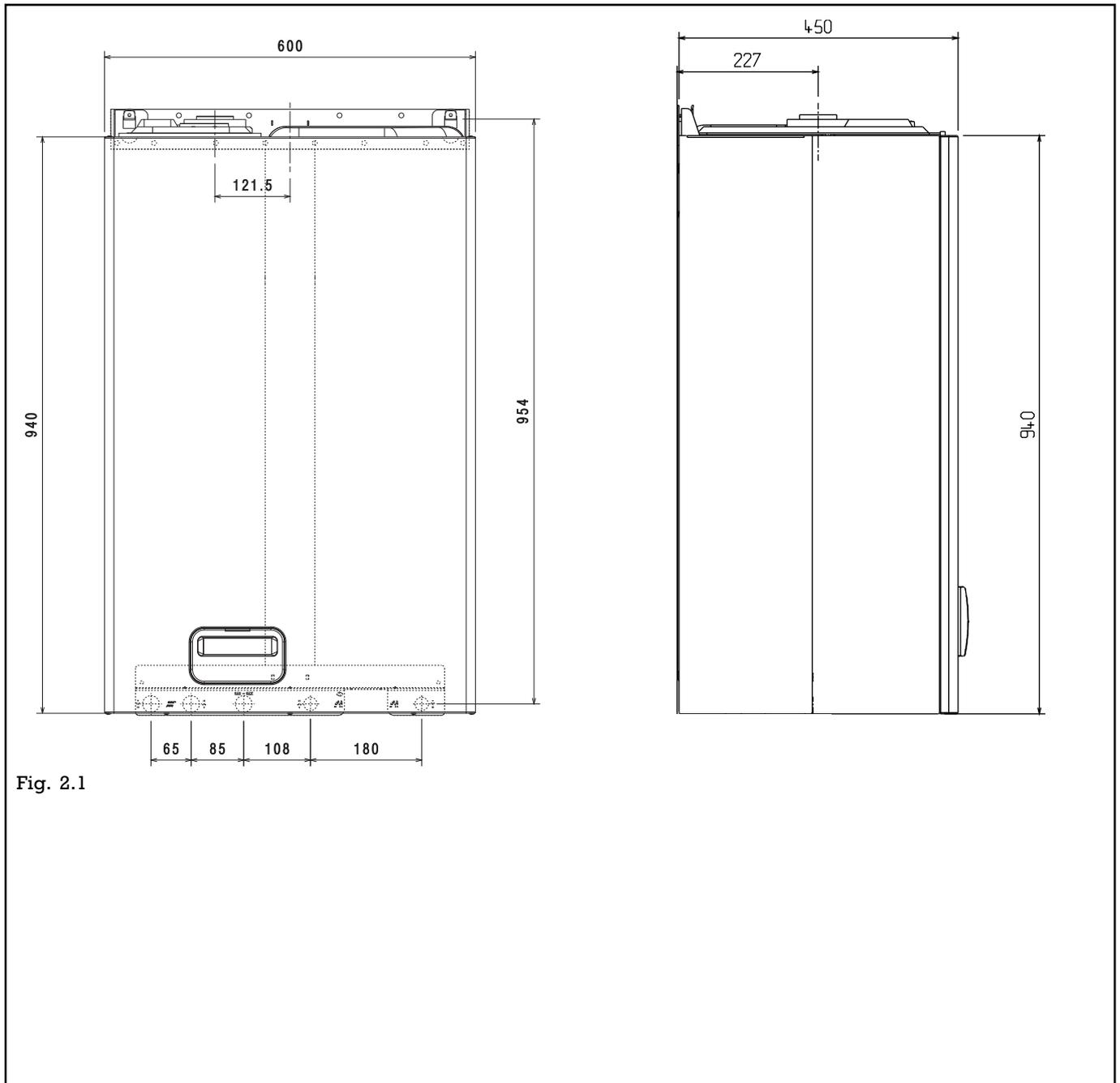
- 1 colis chaudière
- 1 colis platine de pré raccordement (code 073313)
- 1 colis ventouse complet:
 - code 073265 pour les versions horizontales Ø 60-100
 - code 073268 pour les versions 3CEou 1 colis adaptateur chaudière:
 - code 073266 pour les versions horizontales ou verticales Ø 80-125. Les rallonges, coudes et terminal sont des fournitures ATLANTIC, POUJOULAT ou UBBINK.

2.2 Accessoires

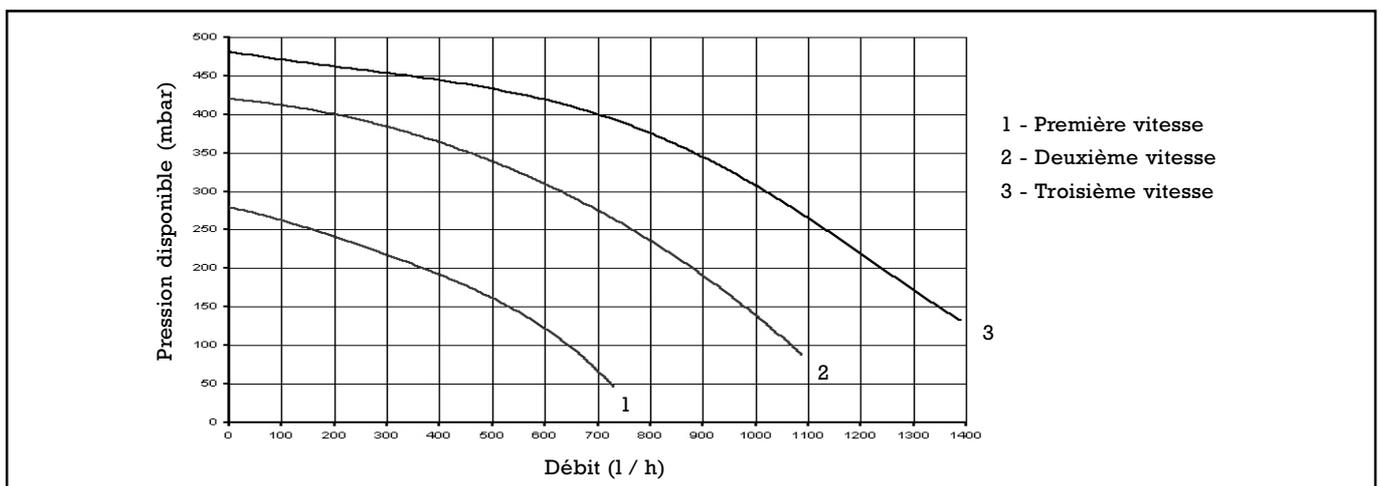
- Kit propane (code 073447 pour la 4024V et code 073433 pour la 4028V)
- Kit vase expansion sanitaire (code 073463)
- Thermostats d'ambiance simple ou programmable
- Filtre pour installation
- Sonde extérieure
- Kit plancher chauffant
- Coudes et rallonges pour ventouse horizontale Ø 60-100
- Coudes et rallonges pour ventouse verticale Ø 80-125.

2.3 Caractéristiques générales

2.3.1 Dimensions



2.3.2 Pression disponible à la sortie de la chaudière



2.3.3 Données techniques

	Idra Duo	4024 V	4028 V
Référence		021738	021739
Catégorie gaz	(FR)	II2E+3+	II2E+3+
Classe selon la directive rendement 92/42/CEE		basse température	basse température
Classe selon RT 2005		référence	référence
Classe NOx		3	3
Puissance acoustique	dB(A)	45	44,8
Généralités			
Débit calorifique nominal chauffage/sanitaire	kW	28,2	31,2
Puissance thermique nominale chauffage/sanitaire	kW	26,0	28,5
Débit calorifique réduit chauffage	kW	12,7	12,7
Débit calorifique réduit sanitaire	kW	9,8	10,5
Puissance thermique réduite chauffage	kW	11,0	10,6
Puissance thermique réduite sanitaire	kW	8,4	8,9
Rendements			
Rendement utile à pleine charge	%	92,2	91,3
Rendement utile à 30% (47 °C)	%	90,8	90,7
Pertes à l'arrêt	W	95	93
Electrique			
Puissance électrique	W	125	125
Tension d'alimentation	V - Hz	230 - 50	230 - 50
Degré de protection	IP	X4D	X4D
Chauffage			
Pression maximale	bar	3	3
Pression minimale	bar	0,45	0,45
Température maximale	°C	90	90
Plage de sélection de la température chauffage	°C	40 - 80	40 - 80
Pompe: pression maximale disponible pour l'installation au débit de	mbar	300	300
	l/h	1000	1000
Contenance en eau du circuit chauffage	l	6,5	6,5
Capacité vase d'expansion (pression 1 bar)	l	10	10
Sanitaire			
Pression maximale	bar	7	7
Pression minimale	bar	0,2	0,2
Plage de sélection de la température eau sanitaire	°C	40 - 63	40 - 63
Contenance du ballon	l	60	60
Contenance du serpentín	l	3,87	3,87
Surface d'échange	m ²	0,707	0,707
Débit spécifique selon EN625	l/min	18,1	19,2
Constante de refroidissement du ballon	Wh/K.l.24h	0,60	0,60
Raccordements hydrauliques			
Départ - retour chauffage	Ø	3/4"	3/4"
Entrée - sortie sanitaire	Ø	1/2"	1/2"
Entrée gaz	Ø	3/4"	3/4"
Poids			
Poids chaudière	kg	64	67
Performances du ventilateur			
Débit air	m ³ /h	46,227	53,894
Débit fumées	m ³ /h	49,054	57,023
Débit massique fumées (maxi-mini)	g/s	16,69 - 18,11	19,45 - 21,08
Pression résiduelle chaudière sans tuyau	mbar	1,20	1,10
Ventouse concentrique horizontale - C12			
Diamètre	mm	60 - 100	60 - 100
Longueur maximale avec bride air	m	1	1
Longueur maximale (après la coude)*	m	4,25	3,40
Perte de charge par coude 90°/45°	m	0,85/0,50	0,85/0,50
Diamètre du trou de traversée du mur	mm	105	105
Ventouse concentrique verticale - C32			
Diamètre	mm	80 - 125	80 - 125
Longueur maximale droite (**)	m	11,2	9,75
Perte de charge par coude 90°/45°	m	0,9 - 0,5	0,9 - 0,5
Terminal et matériel compatibles	ATLANTIC POUJOLAT - SVT80 GA - gamme DUALIS GAZ ALU UBBINK - ROLUX 3 G et 4 GM gamme ROLUX		
Ventouse concentrique horizontale - C32			
Diamètre	mm	80 - 125	80 - 125
Longueur maximale droite (**)	m	8,00	8,00
Perte de charge par coude 90°/45°	m	0,9 - 0,5	0,9 - 0,5
Terminal et matériel compatibles	ATLANTIC POUJOLAT - STHC 80 GA - gamme DUALIS GAZ ALU UBBINK - ROLUX 4 G gamme ROLUX		
Ventouse collective - 3CE - C42			
Diamètre	mm	60 - 100	60 - 100
Longueur maximale (après la coude)*	m	4,25	3,40
Perte de charge par coude 90°/45°	m	0,85/0,50	0,85/0,50

Valeurs d'émissions (***) au gaz G20 à débit				
Maximum	CO inférieur à	p.p.m.	120	100
	CO ₂	%	6,90	6,50
	NOx inférieur à	p.p.m.	160	160
	Δt fumées	°C	109	114
Minimum	CO inférieur à	p.p.m.	110	150
	CO ₂	%	2,80	2,40
	NOx inférieur à	p.p.m.	110	130
	Δt fumées	°C	87	85

* pour une longueur inférieure à 1 m compris, laisser en place la bride d'air sur l'entrée d'air de la chaudière.

** C12: pour des longueurs inférieures à 6,20 m (4024 V) - 4,80 m (4028 V) laisser en place la bride d'air sur l'entrée d'air de la chaudière

C32: pour des longueurs inférieures à 4,45 m (4024/4028 V) laisser en place la bride d'air sur l'entrée d'air de la chaudière

*** vérification effectuée avec conduits ø 60-100, longueur 0,85m, température d'eau 80-60°C, bride fumées Ø 44 (4024 V) - Ø 47 (4028 V).

FONCTIONNEMENT MULTIGAZ

TYPE DE GAZ		GAZ NATUREL		GAZ LIQUIDE	
		G20	G25	G30	G31
Pression nominale d'alimentation	mbar	20	25	28-30	37
Pression minimale d'alimentation	mbar	13,5	-	-	-
4024 V					
Brûleur principal: 12 injecteurs	ø mm	1,35	1,35	0,8	0,8
Diamètre diaphragme	mm	4,8	4,8	-	-
Débit maximal gaz chauffage	m ³ /h	2,98	3,47		
	kg/h			2,22	2,19
Débit maximal gaz sanitaire	m ³ /h	2,98	3,47		
	kg/h			2,22	2,19
Débit minimal gaz chauffage	m ³ /h	1,34	1,56		
	kg/h			1,00	0,99
Débit minimal gaz sanitaire	m ³ /h	1,04	1,21		
	kg/h			0,77	0,76
Pression maximale au brûleur en chauffage	mbar	10,90	13,60	28,00	36,00
Pression maximale au brûleur en sanitaire	mbar	10,90	13,60	28,00	36,00
Pression minimale au brûleur en chauffage	mbar	2,30	3,50	5,80	7,60
Pression minimale au brûleur en sanitaire	mbar	1,30	2,00	3,50	4,50
4028 V					
Brûleur principal: 14 injecteurs	ø mm	1,35	1,35	0,77	0,77
Diamètre diaphragme	mm	4,9	4,9	-	-
Débit maximal gaz chauffage	m ³ /h	3,30	3,84		
	kg/h			2,46	2,42
Débit maximal gaz sanitaire	m ³ /h	3,30	3,84		
	kg/h			2,46	2,42
Débit minimal gaz chauffage	m ³ /h	1,34	1,56		
	kg/h			1,00	0,99
Débit minimal gaz sanitaire	m ³ /h	1,11	1,29		
	kg/h			0,83	0,82
Pression maximale au brûleur en chauffage	mbar	9,80	12,30	28,00	36,00
Pression maximale au brûleur en sanitaire	mbar	9,80	12,30	28,00	36,00
Pression minimale au brûleur en chauffage	mbar	1,70	2,50	5,10	6,80
Pression minimale au brûleur en sanitaire	mbar	1,10	1,70	3,60	4,70

2.4 Principe de fonctionnement

Idra Duo V sont des chaudières murales étanche du type C assurant le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire accumulée: suivant le type d'évacuation des produits de combustion choisi, elles sont classifiées dans les catégories C12 (ventouse horizontale), C32 (ventouse verticale) ou C42 (conduit collectif 3CE).

Régulation chaudière par microprocesseur:

- modulation électronique de flamme continue en sanitaire et en chauffage,
- progressivité d'allumage automatique et contrôle de flamme par ionisation avec électrode unique,
- contrôle de la continuité des sondes NTC,
- gestion des alarmes et des mises en sécurité,
- diagnostic d'anomalies de fonctionnement par affichage digital,
- possibilité de modifier certains paramètres pour optimiser la régulation de l'installation de chauffe,
- possibilité de réguler un circuit radiateur par sonde extérieure (en accessoire).

Dispositifs de sécurité:

- thermostat limite contrôlant les surchauffes de l'appareil,
- soupape de sécurité chauffage à 3 bars,
- groupe de sécurité sanitaire à 7 bar et disconnecteur (sur la platine de préraccordement),
- capteur de pression n'autorisant pas l'allumage du brûleur en cas de manque d'eau,
- pressostat fumées vérifiant le bon fonctionnement du ventilateur, l'évacuation correcte des fumées et l'aspiration de l'air de combustion

Fonctions de protection:

- **hors gel chaudière:** se déclenche lorsque la température de l'eau descend au-dessous de 6°C (paramètre 62), fonction également active lorsque la chaudière est en veille.
- **dégrippage du circulateur:** 30s toutes les 24 heures,

Priorité sanitaire:

- elle est déclenchée par la sonde ballon, la vanne directionnelle est en position chauffage au repos,
- dans le cas d'une déficience de la sonde sanitaire, la chaudière continue à fonctionner grâce à la sonde primaire (température fixée à 50 °C).

Temporisations cycles chauffage (paramètre 30):

- **ajustement automatique de la puissance maxi chauffage:** après allumage du brûleur, la chaudière fonctionnera à une puissance maxi chauffage réduite durant 15 mn (paramètre 28). Ensuite, si l'installation demande une puissance moindre, la chaudière modulera, si la demande est plus importante, la chaudière passera au maxi.
- **démarrage brûleur:** pour éviter des allumages intempestifs et réduire les trains de chaleur, la chaudière s'arrêtera au moins 3 mn (paramètre 29) entre chaque demande de chauffage et le brûleur démarrera à puissance mini pendant 1,5 mn.

2.4.1 Eléments fonctionnels de la chaudière

Légendes

- 1 Capteur de pression
- 2 Robinet de vidange
- 3 Moteur vanne directionnelle
- 4 Soupape de sécurité chauffage
- 5 Circulateur
- 6 Purgeur automatique
- 7 Transformateur d'allumage
- 8 Manomètre
- 9 Prise de pression
- 10 Electrode allumage et ionisation
- 11 Brûleur
- 12 Thermostat limite
- 13 Echangeur
- 14 Sonde NTC primaire
- 15 Ventilateur
- 16 Prise dépression ventilateur
- 17 Bride d'air
- 18 Pressostat
- 19 Purgeur automatique
- 20 Ballon
- 21 Vase d'expansion
- 22 Sonde ballon
- 23 Vanne gaz
- 24 Robinet de vidange ballon
- 25 Collecteur évacuations
- 26 Manette entrée eau froide
- 27 Soupape de sécurité sanitaire
- 28 Disconnecteur avec robinet de remplissage

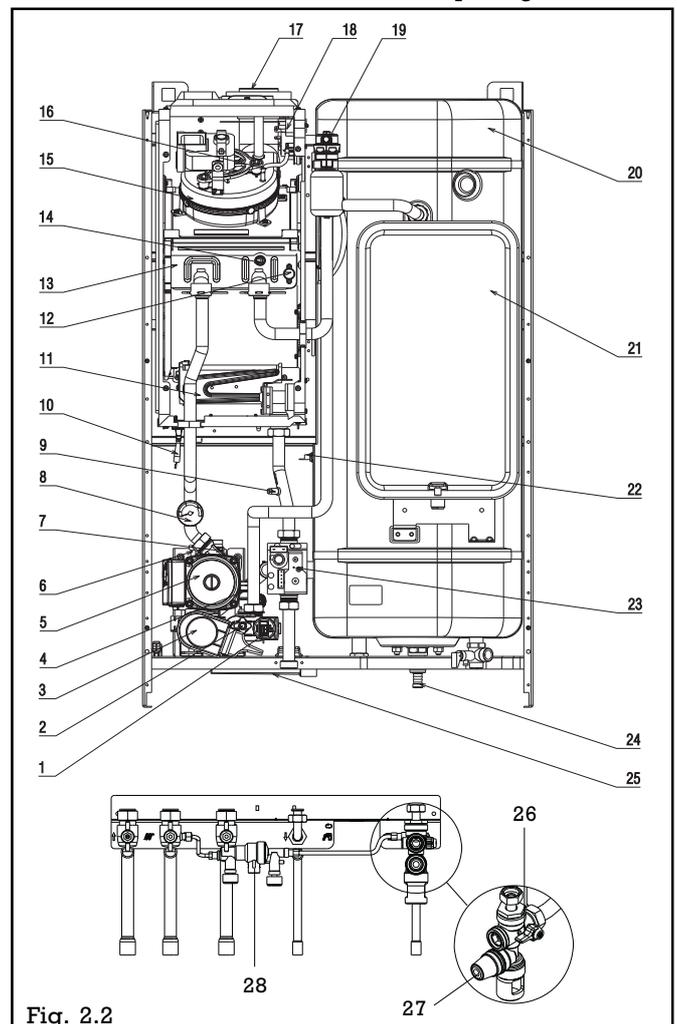


Fig. 2.2

2.4.2 Tableau de commande

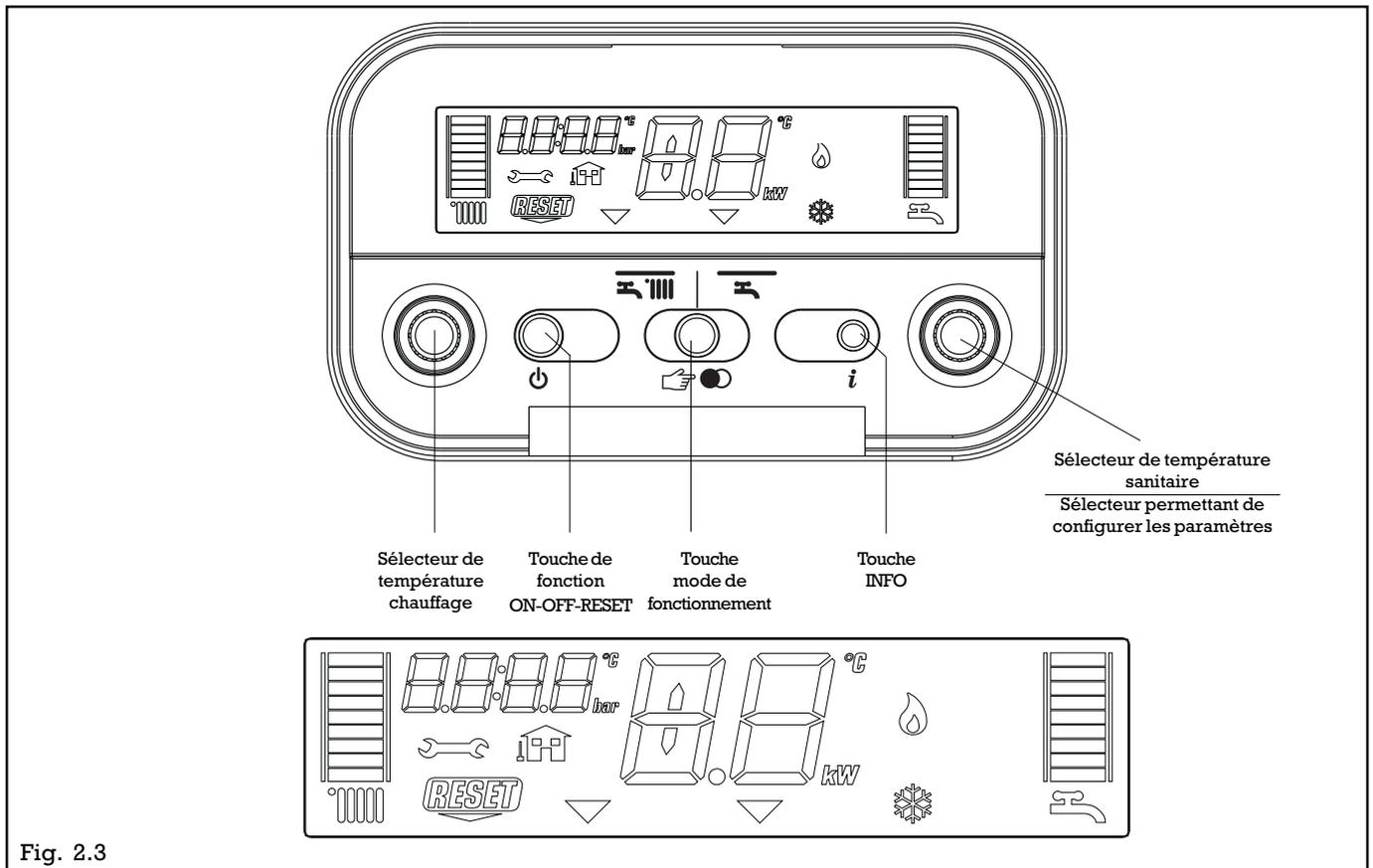


Fig. 2.3

Description des commandes

Sélecteur de température chauffage: permet de consigner la valeur de la température de l'eau de chauffage

Sélecteur de température sanitaire: permet de consigner la valeur de la température de l'eau sanitaire du ballon

Sélecteur permettant de configurer les paramètres: est utilisé lors des réglages et des programmations.

Touche de fonction

- ON chaudière alimentée électriquement, en attente de demande de fonctionnement (☰ - ☷)
- OFF chaudière alimentée électriquement mais à l'arrêt
- RESET permet de rétablir le fonctionnement après une anomalie de fonctionnement.

Touche mode de fonctionnement: la touche ☷ ☹ permet de choisir le type de fonctionnement désiré: ☰ (hiver) ou ☷ (été).

Touche Info: permet d'afficher des informations sur l'état de fonctionnement de l'appareil.

Description des icônes

- échelle graduée de la température de l'eau de chauffage avec icône de fonction chauffage
- échelle graduée de la température de l'eau sanitaire avec icône de la fonction sanitaire
- icône anomalie
- icône réarmement nécessaire
- valeur de la pression hydraulique
- icône du branchement de la sonde extérieure
- température du chauffage/sanitaire ou
- anomalie de fonctionnement (par ex. 10 - absence de flamme)
- indicateur de sélection des fonctions (se place en face du type de fonctionnement choisi (☰ hiver ou ☷ été))
- icône de fonctionnement du brûleur
- icône de la fonction antigel active.

2.4.3 Menu InFO

La touche INFO permet de visualiser les consignes et de lire la valeur des sondes.

Appuyer sur la touche “i” pour accéder au menu InFO. Effectuer à chaque fois une nouvelle impulsion pour passer à la lecture suivante:

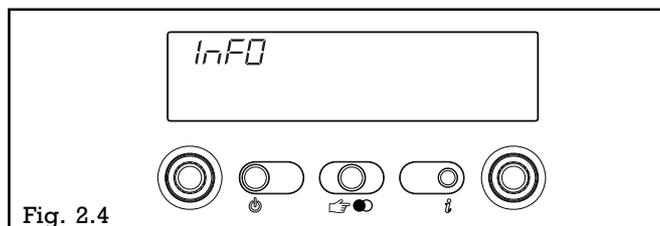


Fig. 2.4

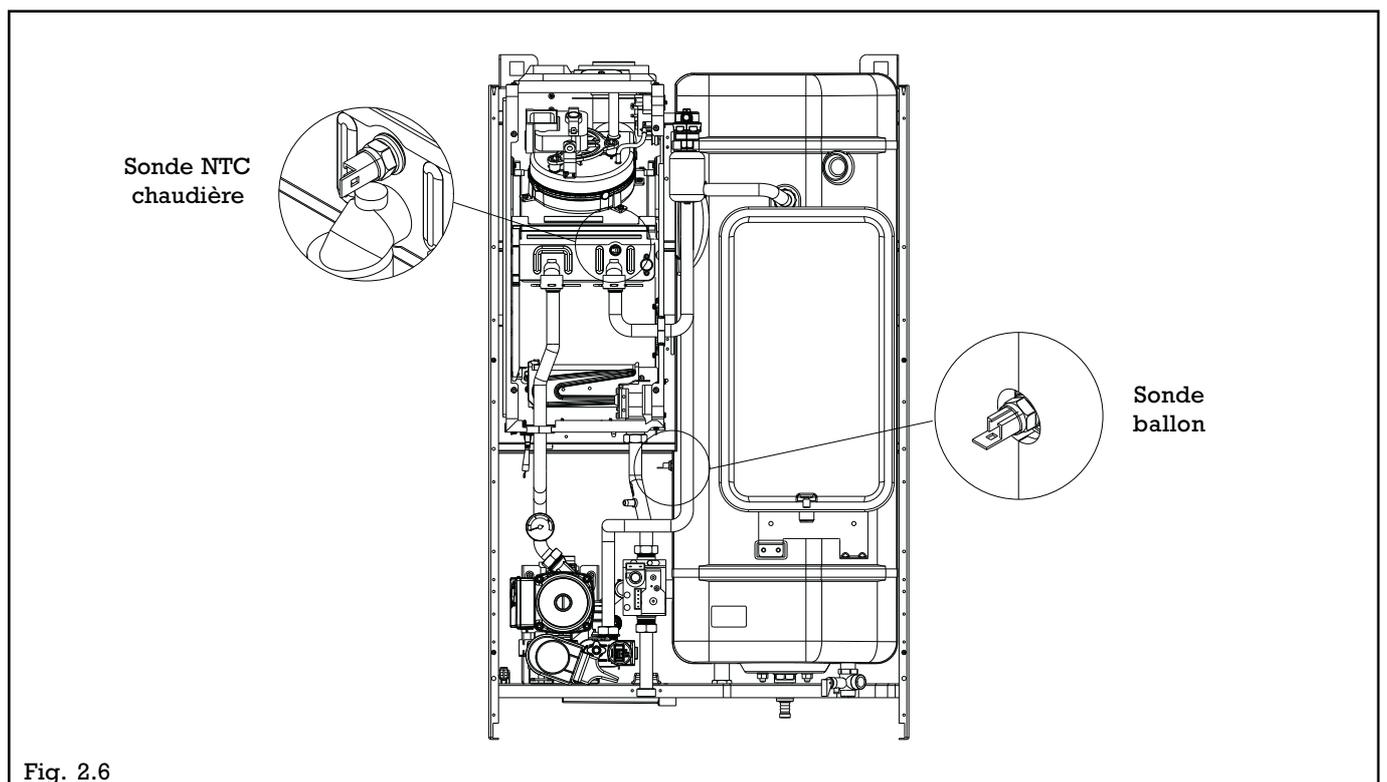
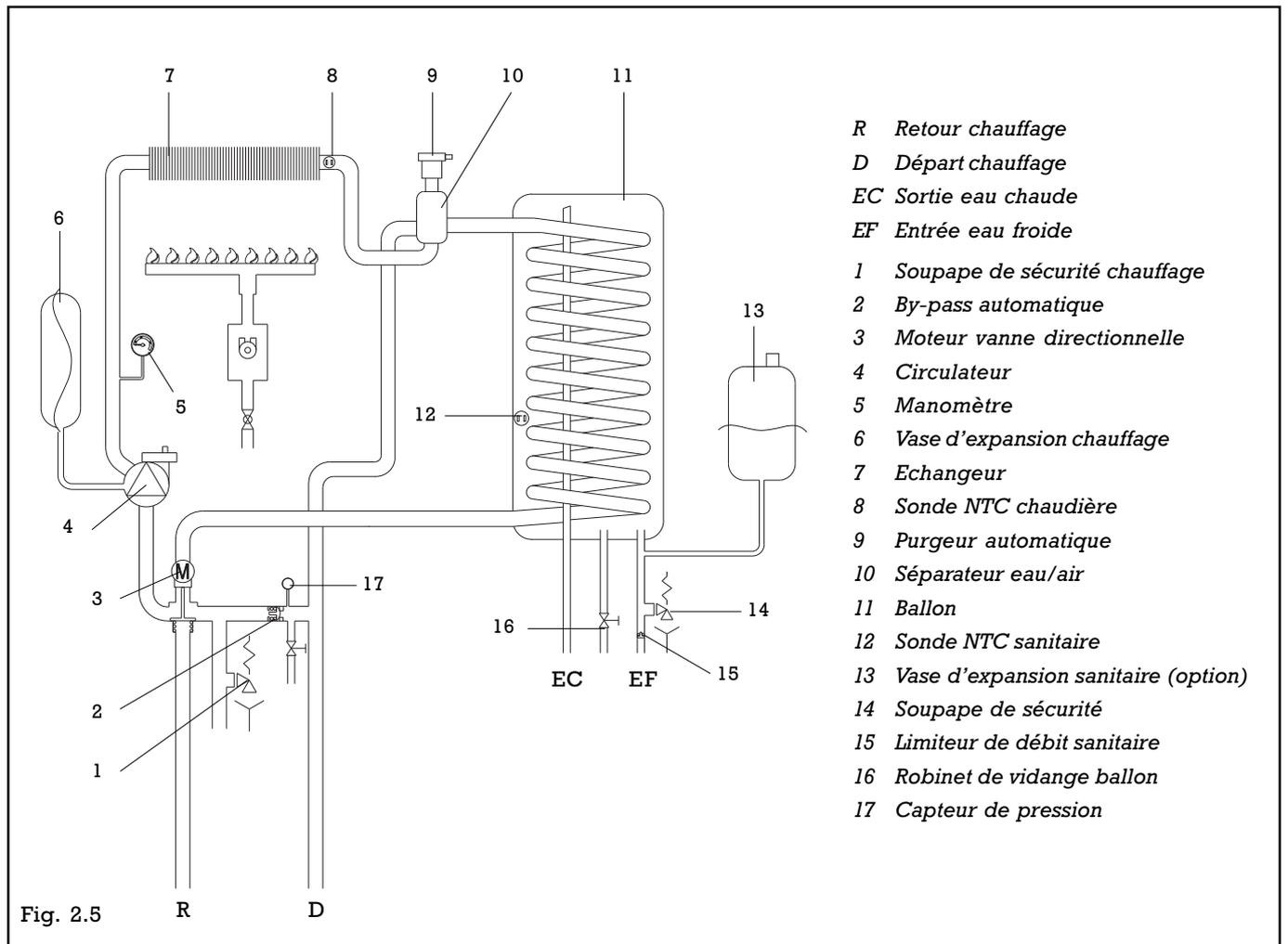
Icônes affichés	Valeurs affichées		Remarques
	en haut, à gauche	au centre	
	InFO		
	la température extérieure		uniquement si la sonde extérieure est branchée
	la pression hydraulique de l'installation		
		consigne de température chauffage	
		consigne de température sanitaire	

Effectuer une impulsion de 10 secondes pour accéder à la lecture des sondes NTC:

Icônes affichés	Valeurs affichées	
	en haut, à gauche	au centre
	01	température de la sonde chaudière
	03	température de la sonde ballon

Le système revient à son fonctionnement initial dès que la touche “i” n'est plus sollicitée.

2.4.4 Circuit hydraulique



3 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un **Certificat de Conformité** visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 2 août 1977 modifié):

- modèle 2 pour une installation neuve complétée ou modifiée;
- modèle 4 pour le remplacement d'une chaudière.

3.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

• BATIMENTS 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 et ses modificatifs: Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.

Norme NF DTU 61-1 et ses modifications: Installations de gaz (DTU 61-1).

Règlement Sanitaire Départemental Type (RDS).

Norme NF C15-100: Installations électriques à basse tension - Règles.

• ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'installation et l'entretien 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:

- Prescriptions générales
Pour tous les appareils
 - Articles GZ: Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés
 - Articles CH: Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et de production de vapeur et d'eau chaude sanitaire
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).

• AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES

NF EN 13384-1 et ses modificatifs : Conduits de fumée. Méthodes de calcul thermo-aéraulique.

NF DTU 24.1 : Travaux de fumisterie.

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 24 mars 1982 et ses modificatifs : Aération des logements.

Arrêté du 15/09/2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts (J.O. 31/10/2009).

~ **Installation de chauffage avec plancher chauffant**
NF DTU 65.14 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude.

3.2 Le local d'implantation

Le local chaudière doit être conforme à la réglementation en vigueur.

L'ambiance du local ne doit pas être humide; l'humidité étant préjudiciable aux appareillages électriques.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, prévoir un espace suffisant autour de la chaudière: 50 mm minimum de chaque côté.

Pour placer correctement l'appareil, se rappeler que:

- il ne doit jamais être placé au-dessus d'une cuisinière ou d'un autre dispositif de cuisson
 - il est interdit de laisser des substances inflammables dans la pièce où est installée la chaudière
 - les parois sensibles à la chaleur (par exemple celles en bois) doivent être protégées par une isolation appropriée.
- Éventuellement, installer la chaudière sur des plots antivibratiles ou tout autre matériau résilient afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

3.3 Raccordements hydrauliques

3.3.1 Recommandations et traitement des circuits eau

PRESSIION DISPONIBLE A LA SORTIE DE LA CHAUDIÈRE: le dimensionnement des tuyauteries de l'installation de chauffage doit être calculé suivant la pression disponible. La chaudière fonctionnera correctement si la circulation de l'eau à l'intérieur de l'échangeur est suffisante. Dans ce but, la chaudière est équipée d'un by-pass automatique qui permet d'obtenir un débit d'eau correct dans l'échangeur.

Toutefois, dans le cas d'une installation avec vannes thermostatiques ne permettant pas un débit de 600 l/h, nous recommandons l'installation d'une soupape différentielle complémentaire (ou d'un by-pass) suffisamment éloignée de la chaudière pour obtenir un débit suffisant.

PRECAUTIONS CONTRE LA CORROSION: des phénomènes de corrosion peuvent se produire si les matériaux de l'installation sont de natures différentes. Dans ce cas, il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion dans les proportions indiquées par son fabricant.

D'autre part, il est nécessaire de s'assurer que l'eau traitée ne devienne agressive.

IMPORTANT: avant de procéder à l'installation de l'appareil, nous conseillons de rincer soigneusement toutes les tuyauteries de l'installation, afin d'en éliminer tous les résidus éventuels qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de la chaudière. Ne pas utiliser de solvant ou d'hydrocarbure aromatique (essence, pétrole, etc...).

Dans le cas d'une installation ancienne, prévoir sur le retour et au point bas un pot de décantation de capacité suffisante et muni d'une vidange, afin de recueillir et évacuer les impuretés (particules et calamine). Ajouter à l'eau un produit alcalin et un dispersant. Un filtre peut également être installé près de la chaudière.

3.3.2 Montage de la platine de pré-raccordement (fig. 3.1)

Fixer solidement la platine de pré-raccordement sur une paroi résistante (pas de cloison légère) et vérifier son niveau.

Dans le cas d'une installation classique avec ventouse horizontale Ø 60-100 vers l'arrière, le trou pour passage des conduits peut être réalisé de suite à l'aide du gabarit. La chaudière peut ensuite être accrochée lorsque tous les raccords hydrauliques ont été effectués.

Dimensions des raccords:

- A** retour chauffage 3/4" - tube cuivre Ø 18
- B** départ chauffage 3/4" - tube cuivre Ø 18
- C** raccordement gaz 3/4" - tube cuivre Ø 18
- D** sortie eau chaude sanitaire 1/2" - tube cuivre Ø 12
- E** entrée eau froide sanitaire 1/2" - tube cuivre Ø 12

3.3.3 Limiteur de débit

Un limiteur de débit est fourni dans le sachet de documentations. Son montage n'est pas obligatoire. Selon l'installation, il peut permettre de limiter le débit de soutirage sanitaire pour éviter que le ballon se vide trop rapidement.

Le limiteur se place à l'entrée eau froide du ballon (sur le té laiton).

3.4 Raccordement des évacuations

Raccorder le collecteur d'évacuations (soupape chauffage, vidange) à l'égout. Un tuyau flexible est fourni avec la chaudière pour faciliter ce raccordement.

Le disconnecteur et le groupe de sécurité sanitaire de la platine de pré-raccordement doivent également être raccordés à une canalisation d'eau usée.

Placer un siphon anti-odeur sur l'évacuation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels causés par l'absence d'évacuation et par le déclenchement de la soupape de sécurité.

3.5 Raccordement gaz

Le raccordement de l'appareil sur le réseau de distribution gaz doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur (Norme NF P 45-204).

Le diamètre de la tuyauterie sera calculé en fonction des débits et de la pression du réseau. S'assurer de la propreté de la tuyauterie.

3.6 Raccordement conduits ventouses

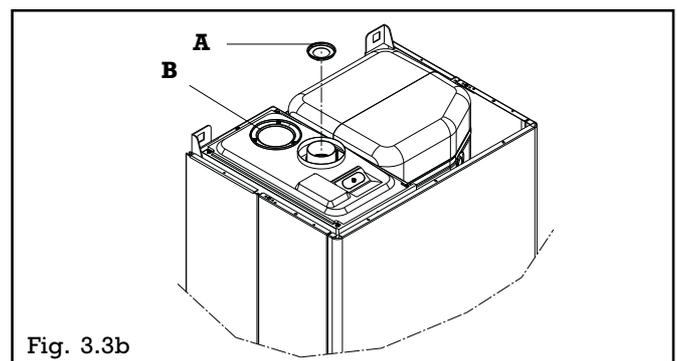
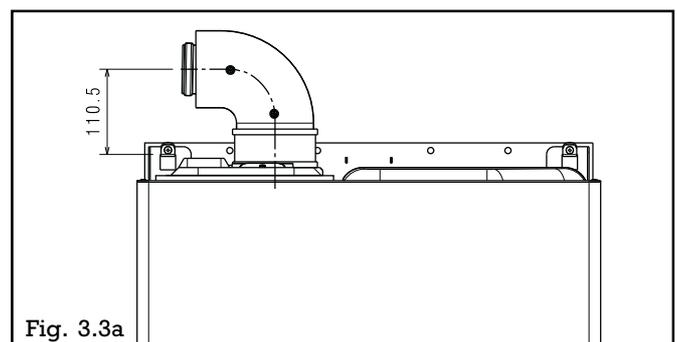
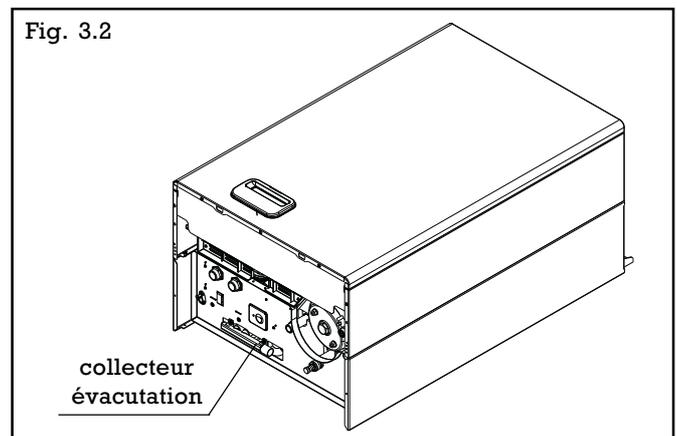
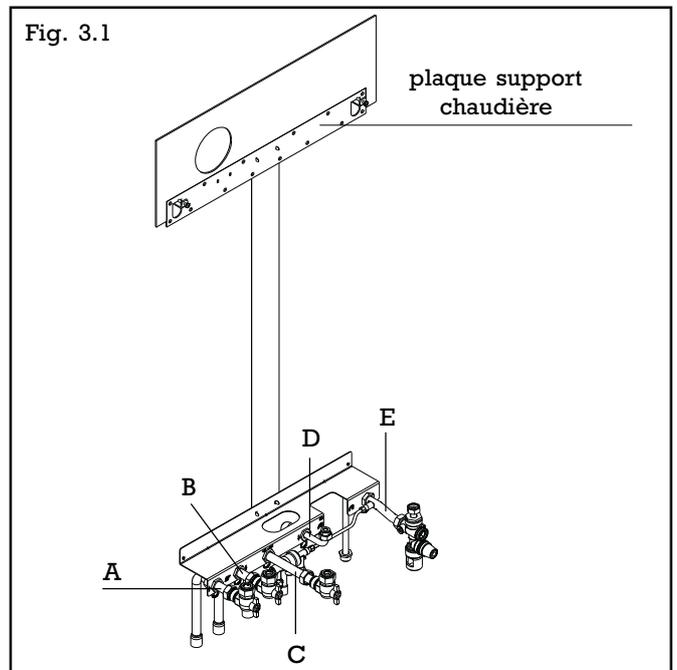
La chaudière doit obligatoirement être raccordée:

- soit au dispositif horizontal d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion (type C12);
- soit au dispositif vertical d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion (type C32);
- soit au conduit collectif 3 CE (type C42).

Il est interdit de mettre en marche la chaudière sans les conduits ci-dessus.

Quelque soit le type de ventouse choisi, il est impératif:

- que les conduits et le terminal soient de fourniture ATLANTIC ou des fournisseurs compatibles en Ø 80-125 (se référer au § 2.3.3 "Données techniques");
- de respecter les longueurs maximum autorisées indiquées au § 2.3.3. La perte de charge de tout coude supplémentaire doit être déduite de ces longueurs maxis;
- de retirer la bride d'air (**A**, fig. 3.3b) pour toute longueur de conduits supérieure à 1 m pour les ventouses en Ø 60-100, 4,45 m pour les ventouses horizontales en Ø 80-125 et 6,20 m (4024 V) - 4,80 m (4028 V) pour les ventouses verticales en Ø 80-125. La retirer à l'aide d'un tournevis utilisé en tant que levier;
- que les circuits d'entrée d'air et de sortie soient parfaitement étanches et non obstrués, même partiellement.



3.6.1 Ventouse concentrique horizontale Ø 60-100 (type C12)

• REGLEMENTATION (fig. 3.5)

Le conduit d'évacuation doit déboucher directement sur l'extérieur au travers d'un mur.

L'orifice de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés doit être placé à 0,40 m au moins de toute baie ouvrante et 0,60 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Si l'évacuation s'effectue vers une voie publique ou privée, il doit déboucher au moins à 1,80 m au-dessus du sol et être protégé de toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal). Lorsque la voie publique ou privée se situe à une distance suffisante, l'appareil peut déboucher à moins d'1,80 m du sol. Dans ce cas il est vivement conseillé d'installer une grille de protection pour se prémunir des risques de brûlure. Lorsque le terminal débouche au-dessus d'une surface horizontale (sol, terrasse), une distance minimale de 0,30 m doit être respectée entre la base du terminal et cette surface.

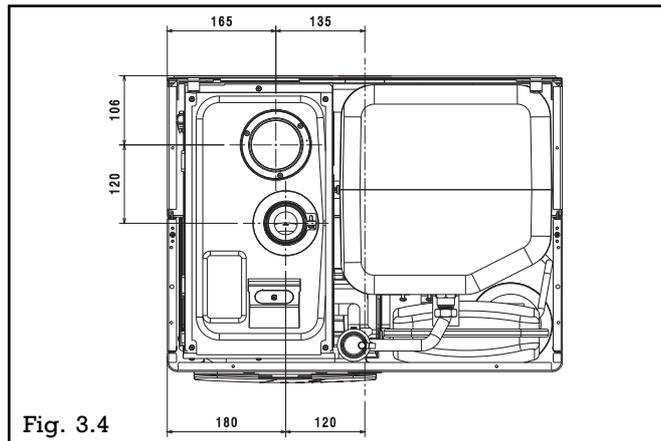
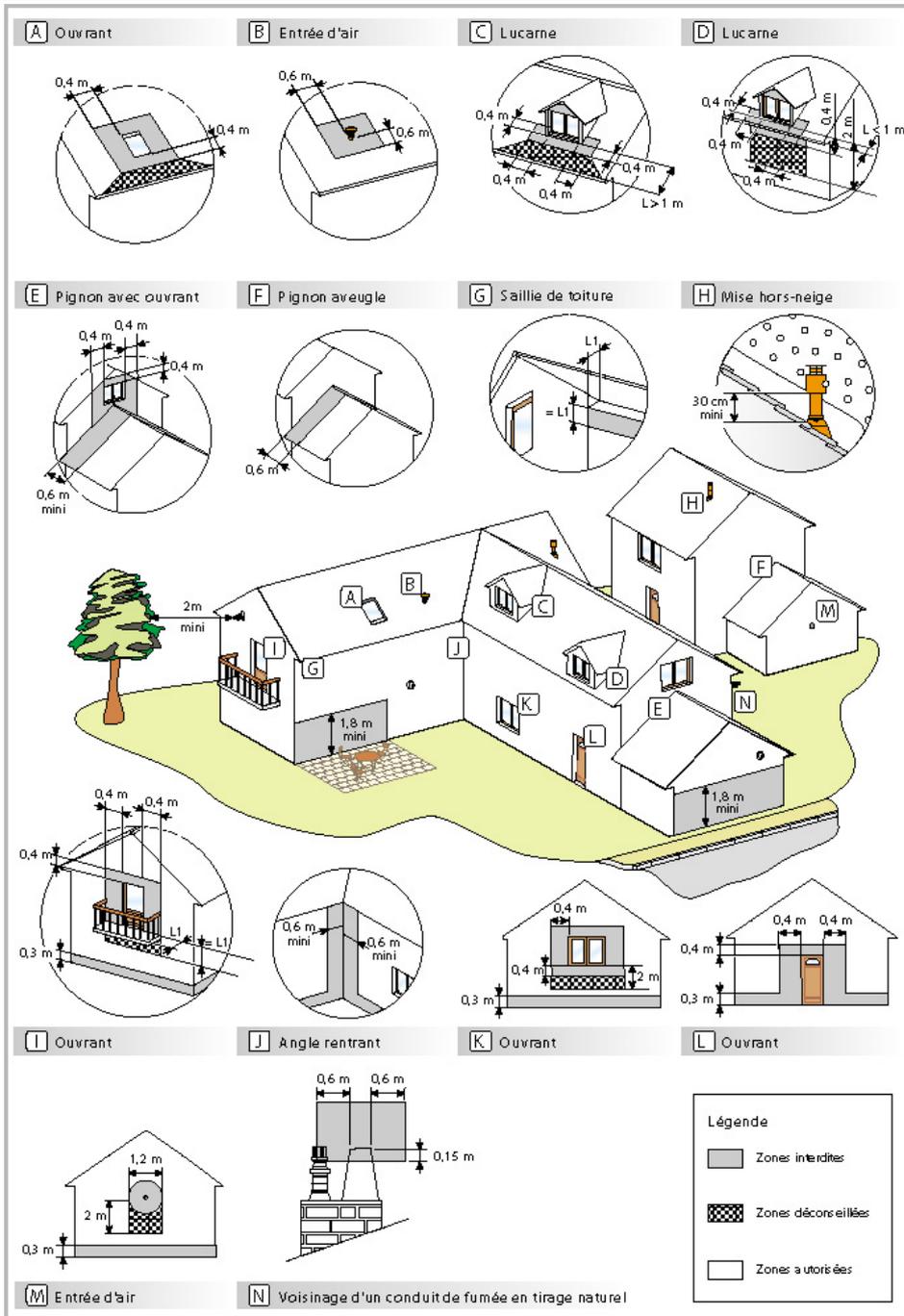


Fig. 3.4

Fig. 3.5



⚠ Respecter les longueurs maxi autorisées (se référer au § 2.3.3 Données techniques). La perte de charge de tout coude supplémentaire doit être déduite de ces longueurs maxis.

⚠ S'assurer que les conduits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches et non obstrués, même partiellement

⚠ Prévoir une inclinaison du conduit d'évacuation des fumées de 1% vers la chaudière.

3.6.2 Ventouse concentrique verticale (type C32)

• REGLEMENTATION (fig. 3.5)

Le terminal de toiture doit être placé à 0,40m au moins de toute baie ouvrante et 0,60m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Il est impératif que les conduits et le terminal soient de fourniture ATLANTIC ou des fournisseurs compatibles en Ø 80-125 (se référer au § 2.3.3 "Données techniques").

3.6.3 Montage des différents types de ventouse

• Ventouse concentrique horizontales Ø 60-100:

Le colis ventouse (fig. 3.6) comprend:

- un tube d'évacuation des gaz brûlés de Ø 60 mm pourvu d'un terminal;
- un tube d'amenée d'air de Ø 100 mm;
- 2 collerettes caoutchouc;
- un ensemble coudé avec joints d'étanchéité pour montage sur chaudière.

Montage:

- selon la longueur de ventouse à installer, mettre en place sur le départ fumées de la chaudière la bride fumées (A, fig. 3.3b) correspondante et s'assurer que le cache (B) sont bien en place;
- déterminer l'emplacement de la sortie ventouse par rapport à la chaudière;
- percer un trou de diamètre 105 mm dans le mur avec une pente de 1% vers l'extérieur. Dans le cas où le terminal ventouse ne peut pas être accessible de l'extérieur, percer un trou de diamètre 120 mm avec pente afin de pouvoir passer par l'intérieur la collerette caoutchouc extérieure;
- préparer les tubes en les coupant à la longueur appropriée au type d'installation. L'étanchéité entre le conduit fumées et le coude est réalisée par emboîtement (joint à lèvres), celle du conduit d'air par collier d'étanchéité;
- placer le tube d'amenée d'air puis introduire le tube fumées jusqu'à l'arrêt placé à l'extrémité de la gaine. Le tube fumées doit dépasser d'environ 7 mm du tube d'air;
- placer la collerette caoutchouc intérieure;
- emboîter l'ensemble coudé sur le tube fumées et utiliser le collier d'étanchéité pour le tube d'amenée d'air;
- introduire les tubes avec le coude dans le trou du mur et relier l'ensemble sur la chaudière en utilisant les colliers d'étanchéité;
- monter la collerette caoutchouc extérieure et sceller l'ensemble ventouse dans le mur.

Ventouse concentrique horizontale C12 et verticale C32 Ø 80-125:

Le colis ventouse comprend uniquement l'adaptateur chaudière. Hauteur hors tout par rapport au-dessus de la chaudière = 120 mm.

Montage:

- selon la longueur de ventouse à installer, mettre en place sur le départ fumées de la chaudière la bride fumées (A, fig. 3.3) correspondante et s'assurer que le cache (B) sont bien en place
- monter l'adaptateur sur les 2 tubes en utilisant les colliers d'étanchéité;
- raccorder le raccord fileté de l'adaptateur à l'égout via un siphon pour évacuation des condensats éventuels;
- les différentes pièces constitutives ATLANTIC, UBBINK ou POUJOLAT s'emboîtent entre elles et dans l'adaptateur sans nécessiter d'outils. Enduire les joints de savon liquide pour faciliter l'emboîtement. Adapter la longueur des conduits: de préférence utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.

Se référer aux instructions du fournisseur.

Ventouse Ø 60-100 pour conduit collectif 3 CE:

Le colis ventouse comprend:

- un tube d'évacuation des gaz brûlés de Ø 60 mm;
- un tube d'amenée d'air de Ø 100 mm;
- un ensemble coudé avec joints d'étanchéité pour montage sur chaudière.

Montage:

- selon la longueur de ventouse à installer, mettre en place sur le départ fumées de la chaudière la bride fumées (A, fig. 3.3) correspondante et s'assurer que le cache (B) sont bien en place
- déterminer l'emplacement de la chaudière par rapport au conduit de liaison 3CE;
- préparer les tubes en les coupant à la longueur appropriée au type d'installation. La distance la plus courte est le coude directement dans l'adaptateur;
- emboîter dans le conduit de liaison en attente les 2 tubes (le tube fumées doit dépasser d'environ 7 mm du tube d'air);
- s'assurer de la bonne étanchéité des joints à lèvres;
- emboîter l'ensemble coudé sur le tube fumées et utiliser le collier d'étanchéité pour le tube d'amenée d'air;
- relier le tout sur la chaudière en utilisant les colliers d'étanchéité.

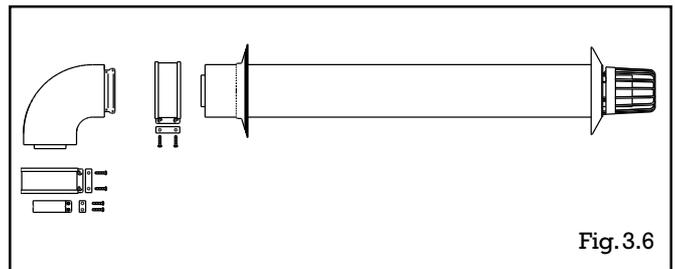


Fig.3.6

3.7 Raccordements électriques

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (NF C15-100).

Les appareils sont conformes à la norme EN 60335-1.

• ALIMENTATION ELECTRIQUE

Tension 230 V - 50 Hz, terre < 30 ohms.

Respecter la polarité phase - neutre lors du branchement. Utiliser le câble d'alimentation fourni.

Dans le cas d'un remplacement de celui-ci, utiliser un câble du type HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm², ayant un diamètre extérieur maximum de 7 mm.

Prévoir une coupure bipolaire, ayant une ouverture de contact d'au moins 3,5 mm (EN 60335-1, catégorie III), à l'extérieur de la chaudière.

Le raccordement à une prise de terre sûre est obligatoire, conformément à la norme en vigueur.

Il est absolument interdit d'utiliser les tuyaux d'eau comme mise à la terre des appareils électriques.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts causés par l'absence de mise à la terre de l'installation.

• ACCES AUX BORNIERES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES DE LA CHAUDIERE

- retirer l'habillage de la chaudière (2 vis **A** en partie basse de l'habillage) (fig. 3.7);
- soulever le tableau de commande puis le pivoter vers l'avant;
- retirer les 2 petits couvercles (1 vis) en les faisant glisser dans le sens des flèches (fig. 3.8).

3.7.1 Branchement des accessoires 230 V

• THERMOSTAT D'AMBIANCE (fig. 3.9a)

Les contacts du thermostat d'ambiance doivent être dimensionnés pour du 230 V.

Brancher sur le bornier 6 pôles M6 après avoir ôté le shunt en place.

• PROGRAMMATEUR HORAIRE (P.H., fig. 3.9b)

Les contacts du programmeur doivent être dimensionnés pour du 230 V.

Brancher sur le bornier 6 pôles M6 après avoir ôté le shunt en place.

3.7.2 Branchement basse tension

Effectuer les branchements sur le bornier basse tension à 10 pôles (ME2) (fig.3.10).

S.E. = Sonde extérieure

P.O.S. = Programmeur horaire sanitaire.

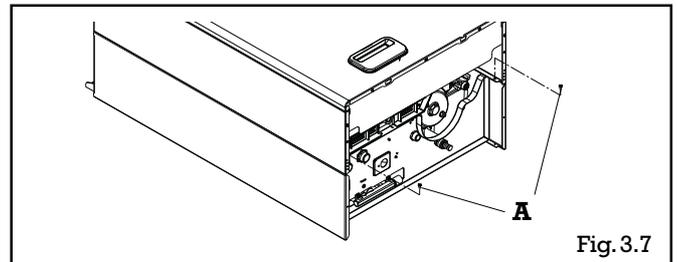


Fig. 3.7

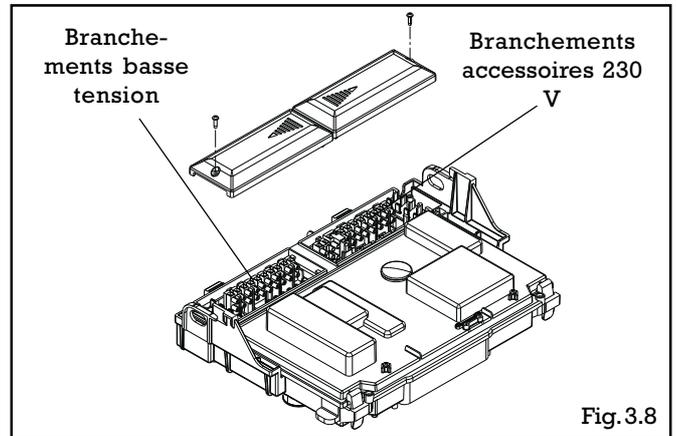


Fig. 3.8

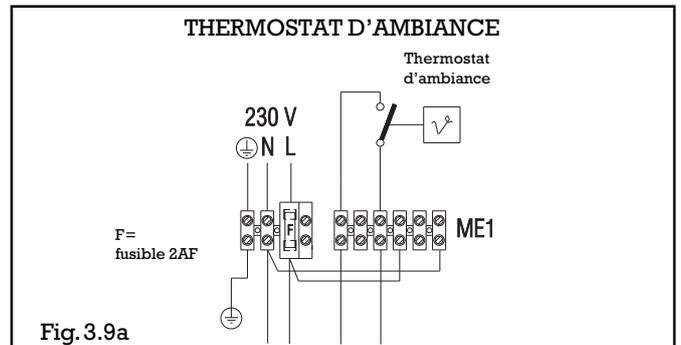


Fig. 3.9a

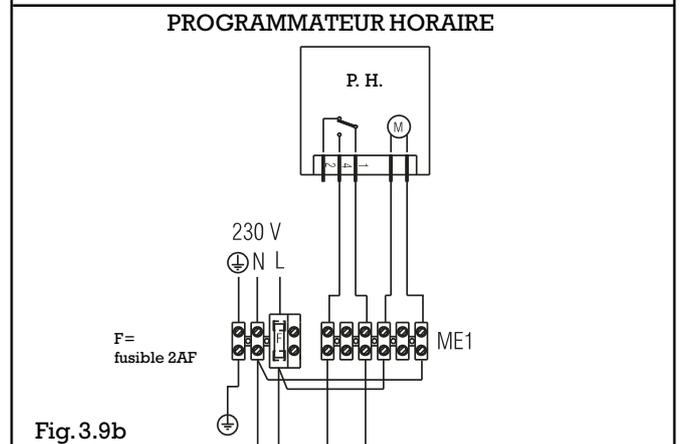


Fig. 3.9b

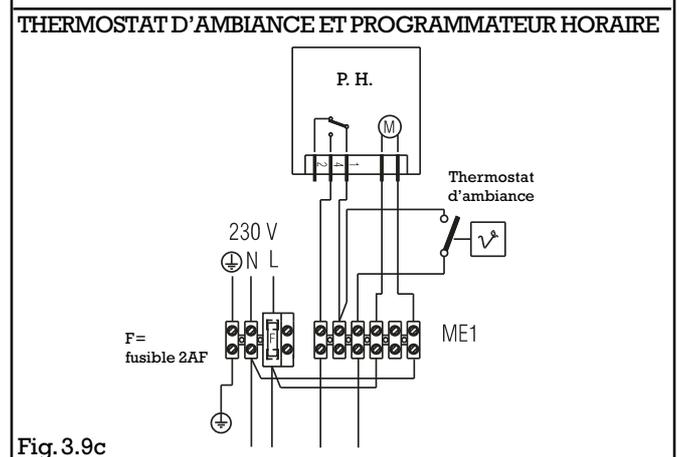


Fig. 3.9c

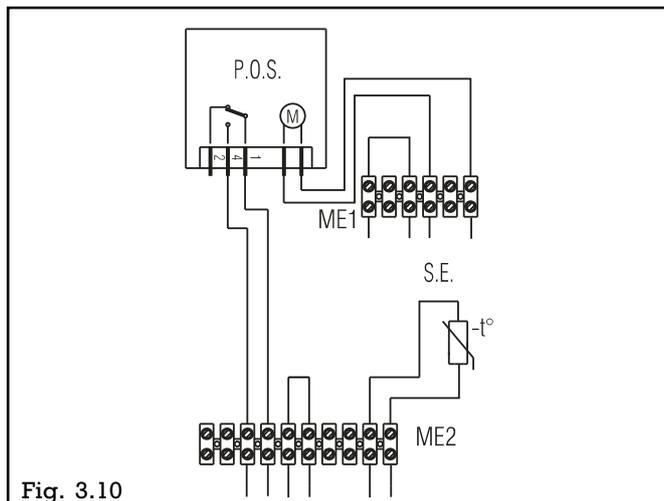
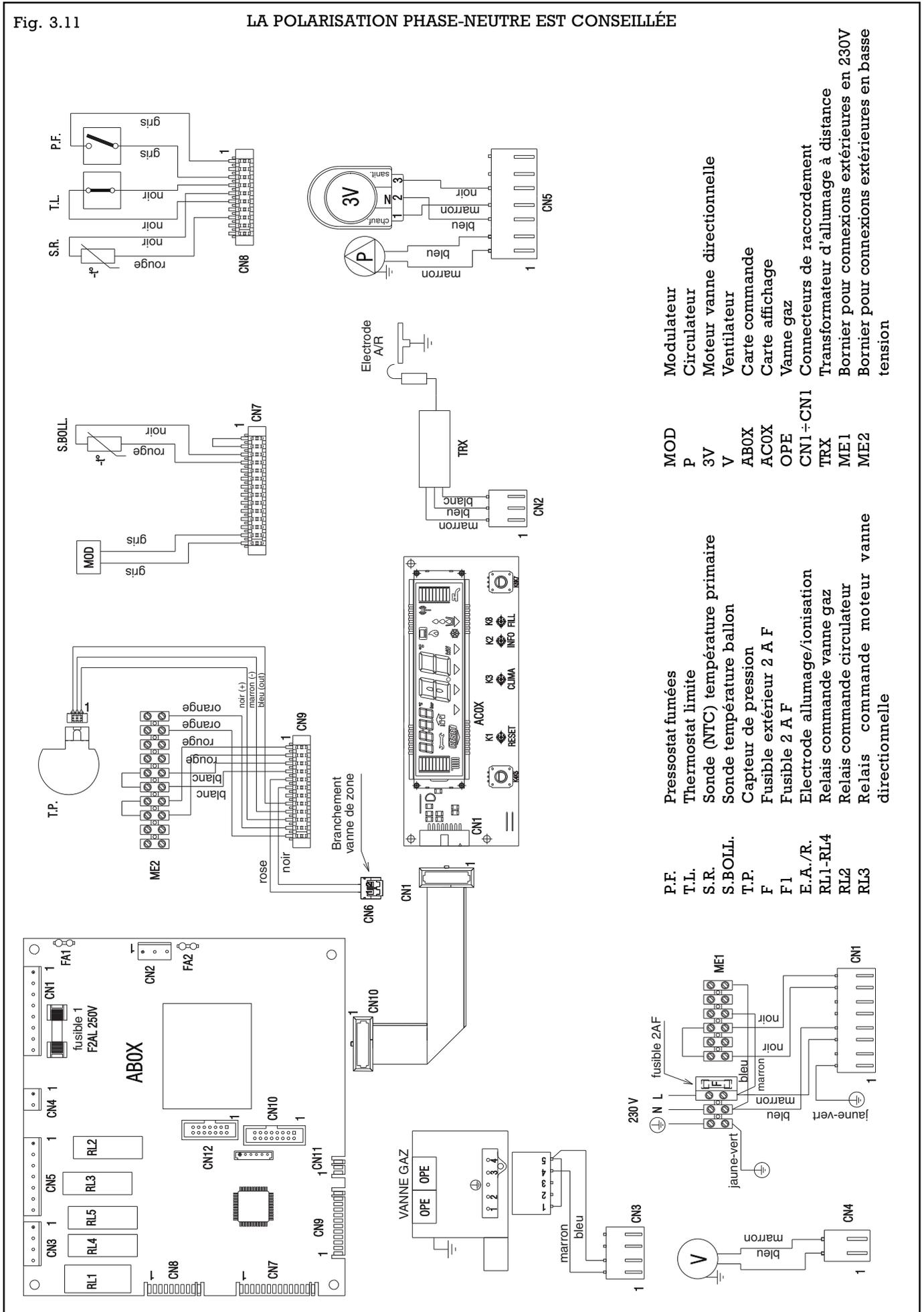


Fig. 3.10

3.7.3 Schéma électrique

Fig. 3.11

LA POLARISATION PHASE-NEUTRE EST CONSEILLÉE



- Modulateur
- Circulateur
- Moteur vanne directionnelle
- Ventilateur
- Carte commande
- Carte affichage
- Vanne gaz
- Connecteurs de raccordement
- Transformateur d'allumage à distance
- Bornier pour connexions extérieures en 230V
- Bornier pour connexions extérieures en basse tension

- MOD
- P
- 3V
- V
- ABOX
- ACOXX
- OPE
- CN1 - CN1
- TRX
- ME1
- ME2

- Pressostat fumées
- Thermostat limite
- Sonde (NTC) température primaire
- Sonde température ballon
- Capteur de pression
- Fusible extérieur 2 A F
- Fusible 2 A F
- Electrode allumage/ionisation
- Relais commande vanne gaz
- Relais commande circulateur
- Relais commande moteur vanne directionnelle

- P.F.
- T.L.
- S.R.
- S.BOLL.
- T.P.
- F
- F1
- E.A./R.
- RL1-RL4
- RL2
- RL3

3.8 Remplissage et purge de l'installation

Cette opération doit être exécutée lorsque l'appareil est froid. S'assurer au préalable que l'installation ait été rincée minutieusement. Vérifier que le robinet de vidange du ballon (B, fig. 3.12) est fermé.

Chaudière et circuit chauffage:

- ouvrir de 2 ou 3 tours le bouchon des purgeurs d'air automatiques (A-E) (fig. 3.12)
- fermer la vanne d'arrêt départ (fig. 3.14, manette à l'horizontale) et laisser la vanne d'arrêt retour ouverte (manette à la verticale)
- ouvrir les robinets du disconnecteur (fig. 3.14)
- refermer les robinets du disconnecteur dès que la pression indiquée par le manomètre (C) est dans la zone bleue, entre 1 et 1,5 bars, et ouvrir la vanne d'arrêt départ
- mettre sous tension la chaudière en laissant le robinet gaz fermé.



A chaque mise sous tension électrique de la chaudière, un cycle de purge automatique démarre: il dure environ 2 minutes et une série de lettres s'affiche sur l'afficheur.

- faire une demande de chauffage pour que la vanne directionnelle bascule sur le circuit chauffage (mode de fonctionnement en hiver, thermostat d'ambiance en demande et pas de remise en température du ballon)
- purger l'installation et rajouter de l'eau si nécessaire.

Circuit sanitaire:

- manœuvrer la manette "entrée eau froide" placée sur le groupe de sécurité sanitaire (fig. 3.13) de façon à remplir le ballon
- pour vérifier le bon remplissage du ballon, ouvrir un robinet d'eau chaude et attendre que l'eau s'écoule.

3.9 Vidange de l'installation

Circuit chauffage:

- éteindre la chaudière
- ouvrir les purgeurs placés aux points les plus hauts de l'installation
- dévisser le robinet de vidange de la chaudière (D), en maintenant en place le coude du flexible d'évacuation pour éviter qu'il se déboîte, l'eau s'écoulera par le collecteur d'évacuation (F) (fig. 3.12)
- vidanger les points les plus bas de l'installation.

Circuit sanitaire:

Chaque fois qu'il y a risque de gel le circuit sanitaire doit être vidangé en procédant de la façon suivante:

- éteindre la chaudière
- fermer le robinet d'alimentation général de l'eau
- laisser la manette "entrée eau froide" en position ouvert (fig. 3.13)
- ouvrir tous les robinets d'eau chaude et froide
- vidanger le ballon par le robinet (B, fig. 3.12), raccorder au préalable un tuyau plastique sur l'embout puis dévisser le robinet
- vidanger le circuit sanitaire aux points les plus bas de l'installation.

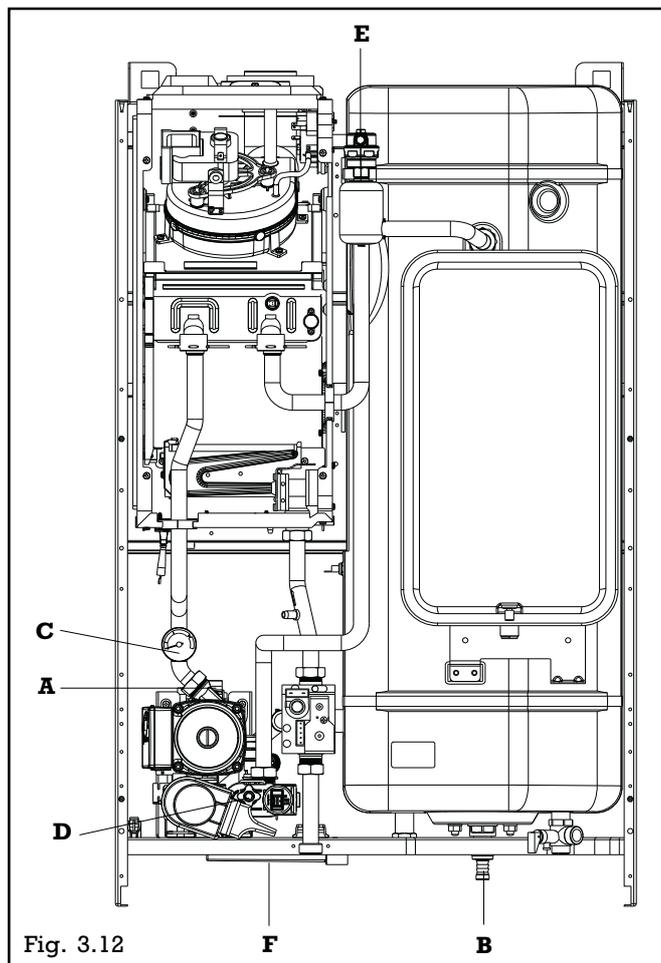


Fig. 3.12

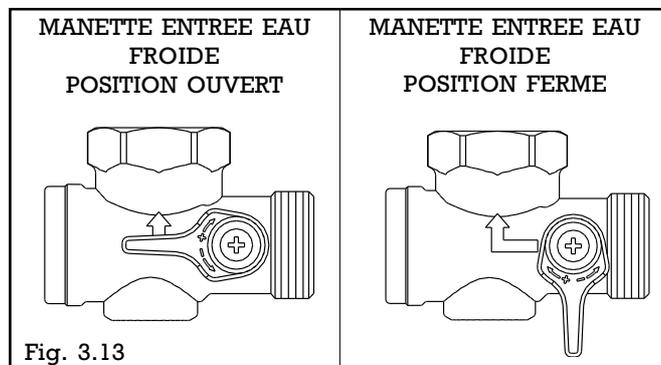


Fig. 3.13

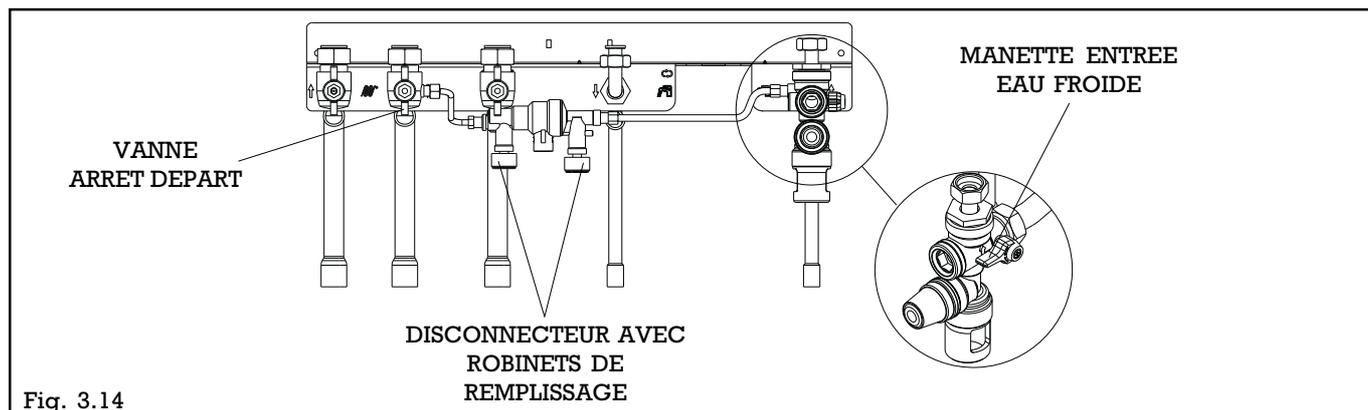


Fig. 3.14

3.10 Configuration des paramètres

Mettre la chaudière en position OFF en appuyant sur la touche  jusqu'à l'affichage de "- -" (fig. 3.15).

Lors de la modification des paramètres, la touche "mode de fonctionnement" sert de touche SELECTION et VALIDATION et la touche  sert de touche SORTIE.

Si aucune validation n'est donnée dans les 10 secondes qui suivent la modification d'un paramètre, la dernière valeur n'est pas mémorisée et le système garde la valeur configurée auparavant.

Il y a 2 programmes de modification:

- le programme REGLAGES reprenant les paramètres nécessaires lors de la mise en route de la chaudière (voir tableau du § 3.10.3)
- le programme REGULATION reprenant tous les paramètres configurables (voir tableau du § 3.10.4).

Ces 2 programmes sont accessibles à l'aide d'un code d'accès inscrit à l'arrière du tableau de commande.

3.10.1 Accès aux programmes de modification

Appuyer en même temps sur la touche "mode de fonctionnement" et sur la touche  pendant 10 secondes environ jusqu'à l'affichage de Code (fig. 3.16).

Appuyer sur la touche SELECTION/VALIDATION puis saisir le code d'accès aux programmes de modification des paramètres en tournant le sélecteur de température sanitaire jusqu'à la valeur voulue.

Confirmer l'entrée en appuyant sur la touche SELECTION/VALIDATION.

3.10.2 Modification des paramètres

Tourner le sélecteur de température sanitaire pour faire défiler les numéros des paramètres du tableau (2 grands chiffres au centre de l'afficheur) (fig. 3.17).

Sélectionner le paramètre à modifier puis procéder de la façon suivante:

- appuyer sur la touche SELECTION/VALIDATION pour accéder à la modification de la valeur du paramètre: la valeur configurée précédemment clignotera (fig. 3.18)
- tourner le sélecteur de température sanitaire pour régler la valeur souhaitée
- confirmer la nouvelle valeur configurée en appuyant sur la touche SELECTION/VALIDATION: les chiffres cesseront de clignoter.

Répéter la procédure pour chaque paramètre à modifier. Sortir du programme de modification en appuyant sur la touche SORTIE. La chaudière se remet dans l'état "- -" (éteint). Appuyez sur la touche  pour rétablir le fonctionnement de la chaudière (fig. 3.15).

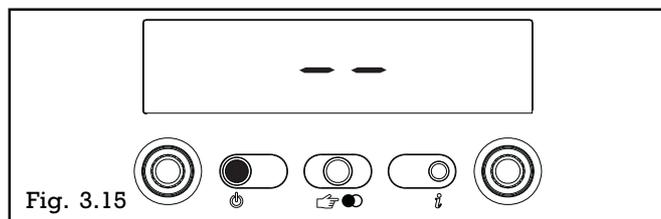


Fig. 3.15

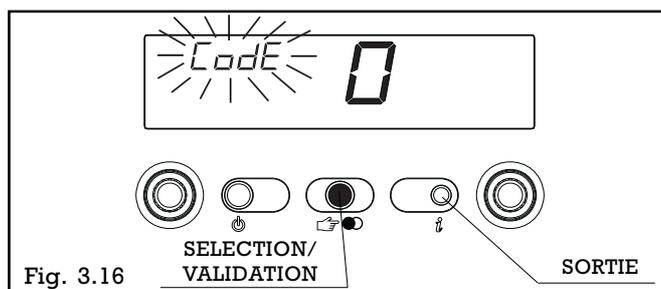


Fig. 3.16

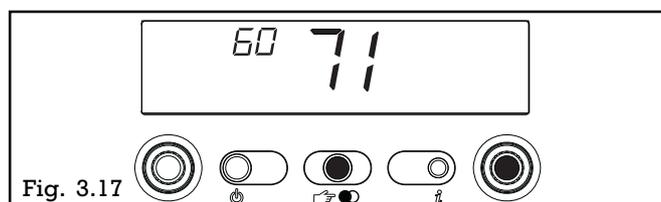


Fig. 3.17

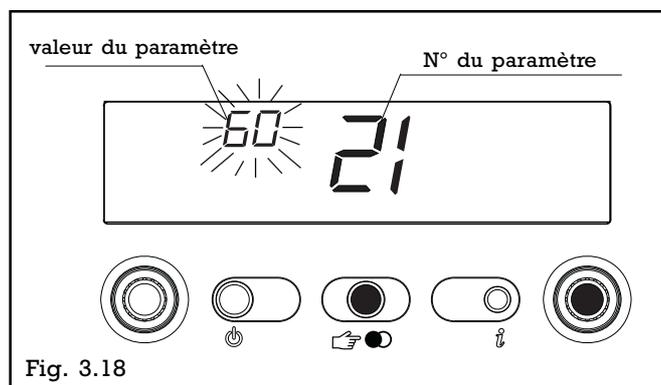


Fig. 3.18

3.10.3 Liste des paramètres du programme réglages

Les paramètres ne doivent être modifiés qu'en cas de nécessité et uniquement par un professionnel qualifié.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de configuration erronée de ces paramètres.

N° PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRES	UNITÉ DE MESURE	MINI	MAXI	RÉGLAGE USINE	
1	type de gaz		1 = gaz naturels 2 = propane 3 = gaz naturels FRANCE		3	
10	mode sanitaire		0 (sans) 1 (instantané) 2 (microaccumulation) 3 (ballon séparé avec thermostat) 4 (ballon intégré)		4	
3	type de bâtiment*	mn	5	20	5	
45	pente de chauffe circuit 1*	-	2,5	40	20	
HH	fonctionnement chaudière à la puissance maximum					
LL	fonctionnement chaudière à la puissance minimum					
23	réglage du maxi électrique chauffage					
24	réglage du mini électrique chauffage					

(*) s'affiche uniquement si une sonde extérieure est branchée

3.10.4 Liste des paramètres du programme régulation

N° PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRES	UNITÉ DE MESURE	MINI	MAXI	RÉGLAGE USINE	RÉGLAGE A L'INSTALLATION
1	TYPE DE GAZ		1 GAZ NATURELS 2 PROPANE 3 GAZ NATURELS FRANCE		3	
3	TYPE DE BÂTIMENT (*, +)	mn	5	20	5	
10	MODE SANITAIRE		0 (sans) 1 (instantanée) 2 (miniaccumulation) 3 (ballon séparé avec thermostat) 4 (ballon intégré)		4	
11	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				60	
12	TEMPÉRATURE MAXIMALE ECS (BALLON)	°C	40	64	60	
13	TEMPÉRATURE DE DÉPART BALLON MAXIMALE	°C	50	85	80	
14	DIFFÉRENTIEL BALLON SANITAIRE	°C	0	10	5	
20	MODE CHAUFFAGE		0 (sans) 1 (oui) 2 (non utilisé)		1	
21	TEMPÉRATURE MAXIMALE DÉPART CIRCUIT 1	°C	40	80	80	
22	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				40	
28	TEMPORISATION PUISSANCE MAXI CHAUFFAGE RÉDUITE	mn	0	20	15	
29	TEMPORISATION ARRÊT CHAUFFAGE	mn	0	20	3	
30	FONCTION SUPPRESSION TEMPORISATION CHAUFFAGE	-	0 (NON)	1 (OUI)	0	
40	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				1	
41	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				1	
42	FONCTION AUTO		0 (NON) 1 (AUTO) 2 (ON)		0	
43	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				1	
44	REGULATION PAR SONDE EXTERIEURE		0 (NON) 1 (AUTO)		1	
45	PENTE COURBE DE CHAUFFE (*)	-	2,5	40	20	
48	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				0	
50	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				1	
61	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				4	
62	TEMPÉRATURE HORS GEL CHAUFFAGE	°C	0	10	6	
85	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				0	
86	PARAMÈTRE NON UTILISABLE SUR CE MODÈLE. NE PAS MODIFIER LA CONFIGURATION				0.6	

(*) Paramètres affichés seulement avec sonde extérieure reliée et paramètre 44 en 1 (AUTO).

(+) Pour édifices avec bonne isolation choisir valeurs voisines de 20, pour édifices avec faible isolation choisir valeurs voisines de 5.

Paramètre 45 "Pente courbe de chauffe (OTC)"

Le choix de la courbe doit être fait en fonction de la zone géographique et du type d'installation.

$$OTC = \frac{10 \times T_m - 20}{20 - T_e}$$

T m. = température maximale départ chauffage

T e. = température extérieure minimale de la zone géographique

3.10.5 Fonction AUTO (paramètre 42)

Si cette fonction est activée (= 1), elle permettra l'ajustement automatique de la température chaudière en fonction de la demande du thermostat d'ambiance.

Pour une consigne chauffage comprise entre 55°C et 65°C: si le thermostat d'ambiance est toujours en demande (contact fermé) après 20 mn de fonctionnement, la température chaudière augmentera automatiquement de 5°C. Si le thermostat d'ambiance est toujours en demande 20 mn plus tard, la température augmentera encore de 5°C. Le cycle automatique prend fin à l'ouverture du contact thermostat d'ambiance.

Dans le cas d'une installation sans thermostat d'ambiance ou avec kit plancher chauffant, la fonction AUTO doit être annulée (= 0).

3.11 Vérifications et mise en service

En premier lieu, vérifier visuellement la bonne installation de la chaudière (entrées d'air, ventilation, gaz, électricité, dégagements pour l'entretien, etc...).

1) Vérifications gaz

- vérifier que la chaudière est bien réglée pour le type de gaz distribué sinon se reporter au § 3.12 Changement de gaz. La chaudière est réglée d'usine aux gaz naturels G20 – G25.
- vérifier que le circuit d'alimentation en combustible est correctement dimensionné pour le débit nécessaire à la chaudière et qu'il est équipé de tous les dispositifs de sécurité et contrôle requis par les normes en vigueur
- ouvrir le robinet gaz de la chaudière
- contrôler la pression statique en amont de la vanne gaz:
G20 = 20 mbar
G25 = 25 mbar
G30 = 28-30 mbar
G31 = 37 mbar
- contrôler l'étanchéité entre robinet gaz et vanne gaz: fermer le robinet et vérifier que la pression au manomètre reste fixe

2) Vérifications électriques

- vérifier la protection d'alimentation (coupure bipolaire)
- vérifier la tension d'alimentation
- vérifier la polarité Phase – Neutre
- vérifier les Neutre – Terre (tension inférieure à 2 volts)
- vérifier le raccordement du thermostat d'ambiance et/ou de la sonde extérieure si présents

3) Vérifications hydrauliques

- L'installation doit nécessairement avoir été rincée.
- vérifier la pression dans l'installation (attention le prégonflage du vase est de 1 bar). Une pression de 1 bar à froid est généralement suffisante
 - s'assurer du dégazage de la chaudière et de l'installation

4) Vérifications évacuation produits de combustion

- vérifier l'étanchéité des différents conduits et du terminal
- s'assurer du respect des longueurs maxis, de la conformité de la bride d'air et des distances réglementaires entre le terminal et les entrées d'air ou les ouvrants

5) Vérifications des paramètres

- vérifier la conformité des paramètres du programme régulation au type d'installation

6) Allumage de la chaudière

- placer un manomètre sur la tuyauterie vanne gaz – brûleur
- débrancher le tube de compensation de la vanne gaz
- démarrer la chaudière en fonctionnement maxi (programme réglages, paramètre HH)

7) Contrôle de la pression gaz brûleur au maxi

- vérifier la pression maxi suivant le tableau MULTIGAZ en page 7. Si modification nécessaire se reporter au § 3.12.2 Réglages

8) Contrôle de la pression gaz brûleur au mini

- passer la chaudière en fonctionnement mini (programme réglages, paramètre LL)
- vérifier la pression mini suivant le tableau MULTIGAZ en page 7. Si modification nécessaire se reporter au § 3.12.2 Réglages

9) Contrôles de fonctionnement

- sanitaire (débit, température, etc...)
- chauffage (thermostat d'ambiance, températures départ et retour, etc...)

10) Contrôles de sécurité

Contrôles	Essais	Codes anomalies
Allumage	Couper l'arrivée gaz	10
Surchauffe	Débrancher le thermostat de surchauffe	20
Evacuation fumées	Débrancher le pressostat fumées	31 - 30
Manque d'eau	Débrancher le capteur de pression	42
Sonde NTC ballon	Débrancher la sonde ballon	60
Sonde NTC chaudière	Débrancher la sonde chaudière	71

Procéder à la mise en route de la chaudière (voir notice utilisateur) et transmettre à l'utilisateur les informations d'utilisation de l'appareil (sélecteurs de fonction et de température chauffage ou sanitaire, réarmement, thermostat d'ambiance, entretien annuel obligatoire, etc...).

3.12 Changement de gaz

Les chaudières sont pré-réglées d'usine aux gaz naturels G20-G25.

La transformation de la chaudière pour le passage des gaz de la deuxième famille à la troisième famille (butane, propane), s'effectue par changement des injecteurs brûleur, mise en place des 2 plaquettes d'obturation brûleur (seulement sur la 4024 BV), suppression du diaphragme, modification du paramètre 1, réglage des pression gaz au brûleur (maxi et mini), scellage de ces réglages avec du vernis, réglage de la puissance mini chauffage et apposition de l'étiquette de réglage de gaz.

⚠ Cette opération doit être exécutée par un professionnel qualifié.

3.12.1 Mise en place des sets de conversion

- S'assurer que le robinet d'arrêt gaz est fermé et que l'appareil n'est pas branché électriquement
- Déposer l'habillage et la face avant de la chambre de combustion (A, fig. 3.19)
- Déconnecter le câble d'électrode du transformateur d'allumage et le câble de la sonde ballon
- Déposer la tuyauterie vanne gaz – brûleur
- Déposer le dessous du caisson étanche (B, fig. 3.19) et la plaque (C, fig. 3.19) (7 vis au total). Les laisser reposer sur la vanne gaz et la tuyauterie retour
- Retirer les 2 vis avant du brûleur, le déboîter à l'arrière en le soulevant puis le basculer pour le sortir vers l'avant
- Désolidariser les rampes brûleur de la nourrice (4 vis)
- Remplacer les injecteurs en place par ceux fournis avec le set et changer leur joint (clé de 7)
- Dans le cas d'une transformation aux gaz naturels: mettre en place le diaphragme fourni avec le set sur la vanne gaz (fig. 3.21); **uniquement sur le modèle 4024 V**: glisser les 2 plaquettes d'obturation sur le dessus du brûleur en position avant pour boucher les 2 trous latéraux de passage d'électrode;
- Dans le cas d'une transformation au GPL: retirer le diaphragme placé sur la vanne gaz (fig. 3.21); **uniquement sur le modèle 4024 V**: retirer les 2 plaquettes d'obturation sur le dessus du brûleur en position avant;
- Remettre en place les différents éléments et s'assurer du bon serrage des différents raccords et de l'étanchéité de la ligne gaz
- Coller la nouvelle étiquette de réglage gaz fourni avec le set à la place de celle en place sur la chaudière (située en bas du châssis, près du raccord gaz)
- Brancher électriquement la chaudière et ouvrir le robinet gaz.

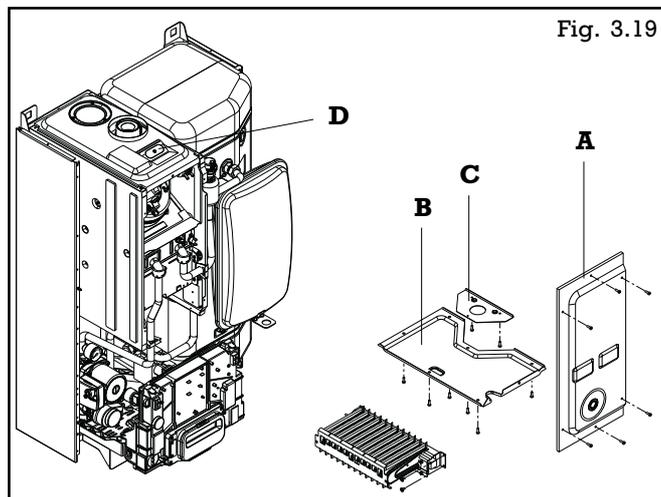
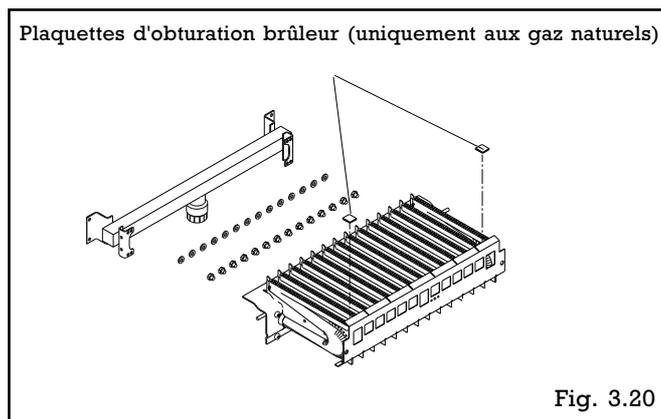


Fig. 3.19



Plaquettes d'obturation brûleur (uniquement aux gaz naturels)

Fig. 3.20

3.12.2 Réglages des paramètres et pressions brûleur

! Les réglages des puissances maxi et mini doivent être effectués dans l'ordre indiqué et exclusivement par un professionnel qualifié.

- Mettre la chaudière en position OFF en appuyant sur la touche "☺" jusqu'à l'affichage de "- -" (fig. 3.22).
- Dévisser de deux tours la vis de la prise de pression placée sur la tuyauterie gaz entre la vanne gaz et le brûleur et y connecter le manomètre (fig. 3.23).
- Débrancher le tube de compensation de la vanne gaz (fig. 3.24).
- Se reporter au § 3.10 pour accéder au programme réglages.

• PARAMÈTRE 1: TYPE DE GAZ

Paramètre à configurer suivant le type de gaz:

- = 2 GPL
- = 3 GAZ NATURELS (France)

Il est strictement interdit de configurer le type de gaz sur des valeurs autres que celles indiquées sur la plaque signalétique de la chaudière.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de configuration du paramètre 1 avec des valeurs autres que celle indiquées sur la plaque signalétique de la chaudière.

• RÉGLAGE DE LA PUISSANCE MAXIMUM SANITAIRE (HH)

- Sélectionner le paramètre HH du programme REGLAGES et attendre que la chaudière s'allume.
- Retirer le capuchon plastique de la bobine de modulation de la vanne gaz (fig. 3.24).
- Avec une clef de 10 agir sur l'écrou de réglage de la puissance maximale jusqu'à obtention de la pression maxi sanitaire indiquée dans le tableau en page 7.
- Attendre que la pression lue sur le manomètre se stabilise à la valeur désirée.

• RÉGLAGE DE LA PUISSANCE MINIMUM SANITAIRE (LL)

- Sélectionner le paramètre LL et attendre que la chaudière fonctionne au mini.
- Avec un tournevis cruciforme, agir sur la vis rouge de réglage du minimum jusqu'à obtention de la pression mini sanitaire indiquée dans le tableau en page 7. **Ne pas appuyer sur la vis.**

• RÉGLAGE DU MAXI ÉLECTRIQUE CHAUFFAGE - 23

- Sélectionner le paramètre 23.
- Appuyer sur la touche SELECTION/VALIDATION (fig. 3.25) pour accéder à la modification de la valeur du paramètre.
- Tourner le sélecteur de température sanitaire jusqu'à obtention sur le manomètre de la pression maxi chauffage indiquée dans le tableau en page 7.
- Confirmer la nouvelle valeur programmée en appuyant sur SELECTION/VALIDATION.

• RÉGLAGE DU MINI ÉLECTRIQUE CHAUFFAGE - 24

- Sélectionner le paramètre 24.
- Appuyer sur la touche SELECTION/VALIDATION (fig. 3.25) pour accéder à la modification de la valeur du paramètre.
- Tourner le sélecteur de température sanitaire jusqu'à obtention sur le manomètre de la pression mini chauffage indiquée dans le tableau en page 7.
- Confirmer la nouvelle valeur programmée en appuyant sur SELECTION/VALIDATION.

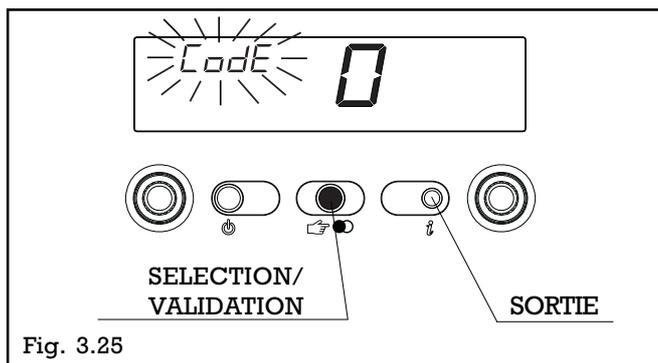
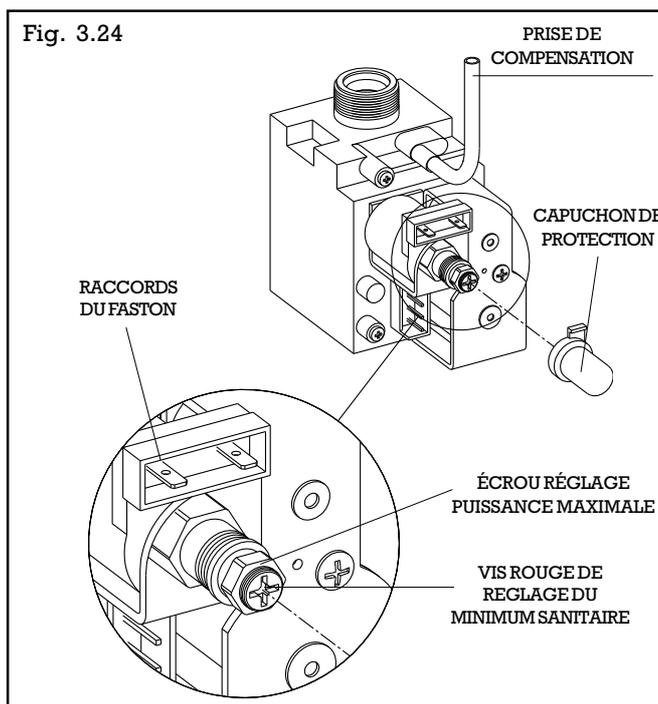
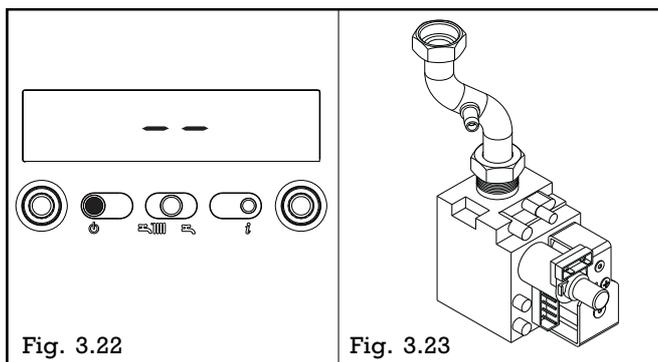
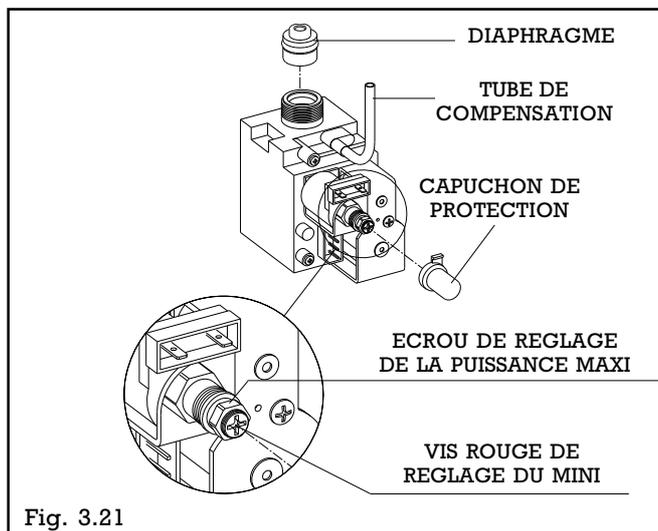
Sortir du menu RÉGLAGES en appuyant sur la touche SORTIE.

La chaudière se replace dans l'état éteint "- -".

- Débrancher le manomètre, revisser la vis de prise de pression et rebrancher le tube de compensation.

Pour rétablir le fonctionnement presser la touche ☺.

! Sceller les différents réglages de la vanne gaz avec du vernis.



3.13 Entretien

Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées.

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une ou deux fois par an.

Ne jamais effectuer le nettoyage de l'appareil, ni de l'une de ses parties avec des substances facilement inflammables (ex. essence, alcool, etc..)

Ne jamais nettoyer les panneaux, les parties peintes, les parties en plastique avec des diluants pour peinture. Les panneaux doivent être nettoyés uniquement avec de l'eau savonneuse.

3.13.1 Programme d'entretien périodique

- Nettoyage échangeur primaire
- Nettoyage chambre de combustion, ventilateur, venturi et brûleur
- Entretien groupe hydraulique (prégonflage vase expansion, graissage axe, réparation fuites, vérification anode et nettoyage ballon si présence de calcaire, nettoyage filtre si existant sur le retour installation, vérification du pH (de l'ordre de 8))
- Vérification des raccordements électriques
- Contrôles de fonctionnement (pressions gaz, sanitaire, dispositifs de sécurité)
- Vérification conduits ventouse (étanchéité, fixation)
- Vérification étanchéité système gaz
- Analyse de combustion

3.13.2 Entretien des différents circuits

Circuits de combustion

- Déposer l'habillage.
- Déposer la face avant (**A**, fig. 3.26).
- Déposer la tuyauterie vanne gaz-brûleur. Protéger la sortie de la vanne gaz à l'aide d'un chiffon.
- Déconnecter le câble d'électrode du transformateur d'allumage et le câble de la sonde ballon
- Déposer le dessous du caisson étanche (**B**, fig. 3.26) et la plaque (**C**, fig. 3.26) (7 vis au total) et les laisser reposer sur la vanne gaz et la tuyauterie retour
- Retirer les 2 vis avant du brûleur, le déboîter à l'arrière en le soulevant puis le basculer pour le sortir vers l'avant
- Désolidariser les rampes brûleur de la nourrice (4 vis) et brosser les venturis et le brûleur
- Déposer le pressostat fumées (2 vis)
- Déposer le cache (**D**) et le tube de prise de mesure interne (1 vis dessus + 1 clips à l'intérieur)
- Desserrer le collier entre le ventilateur et la ventouse (2 vis), le soulever et le resserrer pour l'empêcher de descendre
- Déposer le ventilateur (3 vis)
- Nettoyer le ventilateur (dépoussiérage)
Si l'encrassement est important, nettoyer la turbine
- Démontez le dessus de chambre de combustion (2 vis)
- Nettoyer l'échangeur primaire à l'aide d'une brosse nylon. Attention dans le cas d'embouage de l'installation, prévoir le démontage du corps de chauffe (voir paragraphe suivant) pour rinçage de celui-ci et de l'installation.

Circuits hydrauliques

- Fermer les 2 vannes d'isolement chauffage (départ et retour). Vidanger la chaudière (se reporter au § 3.9)
- Déconnecter électriquement la sonde chaudière et le thermostat de surchauffe
- Désolidariser le corps de chauffe des tuyauteries et le retirer: le rincer et le désembouer si nécessaire (dans ce cas effectuer les mêmes opérations pour le circuit radiateur). Le nettoyer également extérieurement
- Entretien de la vanne directionnelle: débrancher électriquement le servomoteur, le démonter (1 clip) et graisser au silicone alimentaire l'axe de la vanne directionnelle. Manœuvrer l'axe à l'aide d'un tournevis.

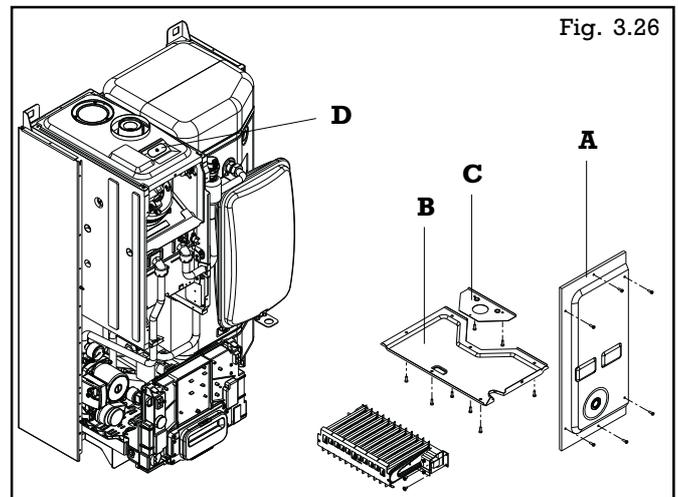


Fig. 3.26

3.13.3 Appareillage

Chaque année, vérifier le bon fonctionnement du disconnecteur et du système d'expansion. Contrôler la pression du vase et le tarage de la soupape de sûreté.

- Vérifier l'étanchéité de la soupape de sécurité chauffage, du disconnecteur, du dégazeur et des purgeurs
- Vérifier le vase d'expansion: pression initiale de 1 bar.

3.13.4 Entretien du ballon

- Fermer le robinet arrivée eau froide du groupe de sécurité sanitaire. Vidanger le circuit sanitaire (se reporter au § 3.9)
- Dévisser le bouchon au centre de la trappe de visite et sortir l'anode (1) (fig. 3.27)
- Vérifier l'usure de l'anode et la remplacer si besoin
- Déposer la trappe de visite du ballon en retirant les 2 écrous de 13, la bride extérieure (2) (fig. 3.28), le joint (3) et la bride intérieure (4)
- Vérifier le bon état interne du ballon et enlever tout dépôt de calcaire
- Remettre en place les différentes pièces
- Vérifier le groupe de sécurité sanitaire sur l'arrivée d'eau froide.

Au terme des opérations de nettoyage, procéder à la remise en place des différentes pièces précédemment démontées (respecter l'ordre inverse).

Ouvrir les différentes vannes, remettre la chaudière en pression et vérifier toutes les étanchéités (eau, gaz, produits de combustion).

Remettre en service la chaudière.

3.13.5 Vérification des paramètres de combustion

- Sélectionner le paramètre HH du programme REGLAGES (voir § 3.10): la chaudière fonctionne à la puissance maximum pour 4 minutes.
- L'analyse de combustion peut être effectuée à partir des prises positionnées sur le caisson d'air, après avoir enlevé le petit couvercle de protection (fig. 3.29).

La première prise est reliée au circuit d'amenée d'air et permet de détecter d'éventuelles infiltrations de produits de combustion; la deuxième est reliée directement au circuit des fumées et est utilisée pour relever les paramètres de combustion.

La sonde servant à l'analyse des fumées doit être engagée jusqu'à la butée.

IMPORTANT

Même pendant la phase d'analyse de la combustion, la fonction qui éteint la chaudière lorsque la température de l'eau atteint la limite maximum d'environ 90°C reste active.

3.14 Anomalies de fonctionnement

DESCRIPTION DES ANOMALIES	Code d'erreur	Icône	Icône
Absence de flamme (D)	10	OUI	NON
Thermostat limite (D)	20	OUI	NON
Thermostat fumées (D)	22	OUI	NON
Evacuation fumées ou pressostat (D)	30	OUI	NON
Evacuation fumées ou pressostat (T)	31	NON	OUI
Pression hydraulique insuffisante (D*)	40	OUI	NON
Pression hydraulique insuffisante (T*)	41	NON	OUI
Anomalie capteur de pression (D)	42	OUI	OUI
Flamme parasite (T)	50	NON	OUI
Erreur paramétrage carte électronique (D)	51-59	OUI	OUI
Erreur sonde sanitaire (T°)	60	NON	OUI
Erreur sonde primaire (T)	71	NON	OUI
Anomalie thermostat basse température (T)	77	OUI	OUI

(D) Définitive
(T) Temporaire, la chaudière tente de résoudre elle-même l'anomalie.

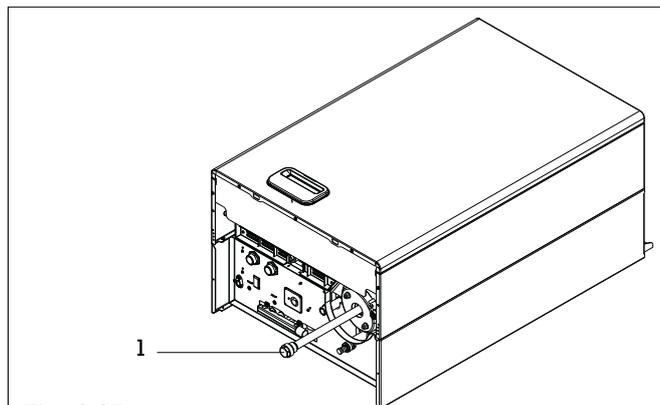


Fig. 3.27

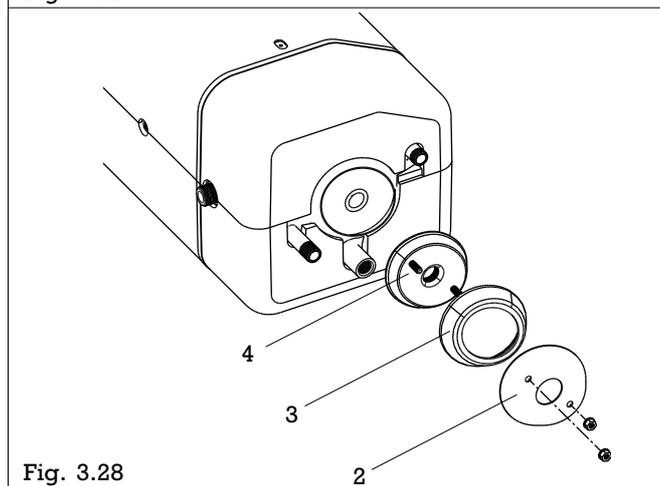


Fig. 3.28

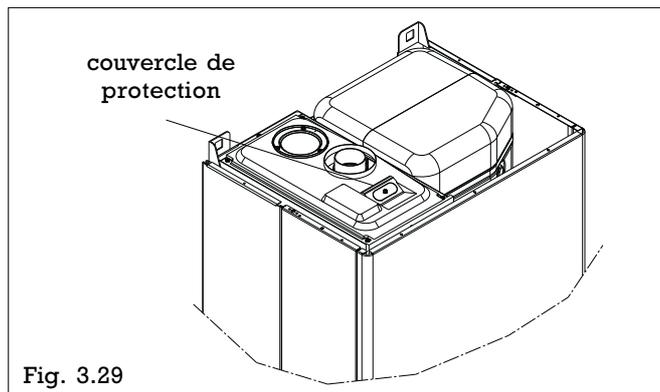


Fig. 3.29

4 CONDITIONS DE GARANTIE

Garantie Contractuelle

Les dispositions du présent certificat de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur du matériel, concernant la garantie légale ayant trait à des défauts ou vices cachés, qui s'appliquent, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivant du code civil.

Nos appareils sont garantis deux ans contre tout défaut ou vice de matière et de fabrication. Cette garantie porte sur le remplacement, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service "Contrôle-Garantie", les port et main d'oeuvre n'étant pas à notre charge.

Validité de la garantie

La validité de la garantie est conditionnée:

- à l'installation et à la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel
- à l'utilisation et l'entretien réalisés conformément aux instructions précisées dans nos notices
- à la maintenance de l'appareil par un professionnel agréé dès la première année d'utilisation suivant son installation.

Exclusion de la Garantie

Ne sont pas couverts par la garantie:

- les voyants lumineux, les fusibles
- les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée ou de ventouse, humidité, dépression non conforme, court circuit électrique, chocs thermiques, effet d'orage, etc...)

- les dégradations des composants électriques résultant de branchement sur secteur dont la tension mesurée à l'entrée de l'appareil serait inférieure ou supérieure de 10% de la tension nominale de 230V
- tous les composants hydrauliques détériorés par des appoints d'eau du circuit de chauffe abusifs (ex: 2 à 3 fois par mois).

La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec un combustible non recommandé et dont l'alimentation ne serait pas conforme aux prescriptions techniques (pression trop élevée, etc...).

La garantie de la chaudière serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc...).

La garantie du préparateur sanitaire serait exclue en cas d'utilisation avec une eau à forte teneur en calcaire (dureté supérieure à 20°F) ou acide (PH inférieur à 7).

Aucune indemnité ne peut nous être demandée à titre de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.

Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux, peut intervenir sans aucun préavis.

Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents, ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement notre Société.



www.atlantic.fr

Société Industrielle de Chauffage
SATC - BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE