



CHAUDIÈRES MURALES À GAZ

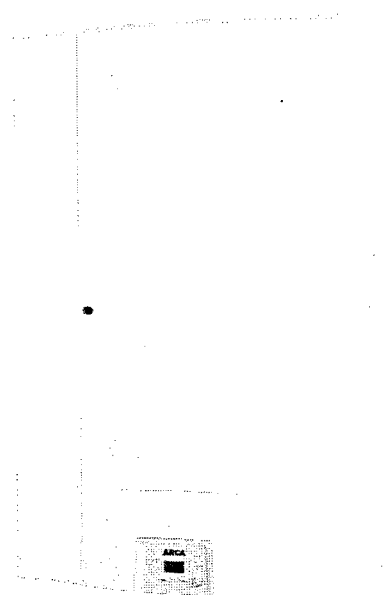
INSTALLATION, UTILISATION, MAINTENANCE

PIXELfast B 25 N

PIXELfast B 25 F

PIXELfast B 25 F SUPER

PIXELfast B 29 F



IMPORTANT

La premier allumage de la chaudière et la validation du certificat de garantie doivent être effectués par un technicien dûment qualifié

LIBF0201P2 - 40 pages - 3^{ème} édition - 28/07/2005

18/03/08

IMPORTANT

LE LIVRET D'INSTRUCTION fait partie intégrante du produit et doit être impérativement remis à l'installateur.

Lire attentivement les avertissements contenus dans le présent livret car ils fournissent des indications importantes au niveau de la sécurité d'utilisation et d'entretien. Conserver ce livret afin de pouvoir toujours le consulter.

L'installation doit être effectuée, conformément aux normes en vigueur et en respectant les instructions du fabricant, par une personne professionnellement qualifiée.

Par " personne professionnellement qualifiée", il s'entend une personne ayant des compétences techniques dans le secteur des composants et des installations de chauffage et de production d'eau chaude à usage sanitaire; plus particulièrement les services d'assistance autorisés ARCA.

Un défaut dans l'installation peut entraîner des dommages sur des personnes, animaux ou objets pour lesquels le fabricant ne saurait être tenu responsable.

Le constructeur ne peut pas être considéré responsable pour éventuels dommages causés par utilisations impropres, erronés et irraisonnables.

Après avoir retiré l'emballage de la chaudière, s'assurer de l'état du contenu.

Avant de raccorder l'appareil, s'assurer que les données fournies par ARCA sont compatibles avec l'installation à réaliser dans les limites maximales autorisées.

Au préalable de toute opération d'entretien, de manutention ou de réparation sur l'appareil, couper l'alimentation électrique sur ce dernier.

En cas de panne et/ou de fonctionnement anormal de l'appareil, n'envisager aucune tentative de réparation ou d'intervention directe, mais faire appel à une personne professionnelle compétente.

L'éventuelle intervention de réparation devra être effectuée par un service d'assistance autorisé qui utilisera exclusivement des pièces de remplacement d'origine. Le non respect des clauses décrites ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.

Pour garantir l'efficacité de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique de ce dernier en se conformant aux instructions fournies par ARCA.

Dans le cas où l'appareil devrait être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, s'assurer toujours que ce livret accompagne le matériel afin que le nouveau propriétaire ou l'installateur puissent le consulter.

Pour tous les appareils vendus avec des options, il devra être fourni uniquement des pièces d'origine.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu; toute autre utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.

Sont exclues toutes responsabilités contractuelles ou extra-contractuelles d'ARCA pour des dommages causés suite à des erreurs d'installation et d'utilisation, ou par un non respect des instructions fournies par ARCA ou des normes d'installation en vigueur concernant le matériel en objet.

Faire vérifier par un professionnel qualifié que le réseau électrique est compatible avec la puissance demandée par l'appareil.

Pour l'alimentation de la chaudière ne pas utiliser d'adaptateurs, de prises multiples ou de rallonges; le raccordement doit se faire conformément aux normes en vigueur.

L'utilisation d'appareils fonctionnant à énergie électrique oblige le respect de certaines règles fondamentales de sécurité :

- a) ne pas toucher l'appareil avec une partie du corps mouillée ou à pieds nus;
- b) ne pas tirer sur les câbles électriques;
- c) interdire l'utilisation de la chaudière aux enfants et à toute personne non autorisée.

Le câble de l'alimentation ne doit pas être remplacé par l'utilisateur mais par un professionnel qualifié.

S'assurer que les vidanges de la chaudière soient rattachées à une évacuation. Dans le cas contraire, le fonctionnement des soupapes de sécurité peuvent inonder le local et le constructeur ne pourra être tenu pour responsable.

S'assurer que la tuyauterie ne soit pas utilisée comme prise de terre pour d'autres réseaux électriques ou téléphoniques.

Contrôler :

- a) l'étanchéité des raccords et de la tuyauterie d'alimentation en gaz ;
- b) la valeur du débit de gaz en fonction de la puissance demandée par la chaudière ;
- c) que le gaz soit conforme à celui prévu pour la chaudière;
- d) que la pression d'alimentation du gaz corresponde aux valeurs rapportées sur la plaque signalétique ;
- e) que le réseau d'alimentation gaz soit équipé de tous les dispositifs de contrôle et de sécurité prévus par les normes en vigueur.

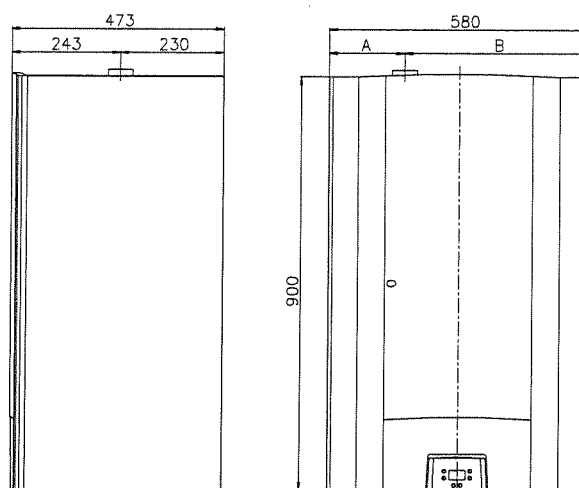
SOMMAIRE

IMPORTANT	2
1. DONNÉES TECHNIQUES	5
1.1 Dimensions	5
1.2 Préhension Disponible pour l'Installation: PIXELfast B 25 N, PIXELfast B 25 F	5
1.3 Préhension Disponible pour l'Installation: PIXELfast B 29 F	5
1.4 Schéma hydraulique	6
1.5 PIXELfast B 25 N: Composants	7
1.6 PIXELfast B 25 F: Composants	8
1.7 PIXELfast B 29 F: Composants	9
1.8 Caractéristiques techniques	10
1.9 Schéma électrique PIXELfast B 25 N	11
1.10 Schéma électrique PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 29 F	12
2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR	13
2.1 Évacuations des produits de combustion: PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 29 F	13
2.1.1 Systèmes d'évacuation des fumées	13
2.1.2 Dimensions des raccords: PIXELfast B 25 F	14
2.1.2.1 Évacuation des fumées a tubes dedoublés Ø 80 mm	14
2.1.2.2 Évacuation des fumées a tubes concentriques Ø 60 x 100 mm	14
2.1.3 Dimensions des raccords: PIXELfast B 25 F SUPER	15
2.1.3.1 Évacuation des fumées a tubes dedoublés Ø 80 mm	15
2.1.3.2 Évacuation des fumées a tubes dedoublés Ø 60 mm	15
2.1.3.3 Évacuation des fumées a tubes concentriques Ø 60 x 100 mm	15
2.1.4 Dimensions des raccords: PIXELfast B 29 F	16
2.1.4.1 Évacuation des fumées a tubes dedoublés Ø 80 mm	16
2.1.4.2 Évacuation des fumées a tubes concentriques Ø 60 x 100 mm	16
2.2 Évacuations des produits de combustion: PIXELfast B 25 N	17
2.2.1 Raccordement à la cheminée	17
2.2.2 Équipement de base	17
2.3 Ventilation des locaux	18
2.3.1 Chaudières à tirage forcé avec microventouse:	
PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 25 F SUPER, PIXELfast B 29 F	18
2.3.2 Chaudières à tirage naturel raccordée à un conduit de cheminée:	
PIXELfast B 25 N	19
2.4 Mise en place de la chaudière	20
2.4.1 Fixation de la chaudière	20
2.5 Raccordement hydraulique	21
2.6 Alimentation en gaz	22
2.7 Alimentation électrique	22
2.8 Instructions pour le réglage	23
2.9 Réglages sur le tableau de commande	24
2.9.1 Réglages: puissance maximale et minimale	24
2.9.1.1 Réglages de la puissance maximale	25
2.9.1.2 Réglages de la puissance minimale	25
2.9.2 Réglages du progressivité d'allumage et puissance du chauffage	26
2.9.2.1 Réglages de la progressivité d'allumage	26
2.9.2.2 Réglages de la puissance du chauffage	26

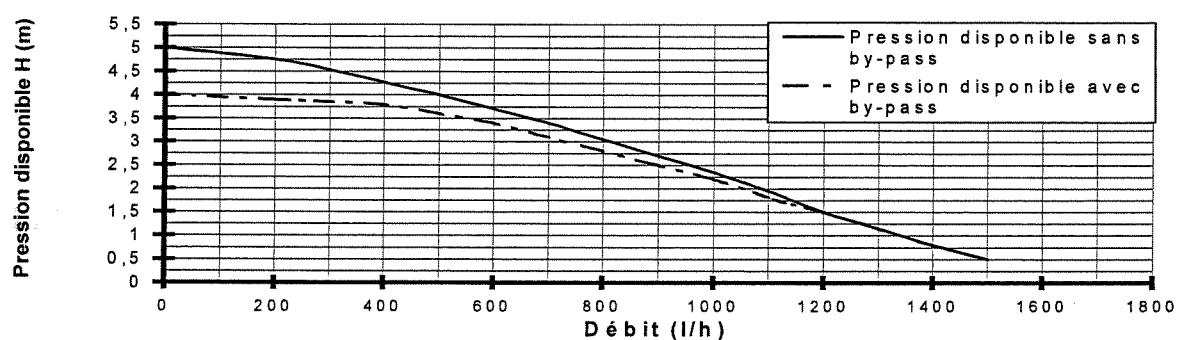
2.10	Adaptation à l'utilisation des autres gaz	26
2.11	Tableau pression-injecteurs	27
3.	INSTRUCTIONS POUR L'ENTRATIEN	29
3.1	Recommandation	29
3.2	Extinction temporaire	29
3.3	Extinction pour une période de longue durée	29
3.4	Vidange du réseau	29
3.2	Déblocage du circulateur	29
4.	INSTRUCTIONS POUR L'USAGER	30
4.1	Tableau de commande : dispositif de réglages et signalisation	30
4.2	Allumage de la Chaudière	31
4.3	Fonctionnement en été	31
4.4	Fonctionnement en hiver	31
4.4.1	Fonctionnement chauffage avec OTC (outside temperatures control)	31
4.3.1	Fonctionnement avec terminal lointain	31
4.3.2	Position du facteur "K" pour OTC	31
4.3.3	Désactivation de la sonde extérieure	31
4.5	Fonction ramoneur	31
4.6	Codes des anomalies	32
4.7	Extinction temporaire	32
4.8	Extinction pendant des périodes importantes	32
4.9	Conseils et remarques importantes	32
4.10	Défauts de fonctionnement	32
	Déclaration de conformité	34

1 DONNÉES TECHNIQUES

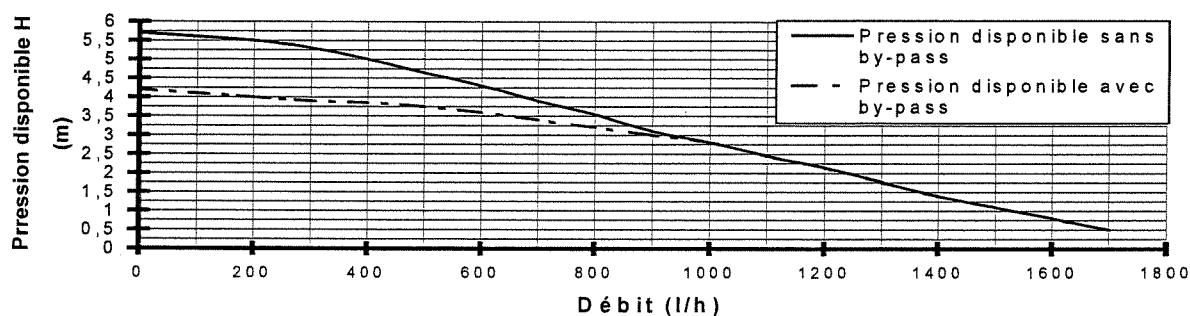
1.1 DIMENSIONS



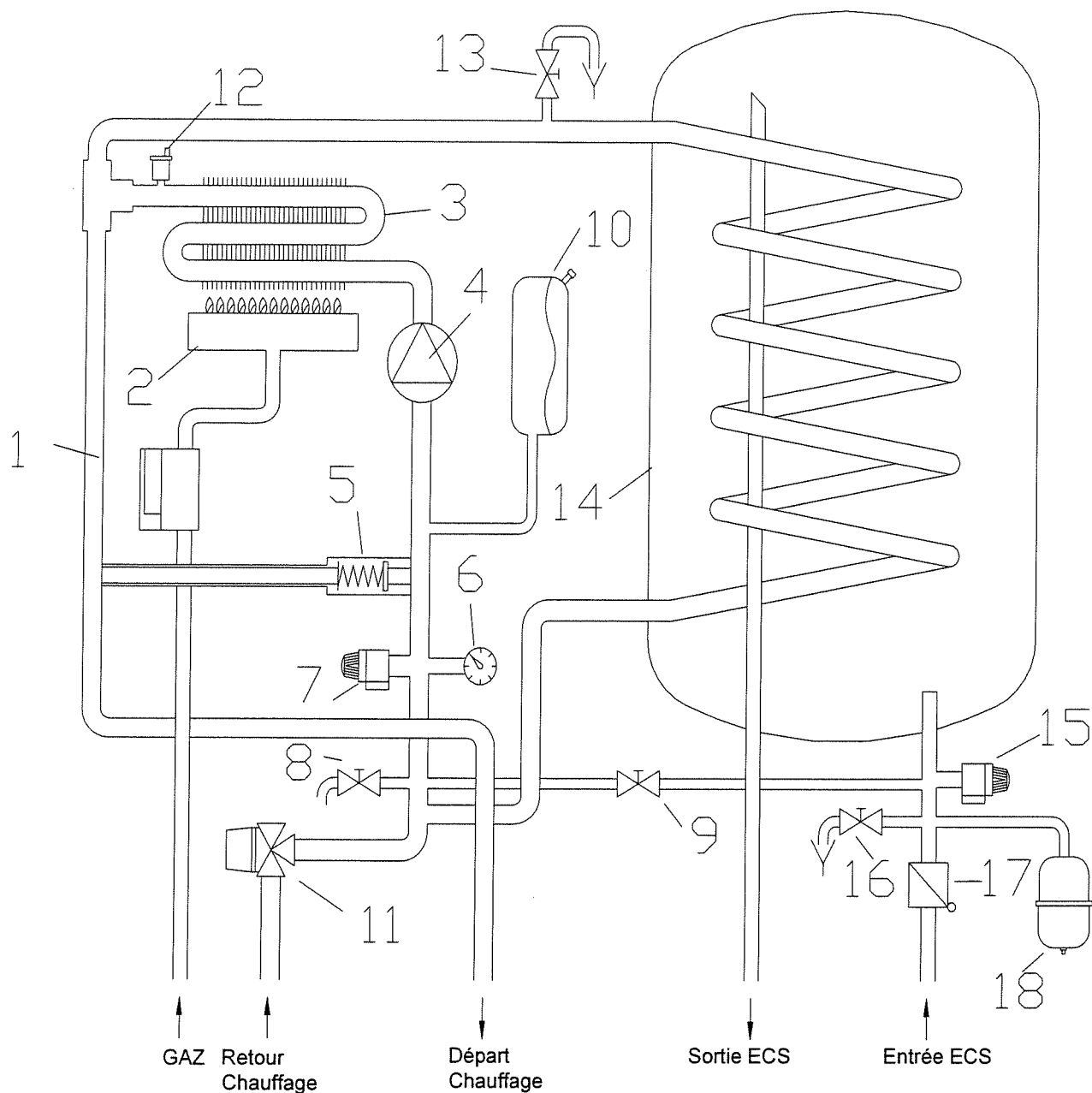
1.2 Pression disponible pour l'installation PIXELfast B 25 N, PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 25 F SUPER



1.3 Pression disponible pour l'installation PIXELfast B 29 F



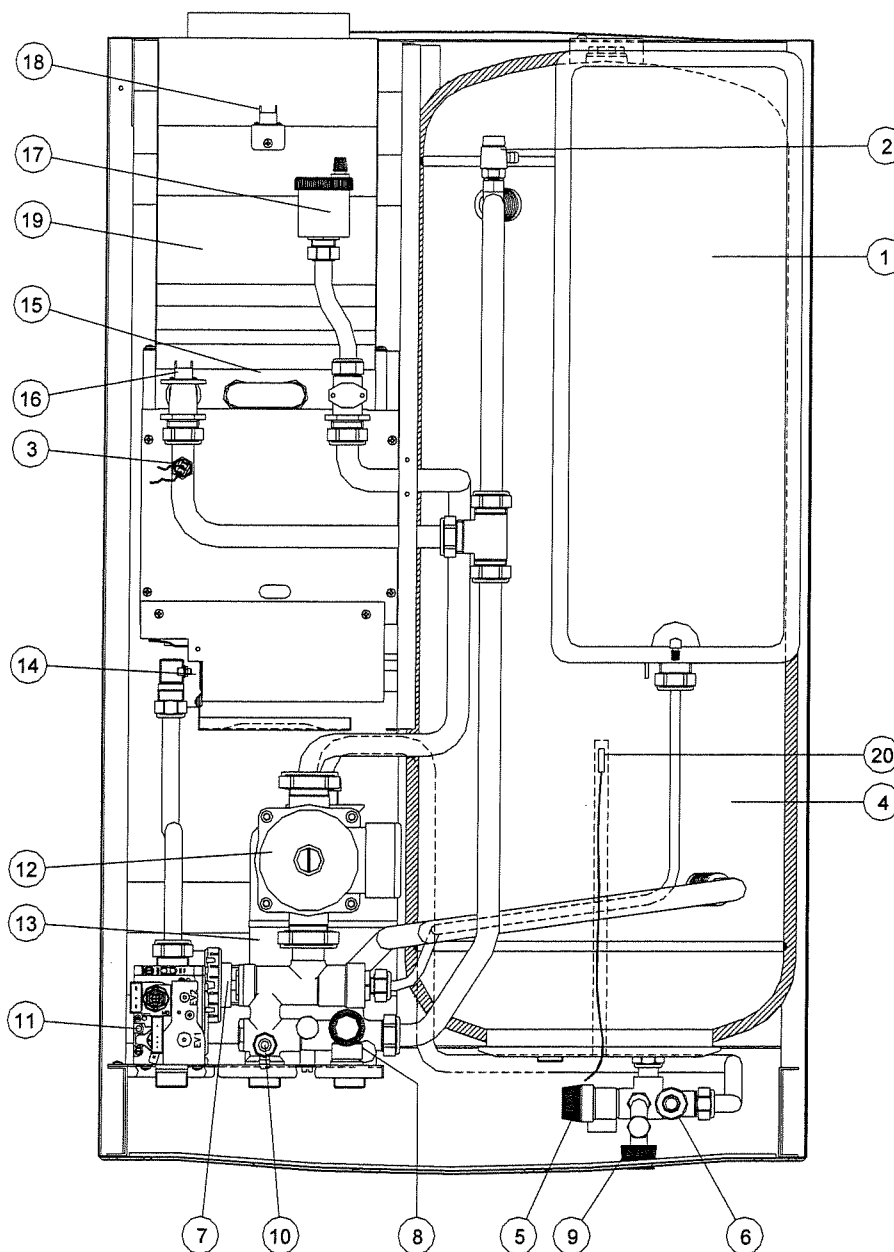
1.4 SCHÉMA HYDRAULIQUE



- 1) Vanne Gaz
- 2) Brûleur
- 3) Echangeur primaire
- 4) Circulateur
- 5) Flussostat
- 6) By-pass Chaudière
- 7) Hydromètre
- 8) Vanne de sécurité
- 9) Robinet de vidange installation

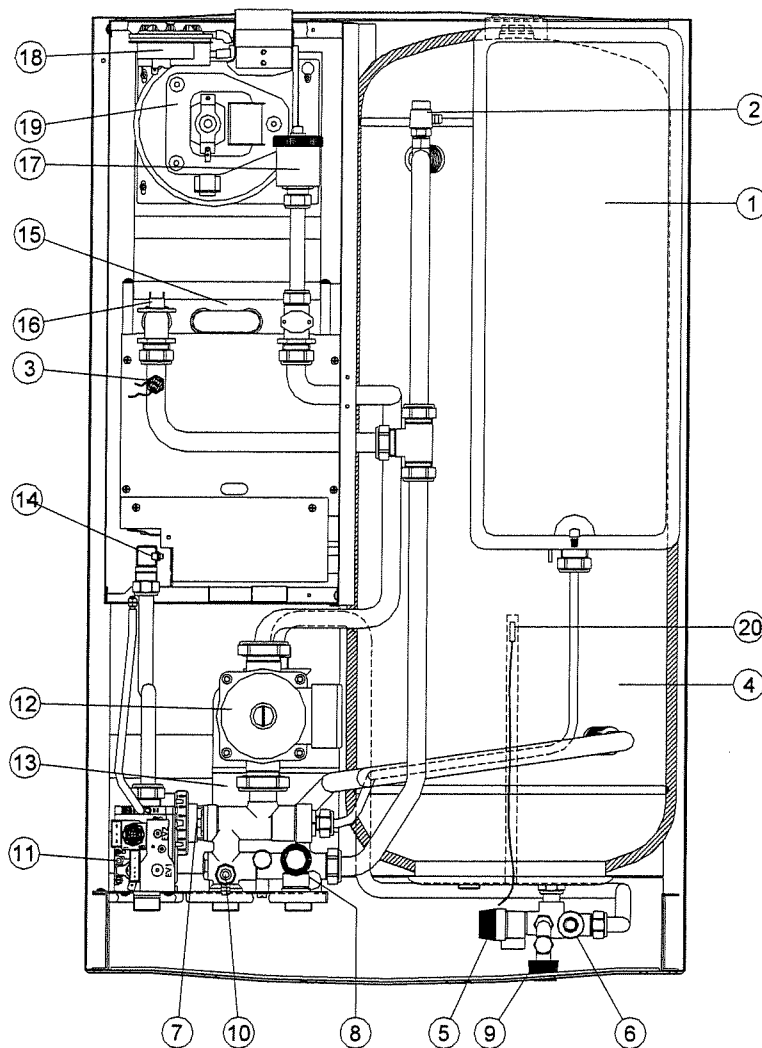
- 10) Disconnecteur
- 11) Vase d'expansion chauffage (lt. 12)
- 12) Vanne déviatrice 3 vois
- 13) Purgeur d'air automatique
- 14) Purgeur d'air manuel
- 15) Ballon
- 16) Vanne de sécurité sanitaire (7 bar)
- 17) Robinet de vidange ballon
- 18) Vase d'expansion sanitaire

1.5 PIXELfast B 25 N: Composants



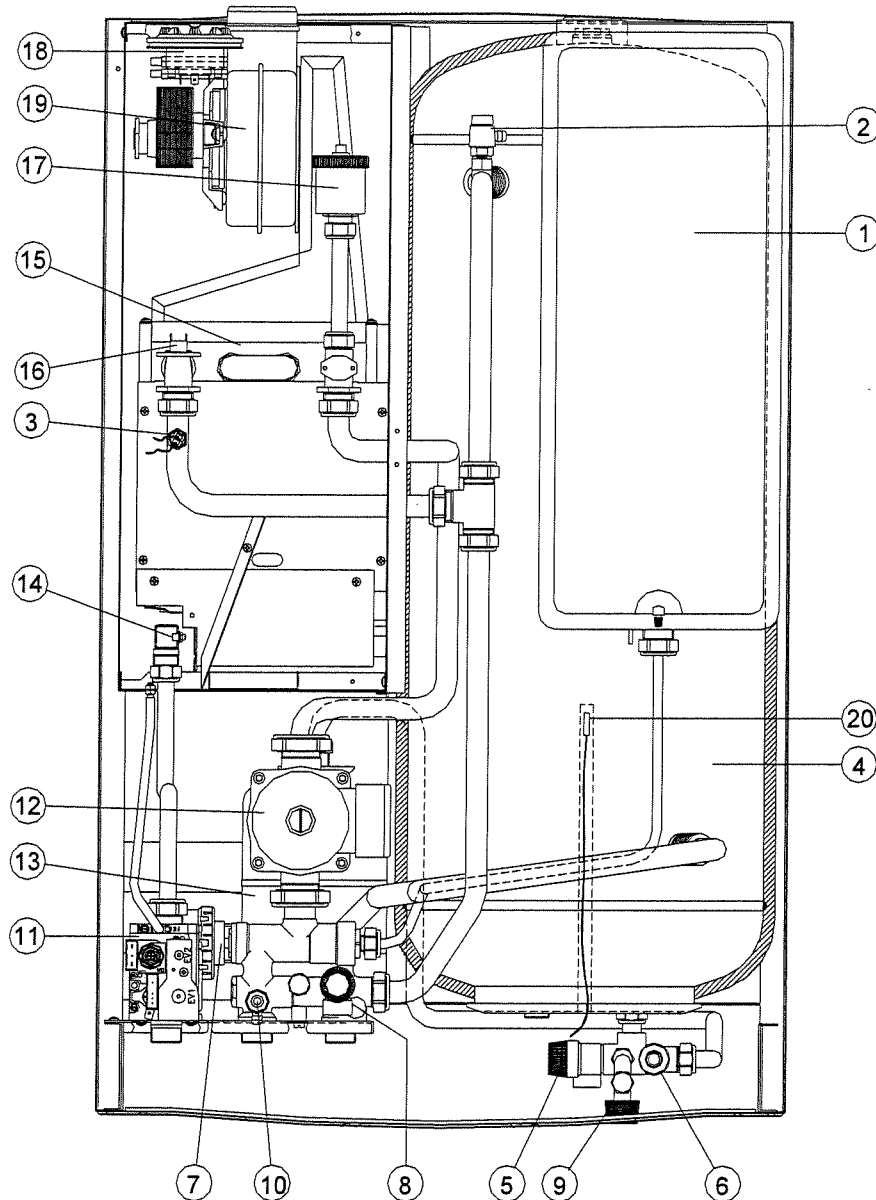
- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1) Vase d'expansion chauffage | 11) Vanne gaz |
| 2) Purgeur d'air manuel | 12) Circulateur |
| 3) Sonde chauffage | 13) Vase d'expansion sanitaire 2 lt |
| 4) Ballon 50 litres | 14) Brûleur |
| 5) Soupape de sécurité ballon (7 bar) | 15) Echangeur primaire |
| 6) Robinet de vidange ballon | 16) Thermostat de sécurité 105 °C |
| 7) Vanne déviatrice 3 vois | 17) Purgeur d'air automatique |
| 8) Soupape de sécurité chauffage (3 bar) | 18) Thermostat de fumées 75 °C |
| 9) Robinet de remplissage installation (bouchonné) | 19) Anti-refouleur |
| 10) Robinet de vidange installation | 20) Sonde sanitaire |

1.6 PIXELfast B 25 F: Composants



- | | |
|--|---|
| 1) Vase d'expansion chauffage 7,5 litres | 11) Vanne gaz |
| 2) Purgeur d'air manuel | 12) Circulateur |
| 3) Sonde chauffage | 13) Vase d'expansion sanitaire 2 litres |
| 4) Ballon 50 litres | 14) Brûleur |
| 5) Soupape de sécurité ballon (7 bar) | 15) Echangeur primaire |
| 6) Robinet de vidange ballon | 16) Thermostat de sécurité 105 °C |
| 7) Vanne déviatrice 3 vois | 17) Purgeur d'air automatique |
| 8) Soupape de sécurité chauffage (3 bar) | 18) Pressostat air |
| 9) Robinet de remplissage installation (bouchonné) | 19) Ventilateur |
| 10) Robinet de vidange installation | 20) Sonde sanitaire |

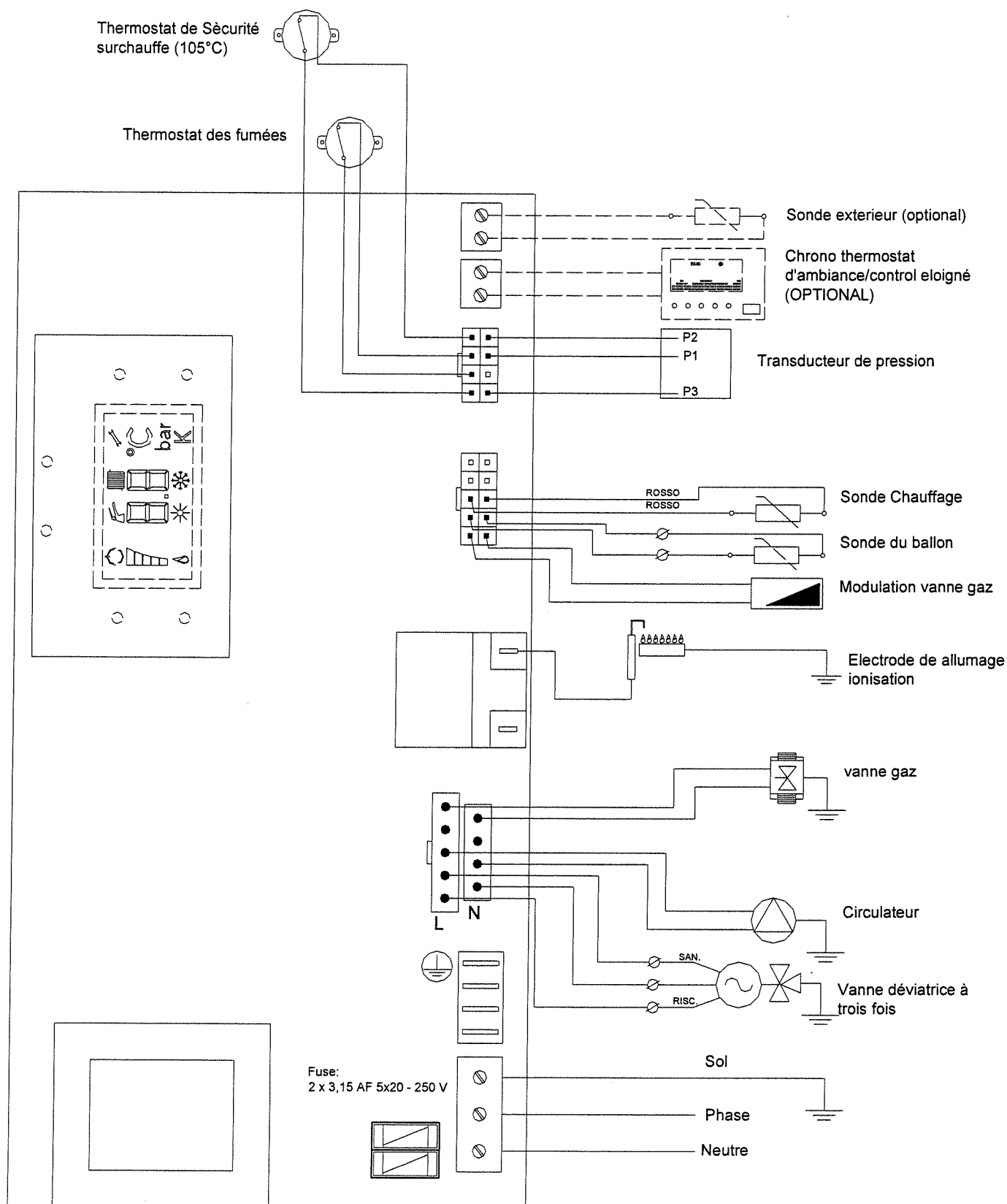
1.7 PIXELfast B 25 F SUPER, PIXELfast B 29 F: Composants



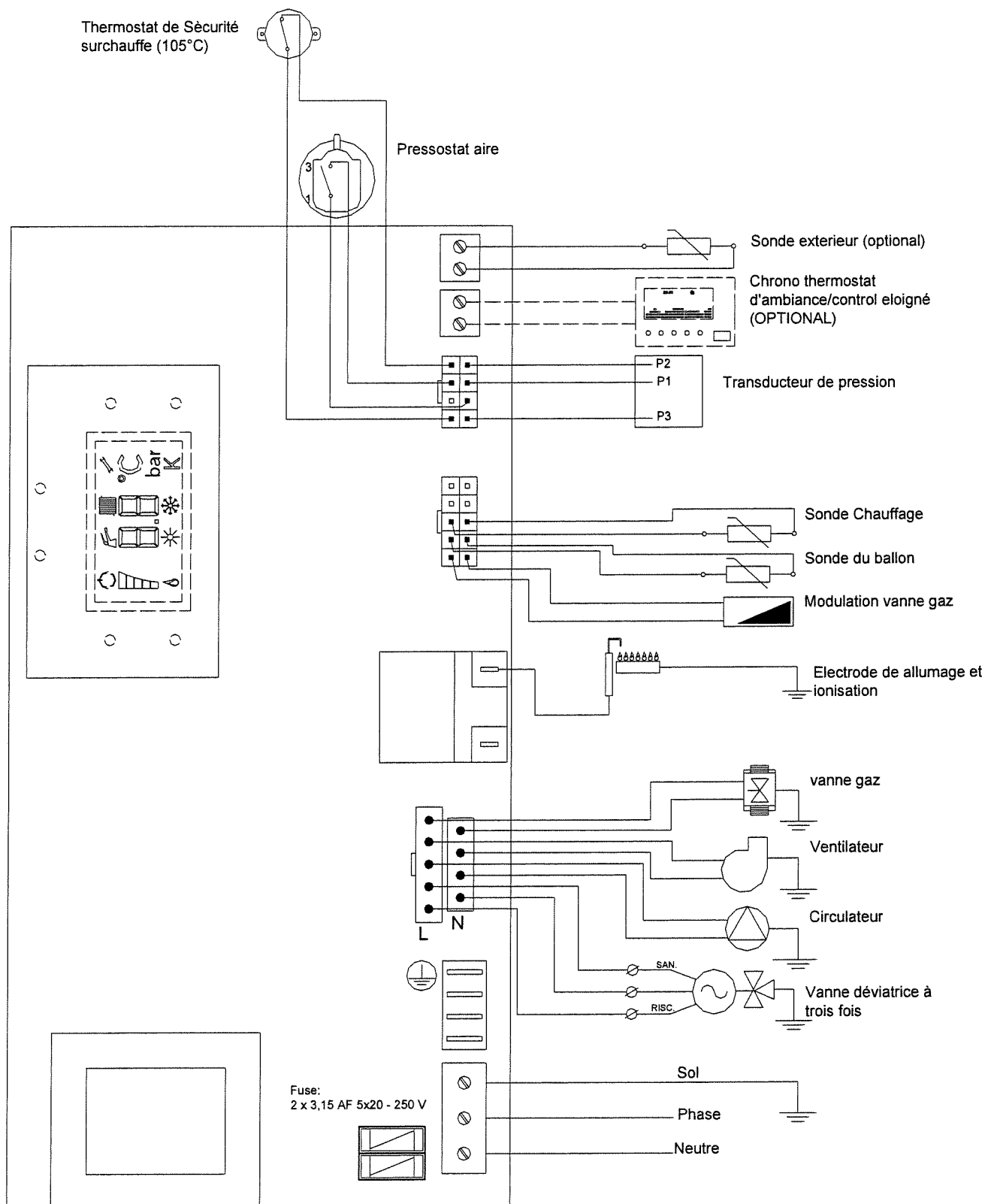
- | | |
|--|---|
| 1) Vase d'expansion chauffage 7,5 litres | 11) Vanne gaz |
| 2) Purgeur d'air manuel | 12) Circulateur |
| 3) Sonde chauffage | 13) Vase d'expansion sanitaire 2 litres |
| 4) Ballon 50 litres | 14) Brûleur |
| 5) Soupape de sécurité ballon (7 bar) | 15) Echangeur primaire |
| 6) Robinet de vidange ballon | 16) Thermostat de sécurité 105 °C |
| 7) Vanne déviatrice 3 vois | 17) Purgeur d'air automatique |
| 8) Soupape de sécurité chauffage (3 bar) | 18) Pressostat air |
| 9) Robinet de remplissage installation (bouchonné) | 19) Ventilateur |
| 10) Robinet de vidange installation | 20) Sonde sanitaire |

1.8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			PIXELfast B 25 N	PIXELfast B 25 F	PIXELfast B 25 F SUPER	PIXELfast B 29 F
Certification CE			0068★★	0068★★★	0068★★★	0068★★★
Type			B11BS	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52
Catégorie			II2E+3+	II2E+3+	II2E+3+	II2E+3+
Puissance thermique nominale	KW		27	27	27	31,5
Puissance thermique minimale	KW		10,5	10,5	10,5	12,4
Puissance utile nominale	KW		24,7	25,3	25,5	29,3
Puissance utile minimale	KW		9,4	9,6	9,7	11,1
Rendement nominal	%		91,3	93,6	94,3	93,01
Rendement à 30% Pn	%		89,5	91,8	92,5	90,2
CONSUMMATION EN GAZ	G20 (2H+)	m³/h	2,855	2,855	2,855	3,331
	G25 (2ELL)	m³/h	3,320	3,320	3,320	3,874
	G30 (3+)	kg/h	2,128	2,128	2,128	2,482
	G31 (3P)	kg/h	2,096	2,096	2,096	2,445
PRESSION D'ALIMENTATION GAZ	G20 (2H+)	mbar	20/25	20/25	20/25	20/25
	G25 (2ELL)	mbar	20	20	20	20
	G30 (3+)	mbar	29	29	29	29
	G31 (3P)	mbar	37	37	37	37
Température fumées	°C		115,3	110,2	110,3	120,1
Pourcentage de CO2 gaz G20	%		6	6,88	7,9	7,17
Volume maximum des fumées	Nm3/h		58,7	51,9	46,0	58,4
DONNÉES CHAUFFAGE						
Température minimum départ	°C		35	35	35	35
Température maximum départ	°C		90	90	90	90
Capacité en eau de la chaudière	l		1,2	1,2	1,2	1,2
Vase d'expansion	l		12	12	12	12
Pression de pré-gonflage	bar		0,7	0,7	0,7	0,7
Pression maximale de service	bar		3	3	3	3
DONNÉES SANITAIRE						
Température minimum	°C		30	30	30	30
Température maximum	°C		60	60	60	60
Débit continu Δt = 25 °C	l/min		14,1	14,5	14,6	16,8
Débit continu Δt = 35 °C	l/min		10,1	10,3	10,4	12,0
Volume eau mitigée Δt = 30 °C les premières 10 min	l		139,3	139,3	139,3	150,6
Débit minimum	l/min		0	0	0	0
Pression maxi	bar		8	8	8	8
Pression mini	bar		0,5	0,5	0,5	0,5
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES						
Largeur x Hauteur x Profondeur	mm		580 x 900 x 460	580 x 900 x 460	580 x 900 x 460	580 x 900 x 460
Poids	Kg		85	90	90	90
CARACTERISTIQUES						
Tension fréquence	V/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50
Puissance absorbée	W		90	120	130	130
Protection	IP		44	44	44	44
RACCORDEMENTS						
Départ - Retour installation	pouce		3/4 "	3/4 "	3/4"	3/4"
Entrée - Sortie sanitaire	pouce		1/2 "	1/2 "	1/2	1/2"
Gaz	pouce		1/2 "	1/2 "	1/2	1/2"
Coaxiaux ø 60 x 100 mm	m		-----	3	10	4
Dédoublés ø 80 mm	m		-----	30	80	30
Dédoublés ø 60 mm	m		-----	-----	15	7

1.9 SCHÉMA ÉLECTRIQUE PIXELfast B 25 N



1.10 SCHÉMA ÉLECTRIQUE PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 25 F, SUPER, PIXELfast B 29 F



2 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié.

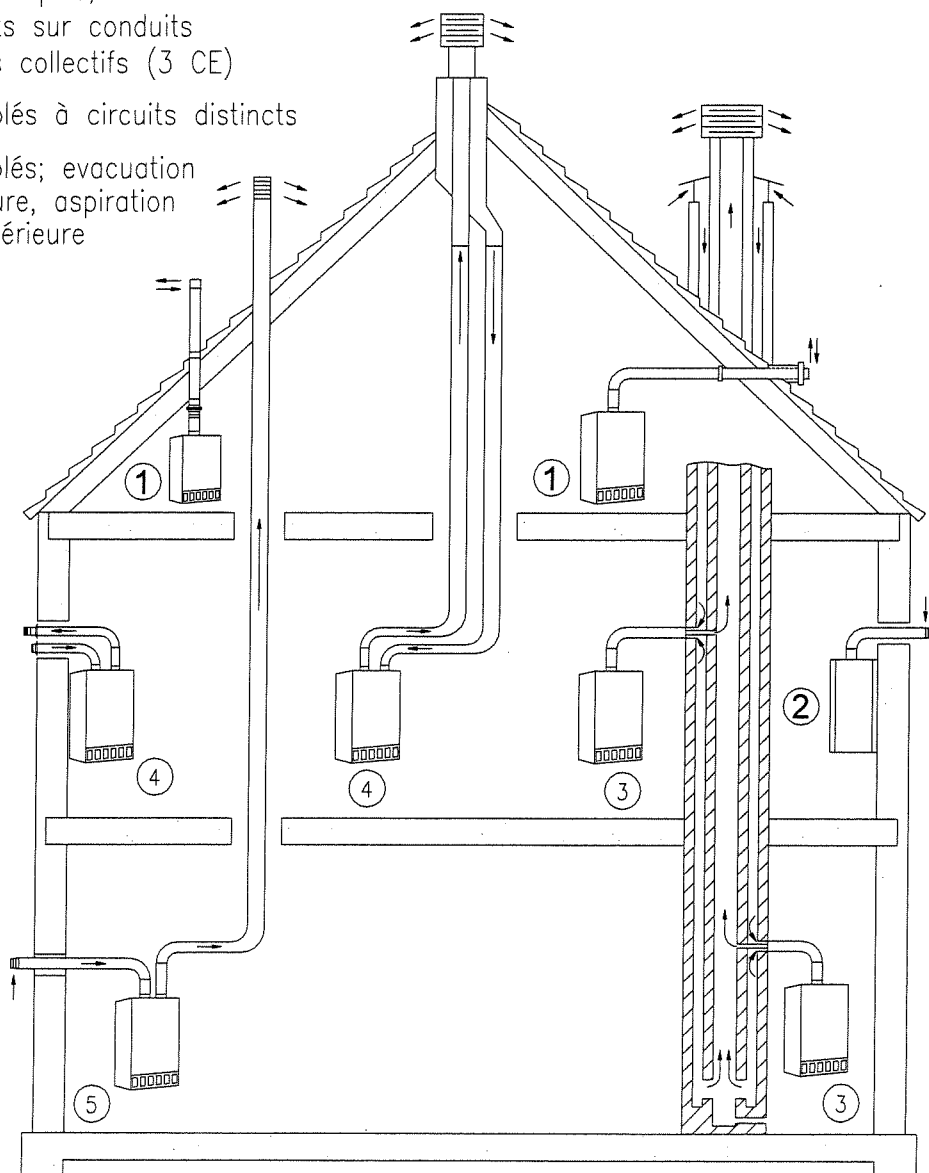
2.1 ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION:

PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 25 F SUPER, PIXELfast B 29 F

Les chaudières avec chambre de combustion étanche n'ont pas besoin de caractéristiques particulières pour le local d'installation. On conseille de faire attention aux joints d'aspiration/d'évacuation pour éviter toutes fuites des produits de combustion. Utiliser seulement les accessoires et tubes d'évacuation d'origine.

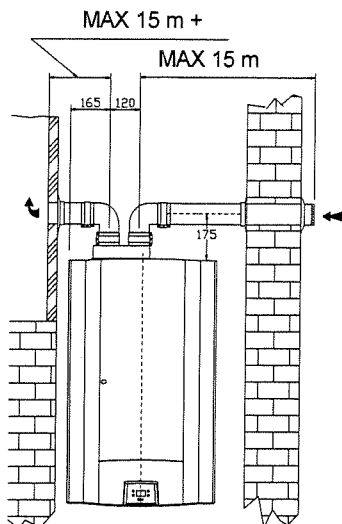
2.1.1 SYSTÈMES D'ÉVACUATION DES FUMÉES

- ① tubes concentriques / sortie en toiture
- ② tubes concentriques / sortie horizontale sur paroi
- ③ tubes concentriques, raccords sur conduits concentriques collectifs (3 CE)
- ④ tubes dédoublés à circuits distincts
- ⑤ tubes dédoublés; évacuation verticale toiture, aspiration sur paroi extérieure



2.1.2 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: PIXELfast B 25 F

2.1.2.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DÉDOUBLÉS Ø 80 mm



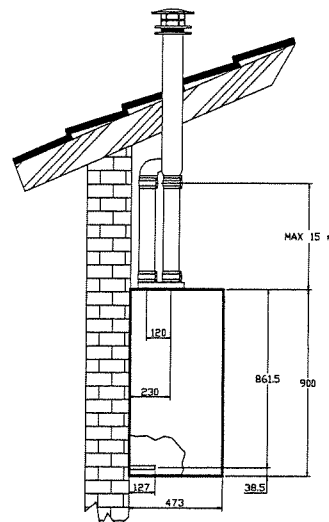
Avec découpleur standard, la somme de la longueur du tube d'évacuation plus la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 m.

Pour chaque courbe ajoutée, la longueur maximale possible doit être réduite de 1 m.

De 0 m à 6 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 44 à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

De 7 m à 15 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 46 à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

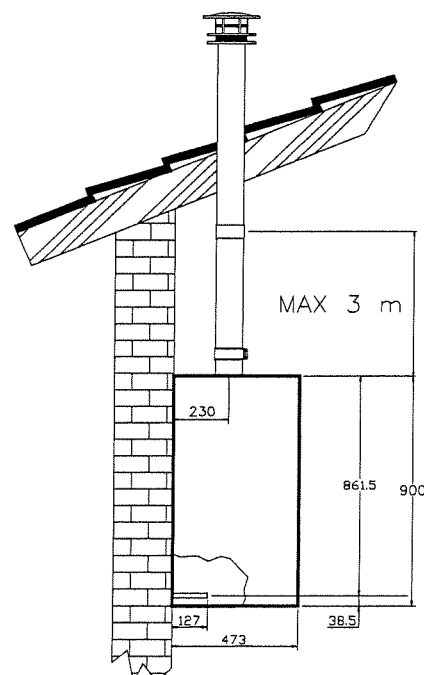
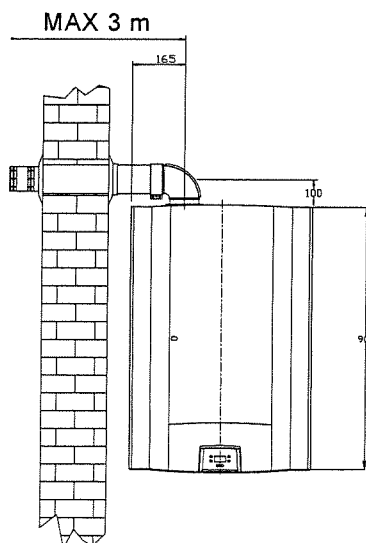
Les tubes d'aspiration et d'évacuation horizontaux doivent être montés avec une légère pente vers l'extérieur.



2.1.2.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUES Ø 60 x100 mm

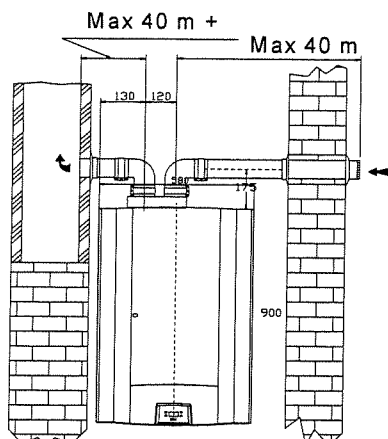
La longueur des tubes concentriques peut varier de 0,5 m à 3 m.

Les tubes d'aspiration et d'évacuation horizontaux doivent être montés avec une légère pente vers l'extérieur.

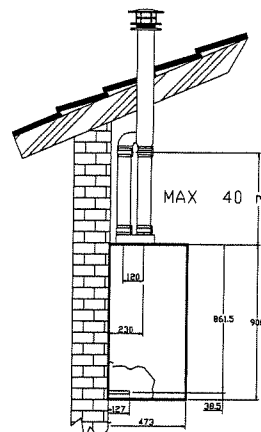


2.1.3 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: PIXELfast B 25 F SUPER

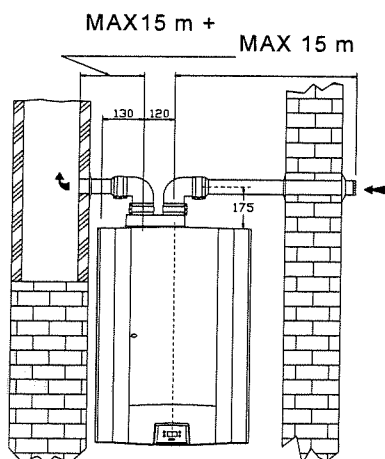
2.1.3.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DÉDOUBLÉS Ø 80 mm



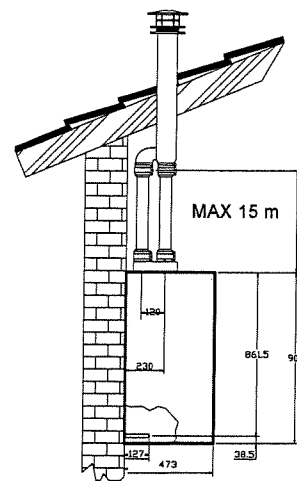
La somme de la longueur du tube d'évacuation plus la somme de la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 80 m.
 Pour chaque courbe ajoutée la longueur maximale possible doit être réduite de 1 m.
 Pour chaque courbe il joint la maximum longueur permise il les doit être diminué de 1 mètre.
 De 0 aux 6 m de longueur il est nécessaire la présence d'un diaphragme Ø 39 mm à l'intérieur de la sortie fume du ventilateur.
 De 7 à 20 mètres de longueur il est nécessaire d'insérer un diaphragme Ø 44 mm à l'intérieur de la sortie du ventilateur.
 De 21 aux 40 m de longueur il est nécessaire d'insérer un diaphragme Ø 46 mm à l'intérieur de la sortie du ventilateur.
 Les tuyaux d'aspiration et déchargement doivent être montés avec pente légère vers l'extérieur.



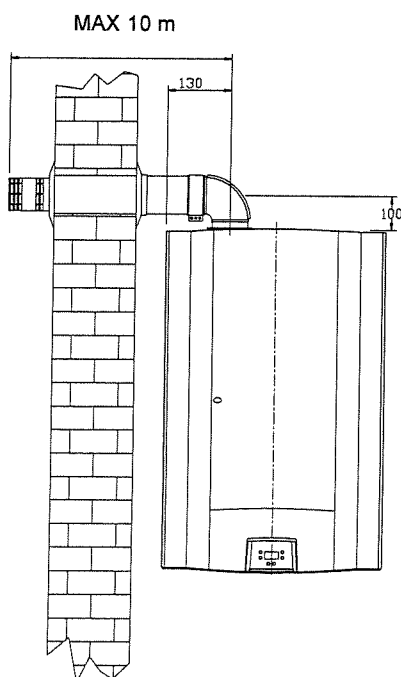
2.1.3.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS Ø 60 mm



N.B La somme de la longueur du tube d'évacuation plus la somme de la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 m.
 Pour chaque courbe ajoutée la longueur maximale possible doit être réduite de 1 m.
 De 0 à 15 mètres il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.
 Les tuyaux d'aspiration et déchargement doivent être montés avec pente légère vers l'extérieur.



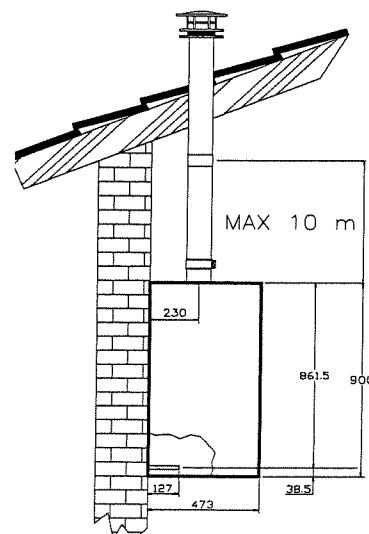
2.1.3.3 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUE Ø 60 x 100 mm



La longueur des tubes d'évacuation concentriques peut varier de 0.50m minimum et ne doit pas dépasser 4 mètres maximum.
 Pour chaque courbe ajoutée, la longueur maximale possible doit être réduite de 1 mètre.
 De 0 à 3 mètres il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 44 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

De 4 à 6 mètres il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

N.B. Les tubes d'évacuation concentriques horizontaux doivent être montés avec une légère pente vers l'extérieur.



2.1.4 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: PIXELfast B 29 F

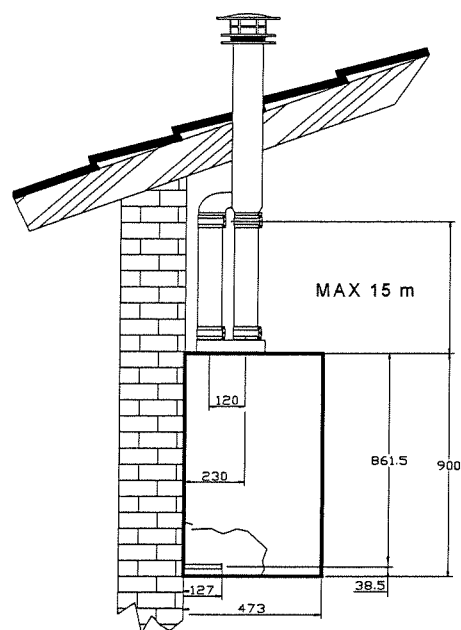
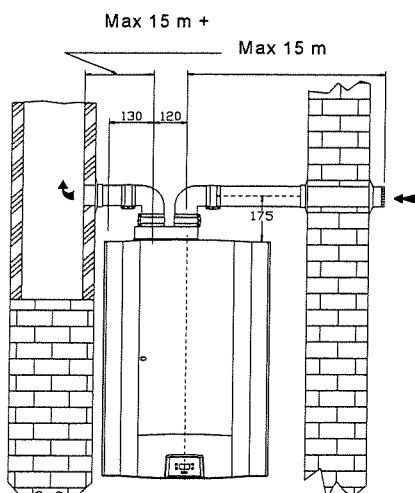
2.1.4.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DÉDOUOUBLÉS Ø 80 mm

Avec découpler standard, la somme de la longueur du tube d'évacuation plus la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 m.

Pour chaque curve ajoutée, la longueur maximale possible doit être réduite de 1 m.

De 0 m à 6 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 44 à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.
De 7 m à 15 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 46 à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

Les tubes d'aspiration et d'évacuation horizontaux doivent être montés avec une légère pente vers l'extérieur.



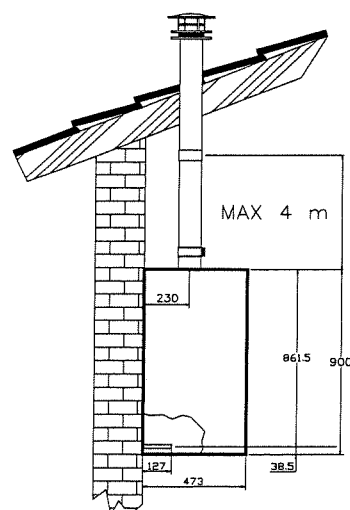
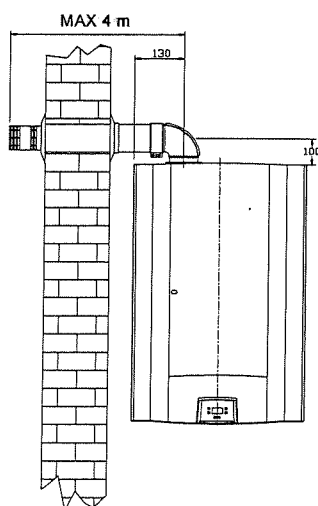
2.1.4.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUES Ø 60 x 100 mm

La longueur du tube concentriques peut varier de 0,5m à a m.

De 0 à 1 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø44 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

De 2 à 3 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø46 à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

Les tubes d'aspiration et d'évacuation horizontaux doivent être mnontés avec une légère pente vers l'exterieur



2.2 ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION: PIXELfast B 25 N

2.2.1 RACCORDEMENT A LA CHEMINÉE

Le conduit de cheminée a une importance fondamentale pour le fonctionnement correct de la chaudière. Il doit par conséquent répondre aux critères suivants:

- Etre constitué par un matériau imperméable résistant à la température des fumées et aux condensats formés.
- Etre d'une résistance mécanique suffisante et d'une basse conductibilité thermique.
- Etre le plus vertical possible et avoir une pression statique suffisante pour assurer une efficace et constante évacuation des gaz produits par la combustion.
- Avoir un diamètre jamais inférieur à celui de la buse de la chaudière.
- Dépasser le faîtage du toit d'au moins 0,40 m et n'avoir aucun obstacle à moins de 8 m.
- Un tube vertical de longueur minimale égale à 2 fois le diamètre de la buse doit être placé en sortie de chaudière avant le raccordement dans le conduit de fumées principal. Dans tous les cas, la réalisation du conduit de cheminée doit être conforme au DTU 24.1 "TRAVAUX DE FUMISTERIE" de Mai 1976.

2.2.2 ÉQUIPEMENT DE BASE

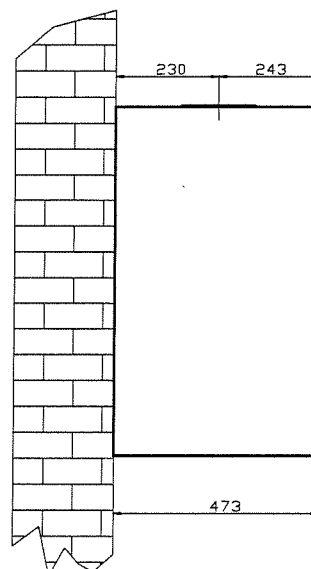
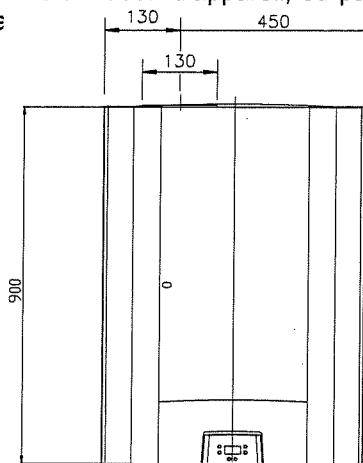
Dans la chaudière est installé un dispositif de sécurité contre le refoulement des produits de combustion dans l'habitation.

Dans le cas de déclenchement de ce dispositif, il faut attendre environ 10 minutes avant d'agir sur le bouton de réarmement manuel (voir détail 4 Tableau de commande Fig. page 5).

Il est strictement interdit de shunter ou démonter ce dispositif.

Dans le cas de mise en sécurité successives, il est indispensable de faire contrôler le conduit d'évacuation des gaz brûlés par un personnel technique qualifié.

NB: Toute responsabilité d'ARCA est exclue pour des dommages causés suite à des erreurs d'installation, d'utilisation, de transformation d'appareil, ou par un non respect des instructions fournies par ARCA ou des normes d'install



2.3 VENTILATION DES LOCAUX

La chaudière doit être installée dans un local adapté, conformément aux normes et prescriptions en vigueur et en particulier:

2.3.1 CHAUDIÈRES À TIRAGE FORCÉ AVEC MICROVENTOUSE:

PIXELfast B 25 F, PIXELfast B 25 F SUPER, PIXELfast B 29 F

La chaudière modèle F est un appareil dans lequel le circuit de combustion (amenée d'air comburant, chambre de combustion, échangeur, évacuation des produits de la combustion) est étanche par rapport au local dans lequel il est installé.

Cet appareil n'a pas besoin de l'air du local d'installation pour fonctionner et par conséquent ce dernier ne nécessite pas d'aération particulière.

Pour ce qui concerne les systèmes d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées, se reporter aux indications ci-après.

Batiments d'habitation

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par une personne professionnellement qualifiée et en conformité avec les normes et les règles de l'art en vigueur décrites ci-dessous:

■ Arrête du 2 Août 1977

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

■ Norme DTU P 45-204 "Installations de gaz" (anciennement DTU N° 61 - 1 "Installations de gaz d'Avril 1982" + additif N° 1 - Juillet 1984 + additif modificatif N°3 Décembre 1990), en particulier pour les chaudières à tirage naturel raccordées à un conduit de cheminée:

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

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

Pour les appareils raccordés au réseau électrique:

■ Norme NF C 15 - 100, pour les raccordement électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

POSITIONNEMENT DES TERMINAUX DE MICROVENTOUSE

Position de terminaux	Distance minimale en mm
A. Sous un fenêtre	400
B. Sous une bouche d'aération	600
C. Sous un gouttière	300
D. Sous un balcon	300
E. D'une fenêtre adjacente	400
F. D'une bouche d'aération adjacente	600
G. De tubes d'évacuation verticaux ou horizontaux	600
H. D'un angle de l'édifice	300
I. D'une rentrée de l'édifice	1000
J. Du sol ou d'un autre étage	1800
K. Entre deux terminaux verticaux	1500
L. Entre deux terminaux horizontaux	1000

2.3.2 CHAUDIÈRE À TIRAGE NATUREL RACCORDÉE À UN CONDUIT DE CHEMINÉE: PIXELfast B 25 N

La chaudière modèle N est à chambre de combustion ouverte et prévue pour être raccordée à un conduit d'évacuation des produits de la combustion vers l'extérieur du local: l'air comburant est prélevé directement dans l'ambiance dans laquelle l'appareil est installé.

Les locaux d'installation pourront comporter une aération directe (avec une prise d'air directement sur l'extérieur) ou une aération indirecte (avec une prise d'air sur un local contigu) dans la mesure où toutes les conditions énumérées ci-après seront respectées:

Aération directe

- Le local doit avoir une ouverture correspondant à 6 cm² par kW installée et dans tous les cas jamais inférieure à 100 cm².
- L'ouverture devra être pratiquée directement dans un mur donnant sur l'extérieur et être située le plus près possible du sol.
- Elle doit être non obstruable et protégée par un grille qui ne doit pas réduire la section utile de passage d'air.
- Une aération correcte peut être obtenue à partir de plusieurs ouvertures dont la somme des sections équivaut à celle demandée.
- Dans le cas d'impossibilité de réaliser l'ouverture près du sol, il est nécessaire d'augmenter la section de celle-ci d'au moins 50%.
- Si, dans le local, d'autres appareils nécessitent un apport d'air pour fonctionner, la section de l'ouverture devra tenir compte de ce dernier.
- Une cheminée ouverte (âtre, cassette) doit avoir sa propre amenée d'air sinon un appareil de type N ne peut pas être installé dans le même local.

Aération indirecte

Dans le cas où il n'est pas possible d'effectuer une aération directe du local d'installation, il est possible de recourir à la ventilation indirecte, c'est-à-dire de prélever l'air dans un local contigu au travers d'une ouverture adéquate pratiquée dans la partie basse de la porte. Cette solution est possible seulement si:

- Le local contigu est doté d'une aération directe adéquate (Voir: Aération directe)
- Le local contigu ne doit pas être une chambre à coucher.
- Le local contigu ne doit pas être une partie commune de l'immeuble ou une ambiance avec risque d'incendie (par exemple un dépôt de combustible, un garage, etc..).

ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

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

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

a) Prescriptions générales

Pour tous les appareils:

- Articles GZ: "Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés"
- Articles CH: "Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire"

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

Une installation non conforme aux Normes ci-dessus peut être à l'origine de dommages sur des personnes ou des animaux de compagnie, qui ne sauraient être imputables à la responsabilité d'ARCA.

2.4 MISE EN PLACE 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.

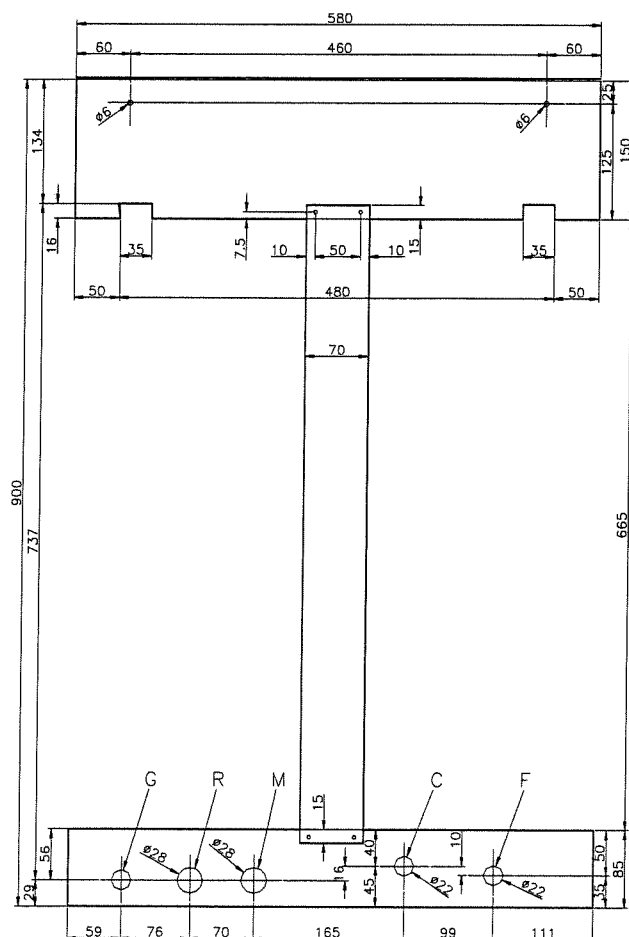
N.B: Un produit solvant risque d'endommager le circuit.

2.4.1 FIXATION DE LA CHAUDIÈRE

Pour l'installation procéder de la manière suivante :

- fixer le gabarit à la paroi au moyen de 2 vis en utilisant les trous Ø 6 mm. La partie inférieure doit être posée sur le sol à l'emplacement de la chaudière;
- raccorder les tubulures eau chaude et eau froide, départ et retour installation, alimentation gaz et recyclage éventuel dans leur trou respectif sur la partie supérieure du gabarit;
- fixer les tubes définitivement à la paroi et démonter le gabarit pour un usage ultérieur.
- procéder alors aux raccordements hydrauliques en utilisant les tubes et les raccords fer-cuivre fournis; resserrer tous les raccords et après mise en pression de l'installation, vérifier l'étanchéité des joints afin de s'assurer qu'il n'y a ait pas de fuite.

IMPORTANT: ne pas oublier d'enlever tous les bouchons en plastique de protection des tubes de sortie de la chaudière en prenant garde qu'aucun joint ne soit resté collé.



Legenda

G 1/2" Gaz

C 1/2" Sortie ECS

F 1/2" Entrée ECS

M 3/4" Départ Chauffage

R 3/4" Retour Chauffage

2.5 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUE

Les raccords hydrauliques doivent être effectués de façon rationnelle en utilisant les raccords prévus sur la chaudière.

Pour le dimensionnement des tuyauteries du circuit chauffage, il est nécessaire de prendre en compte les pertes de charge induites par les radiateurs, les robinets thermostatiques éventuels, les vannes d'arrêt des radiateurs, les vannes de régulation et la configuration propre de l'installation concernée.

Raccorder obligatoirement à l'égout la décharge de la vanne de sécurité du circuit chauffage, déjà montée dans la chaudière. En cas de présence d'eau dans le local par absence de raccordement de la décharge à l'égout, **ARCA** décline toute la responsabilité.

Le graphique *DIAGRAMME DEBIT / PRESSION DISPONIBLE POUR L'INSTALLATION* détermine les caractéristiques disponibles du circulateur monté d'origine à l'intérieur de la chaudière.

ATTENTION

Dans les tubes DEPART/RETOUR installation de la chaudière, est installée un dispositif automatique de BY-PASS (soupape différentielle), qui permet de toujours assurer un débit d'eau minimum dans le corps de chauffe, même si par exemple tous les robinets thermostatiques de l'installation sont fermés simultanément.

Le réglage de ce dispositif de BY-PASS est fixé à 4 m CE.

Alimentation eau sanitaire

La chaudière est reliée au réseau par l'intermédiaire du raccord F (Entrée d'eau froide).

Vérifier que la pression d'eau du réseau d'alimentation à l'entrée de la chaudière ne soit pas supérieure à la pression de service maximale indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière de 1 à 6 bar (si cela est le cas, prévoir un réducteur de pression en amont de la chaudière).

La dureté de l'eau d'alimentation détermine la fréquence du détartrage de l'échangeur ECS. En fonction des caractéristiques propres de l'eau d'alimentation, prévoir la possibilité d'installer un système de traitement d'eau adéquat.

Remplissage en eau de l'installation

Une fois effectués tous les raccords hydrauliques, il est possible de procéder au remplissage en eau de l'installation.

L'opération de remplissage doit être effectuée lentement selon le processus suivant:

- ouvrir les vannes de purge des radiateurs et aussi le purgeur automatique de la chaudière;
- ouvrir progressivement les robinets de remplissage en vérifiant le bon fonctionnement du purgeur automatique de la chaudière et de ceux montés, éventuellement, sur l'installation;
- fermer les vannes de purge radiateurs et chaudière dès l'apparition de l'eau;
- sur le manomètre situé en façade du tableau de commandes, contrôler la montée de pression jusqu'à ce qu'elle atteigne la valeur de 0,8/1 bar;
- allumer la chaudière et laisser se réchauffer l'installation pendant un certain temps en répétant les opérations de purge d'air, après avoir arrêté le circulateur; laisser refroidir l'installation et rétablir la pression à 0,8/1 bar.

Conseils et suggestions pour éviter vibrations et bruits dans l'installation.

- éviter l'utilisation de tuyauterie de diamètres réduits;
- éviter l'utilisation des coudes petit rayon et les réductions de sections importantes;
- un rinçage de l'installation à l'eau chaude est conseillé afin d'éliminer les impuretés de la tuyauterie et des radiateurs (en particulier huile et graisse pouvant endommager le circulateur).

Dans le cas d'installation de la chaudière dans un local où la température peut descendre au dessous de 0 °C, il est conseillé de remplir l'installation avec un produit antigel. Utiliser une solution à base de glycol déjà diluée afin d'éviter des mélanges incontrôlés.

MONOPROPYLENE GLYCOL (%)	POINT DE CONGELATION (°C)
6	0,00
10	-3,90
15	-6,10
20	-8,90
25	-11,70
30	-15,60
40	-23,40
50	-35,50

2.6 ALIMENTATION EN GAZ

Au préalable de l'installation, nous conseillons d'effectuer un nettoyage interne complet de toutes les tuyauteries d'alimentation en combustible, afin de supprimer les éventuels résidus pouvant compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.

Avant la mise en route de la chaudière, faire vérifier par une personne qualifiée les critères suivants:

- Contrôler l'étanchéité des raccords sur la tuyauterie d'alimentation en gaz.
- Contrôler, avec la chaudière éteinte, qu'il n'y a pas de fuites de gaz.
- Vérifier la valeur du débit de gaz en fonction de la puissance demandée par la chaudière.
- Vérifier que le gaz distribué corresponde aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la chaudière.
- Vérifier que la pression d'alimentation du gaz corresponde aux valeurs reportées sur la plaque signalétique.
- Vérifier le dimensionnement correct des tuyauteries d'alimentation en gaz par rapport au débit nécessaire au fonctionnement de la chaudière.

N.B.: pour un fonctionnement au GPL, l'installation d'un détendeur de pression est absolument obligatoire.

2.7 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

La sécurité dans le fonctionnement électrique de la chaudière ne peut être obtenue que si cette dernière comporte une mise à la terre efficace et que les raccordements électriques soient réalisés conformément aux Normes électriques NF C 15-100.

L'alimentation de la chaudière s'effectue en 230V - 50Hz et cela directement sur une prise de courant ou un boîtier de connexion (prohiber toute rallonge de câble importante, raccordement sur une multiprise etc.).

Une installation non conforme peut être à l'origine de dommages sur des personnes ou des animaux de compagnie, qui ne sauraient être imputables à la responsabilité d'ARCA.

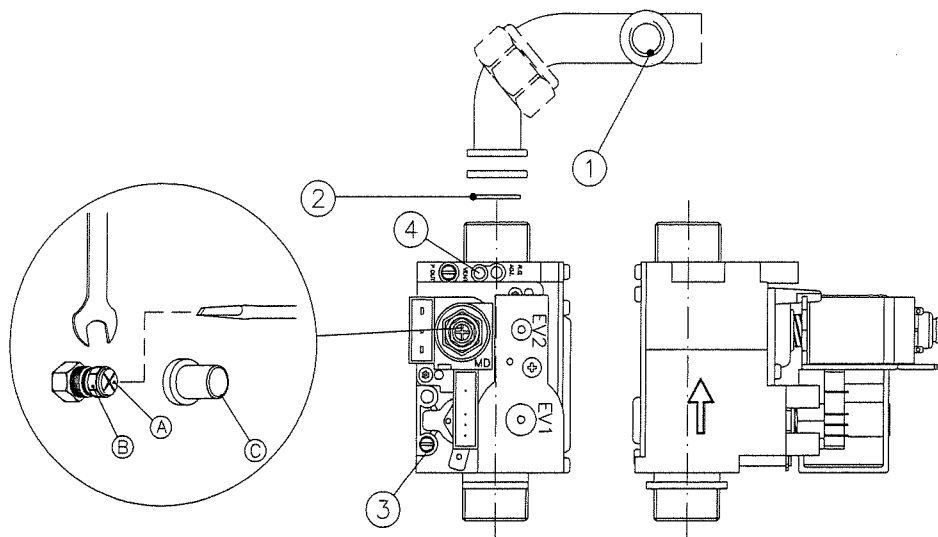
Le raccordement d'un thermostat ambiance est possible après avoir enlevé le pont sur le terminal du câble T.A., procéder au raccordement du thermostat (ATTENTION: le raccordement du T.A. est connecté à l'alimentation électrique du réseau il faut donc installer des modèles en matière isolante, si le support est métallique, le relier à une ligne de terre efficace).

Le raccordement de la chaudière doit être protégé par un sectionneur bipolaire avec fusible(1A).

N.B.: respecter la position de la phase et du neutre: une éventuelle inversion provoque un blocage de la centrale d'allumage. Pour remédier au problème, il suffit de repositionner le neutre et la phase dans la position correcte.

N.B. Eviter absolument d'utiliser des tuyauteries de l'installation comme prise de terre électrique ou téléphonique (les tuyauteries ne sont absolument pas conçues à cet effet).

2.8 INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE

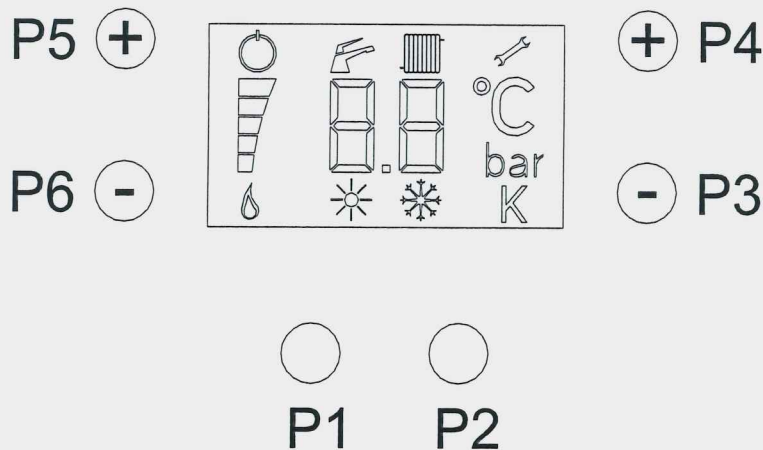


- 1. Prise pression brûleur
- 2. Diaphragme
- 3. Prise de pression amont réseau gaz
- 4. Vent
- A. Vis de réglage pression minimale
- B. Ecrou de réglage pression maximale
- C. Capuchon de protection

Pour contrôler les pressions au brûleur, insérer les tubes du manomètre dans les prises de pression sur la vanne gaz. (Voir fig.).

N:B: pour contrôler si la pression et le débit du gaz de réseau sont suffisants pour garantir le fonctionnement correct de l'appareil, il faut effectuer ces contrôles avec le brûleur allumé.

2.9 RÉGLAGES SUR LE TABLEAU DE COMMANDE



Il existe 4 modes de fonctionnement:

a) Mode normal:

Affichage de l'état de fonctionnement de la chaudière, de la température de départ, du niveau de modulation et de la présence de flamme. En outre, les éventuelles anomalies sont également affichées, selon le code reporté

b) Mode affichage des paramètres de la chaudière:

On l'active en appuyant sur P1+P2 pendant 3 s. En appuyant sur P3 ou P4, on obtient l'affichage en succession de :

- température départ
- pression installation
- débit d' allumage
- puissance chauffage

6 ~ 8.5

c) Mode de configuration des paramètres:

On l'active en appuyant sur P1+P2 pendant 6 s. Ceci permet d'afficher alternativement le numéro du paramètre P1, P2, P3, P4, P5, P6 et la valeur courante. Les touches P3 et P4 permettent de faire défiler les paramètres réglables, tandis que les touches P5 et P6 permettent d'en modifier la valeur.

En appuyant sur P3+P4, on quitte la fonction sans mémoriser les modifications.

En appuyant sur P2 pendant 5 s, on mémorise les modifications apportées.

Les paramètres disponibles sont:

- P1 Débit allumage
- P2 Puissance chauffage
- P3 Anti court-cycles en chauffage
- P4 ND
- P5 Off = méthane / on = GPL
- P6 ND
- P1 Débit allumage (0 ÷ 100 %)
- P2 Puissance chauffage (0 ÷ 100 %)
- P3 Anti court-cycles en chauffage (0 ÷ 10 minuti: 0.1 equivale a 6 secondi)
- P4 oF = post-ventilation débranchée / on = post ventilation insérée
- P5 oF = méthane / on = GPL
- P6 oF = anomalie H2O la chaudière ne fonctionne pas / on = anomalie H2O, l'anomalie arrive, mais la chaudière fonctionne le même. **Appeler un service assistance autorisée**
- P7 Puissance moindre chauffage, 0 ÷ 100%,
- P8 ON = sonde extérieure activée / OFF = sonde extérieure désactivée
- P9 Valeur du paramètre K OTC, 0 ÷ 6,
- Pa Position chaudière type, 0 = 2 sondes rapides / 1 = chaudière avec ballon / 2 = une sonde seule rapides
- Pb type of échangeur du chaudière oF rapide = aux plaques / on = à la serpentine
- Pc Minimum set du chauffage, +15 ÷ +50, °C
- Pd Contrôle chauffage du ballon , 0: set of chauffage=set sanitaire +20°C /1: set chauffage = 80°C.

d) Modo visualizzazione storico anomalie.

d) Mode visualisation de l'historique des anomalies.

On l'active en appuyant sur P1+P2 pendant 9 s. Ceci permet d'afficher alternativement le numéro d'index de l'anomalie (indique l'ordre d'apparition des événements) et le code de l'anomalie.

En appuyant sur P3+P4, on quitte la fonction.

En appuyant sur P2 pendant 5 s, on efface l'historique des anomalies.

POSITION PARAMÈTRE

Les modèles recensés sont fondés de la façon suivante

		RANGE	VALEUR FONDÉE
Puissance allumage	P1	0 ÷ 100	30
Puissance chauffage	P2	0 ÷ 100	60
Temporization Anti court-cycles en chauffage	P3	0 ÷ 10	10
Post ventilation	P4	On/Of	On
Methane/GPL	P5	Of=metano/On=GPL	Of=metano/On=GPL
Anomalie H2O	P6	On/Of	Of
Puissance moindre chauffage	P7	0 ÷ 100	10
Sonde exterieur	P8	On/Of	Of
K OTC	P9	0 ÷ 6	3
Type de chaudière	Pa	0/1/2	2
Type du échangeur	Pb	On/Of	Of
Set moindre chauffage	Pc	+15 ÷ +50	35
Chauffage du ballon	Pd	0/1	0

Pour augmenter le rendement cyclique il est conseillable de fonder le modèle P3, timer anti cycles fréquents, aux valeurs proches à 10 et fonder le modèle P7 de 10 à 20.

2.9.1 RÉGLAGES : PUISSANCE MAXIMALE ET PUISSANCE MINIMALE

Les chaudières sont étalonnées en usine et elles sont prédisposées pour fonctionner avec le type de gaz reporté sur la plaque prévue à cet effet.

Contrôler toutefois les valeurs de pression min/max car parfois les réseaux ne distribuent pas le gaz à la pression nominale, valeur sur laquelle l'appareil a été réglé en usine.

Pour contrôler, et s'il y a lieu, corriger les seuils d'étalonnage, procéder comme suit.

- Insérer un manomètre gaz sur la prise de pression "1";
- Allumer la chaudière en prélevant le débit maximum d'eau sanitaire;
- S'assurer que la bobine de modulation soit alimentée.

2.9.1.1 Réglage de la puissance maximale

1. Allumer la chaudière en prélevant le débit maximum d'eau sanitaire;
2. S'assurer que la bobine de modulation soit alimentée;
3. Ôter le capuchon de protection "C";
4. Régler la pression maximum par le biais de l'écrou "B" à l'aide d'une clé de 10 mm; on augmente la pression en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, et on la diminue dans le sens contraire;

2.9.1.2 Réglage de la puissance minimale

1. Placer le sélecteur du tableau de commande sur "HIVER";
2. Fermer le contact dU thermostat d'ambiance, si présents;
3. Régler la température de chauffage au maximum;
4. Régler la puissance du chauffage au minimum, en suivant les instructions de la page précédente;
5. Faire tourner l'écrou rouge "A" jusqu'à atteindre la pression minimale indiquée sur le manuel (elle augmente dans le sens des aiguilles d'une montre et elle diminue dans le sens contraire);
6. Replacer le capuchon de protection "C".
7. Pour régler la puissance de la chaudière en mode chauffage, voir les valeurs du tableau relatif aux types de gaz.
8. Prélever le débit maximum d'eau sanitaire pour vérifier la pression de la puissance maximale.

NB: Ne pas oublier de toujours fermer les prises de pression après l'emploi et d'en contrôler la bonne étanchéité

2.9.2 RÉGLAGES DU PROGRESSIVITÉ D'ALLUMAGE ET PUISSANCE DU CHAUFFAGE

2.9.2.1 Réglage du progressivité d'allumage

La chaudière sort d'usine déjà étalonnée sur les valeurs suivantes:

MET = 30 mm c.a.

GPL = 80 mm c.a.

S'il devait s'avérer nécessaire d'ajuster ces valeurs, suivre les indications reportées aux points suivants:

- Ouvrir le robinet de l'eau sanitaire au débit maximum et éteindre la chaudière
- Allumer la chaudière en positionnant le sélecteur sur "ÉTÉ";
- Contrôler la pression du gaz au brûleur pendant le cycle d'allumage (la pression du débit d'allumage est maintenue jusqu'à la détection de la flamme).
- Pour ajuster la valeur du débit d'allumage, il faut éteindre la chaudière, intervenir à nouveau sur les paramètres puis rallumer la chaudière en vérifiant l'obtention de la valeur de pression voulue;

2.9.2.2 Réglage de la puissance du Chauffage

La puissance maximale du chauffage doit être réglée en fonction des besoins de l'installation. Pour régler la pression du gaz au brûleur procéder comme suit:

- Positionner le sélecteur sur Hiver;
- Créer un pont sur le thermostat d'ambiance afin d'obtenir un signal de demande;
- Régler les paramètres de puissance de chauffage;

Note: avant d'effectuer ce réglage attendre environ dix secondes pour permettre la stabilisation de la pression après l'allumage.

2.10 ADAPTATION À D'AUTRES GAZ

La chaudière peut être utilisée avec le gaz naturel et le GPL. Pour convertir la chaudière d'un gaz à un autre, il faut effectuer les opérations suivantes:

Transformation de gaz MÉTHANE à GPL

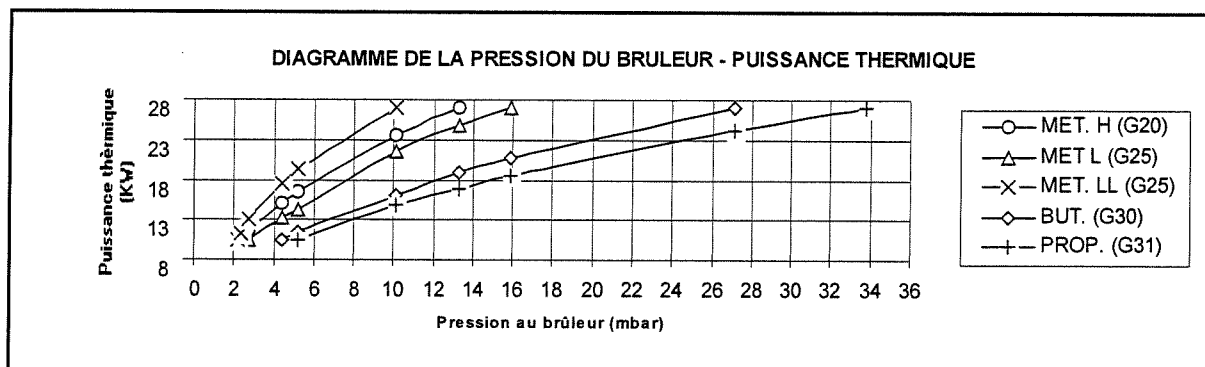
- Remplacer les buses du brûleur;
- Régler P5 sur ON sur la carte de modulation en position GPL;
- Étalonner de nouveau les niveaux de pression MIN / MAX selon les instructions reportées aux paragraphes précédents;
- Pour le diamètre des buses et la pression du gaz au brûleur voir le tableau reporté ci-dessous;

Transformation de GPL à gaz MÉTHANE

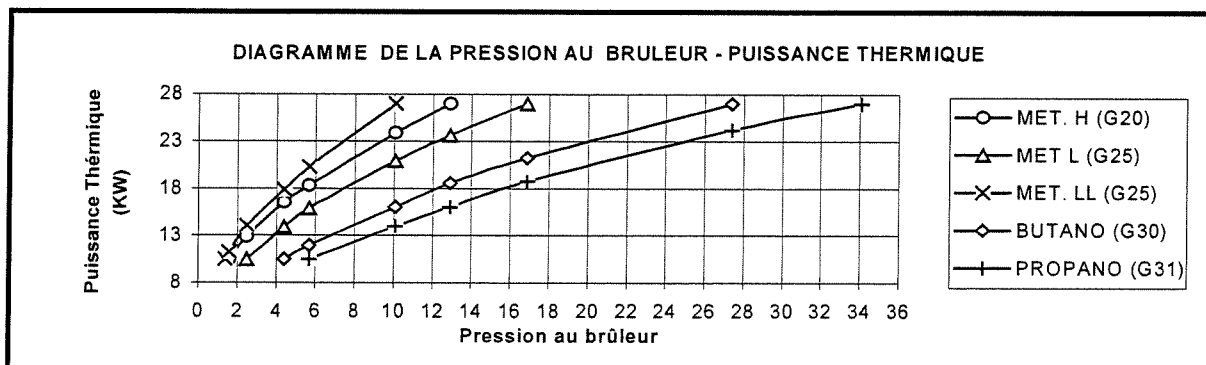
- Remplacer les buses du brûleur;
- Régler P5 sur OFF MÉTHANE (voir schéma électrique);
- Étalonner de nouveau les niveaux de pression MIN / MAX selon les instructions reportées aux paragraphes précédents;
- Pour le diamètre des buses et la pression du gaz au brûleur voir le tableau reporté ci-dessous;
- Après avoir terminé cette opération, sceller les régulateurs avec une goutte de vernis.

2.11 TABLEAU PRESSION-INJECTEURS

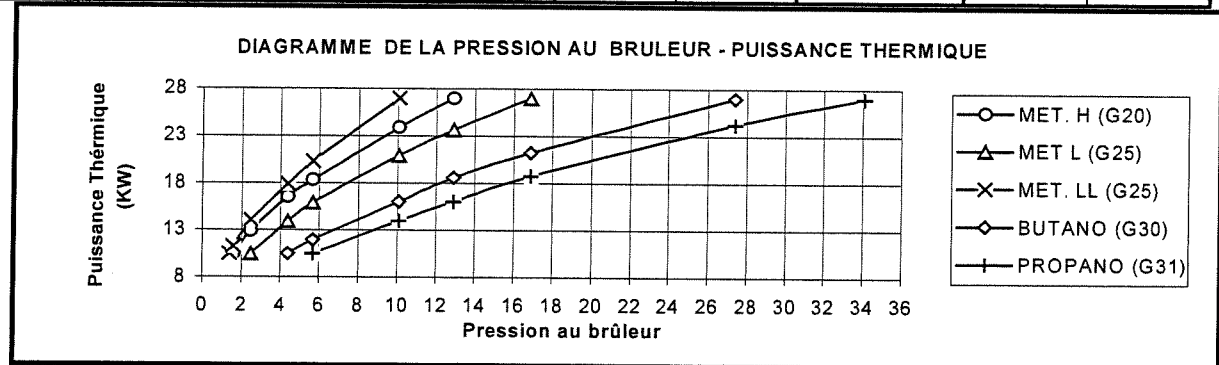
PIXELfast B 25 N			Tuyeres du brûleur		Diaphragme du gaz	Pression au brûleur	
Type de gaz	P.C.I	Pression du reseau	Quantité nombre	Diamètre en millimetre	Diamètre en millimetre	Qmin = 10,5 KW	Qnom. = 27 KW
	MJ/m3	mbar	n°	mm	mm	mbar	mbar
Methane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	2,4	13,3
Methane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,9	2,8	15,9
Methane G25 (2LL)	29,25	20	13	1,40	-----	2,2	10,1
Butane G30	116,09	28/30	13	0,75	-----	4,4	27,1
Propane G31	88	37	13	0,75	-----	5,2	33,8



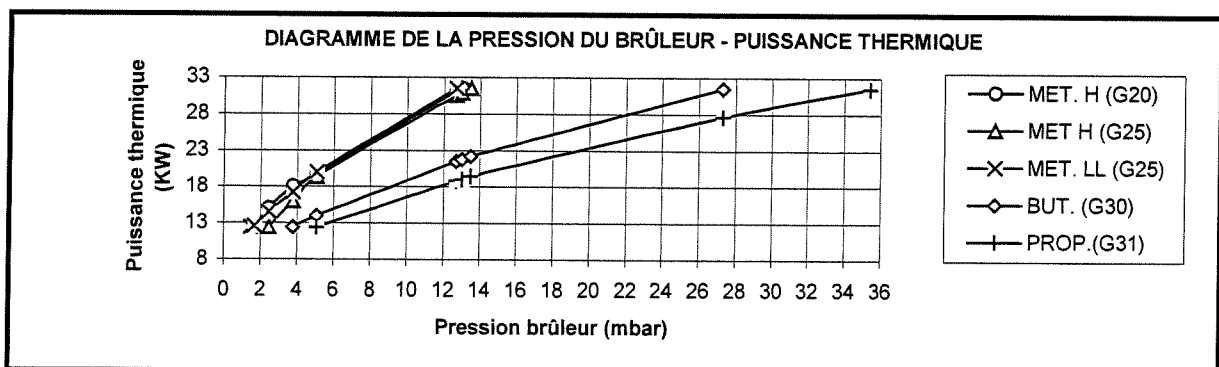
PIXELfast B 25 F			Tuyeres du brûleur		Diaphragme du gaz	Pression au brûleur	
Type de gaz	P.C.I	Pression du reseau	Quantité nombre	Diamètre en millimetre	Diamètre en millimetre	Qmin = 10,5 KW	Qnom. = 27 KW
	MJ/m3	mbar	n°	mm	mm	mbar	mbar
Methane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	1,6	12,9
Methane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,9	2,5	16,9
Methane G25 (2LL)	29,25	20	13	1,40	-----	1,4	10,1
Butane G30	116,09	28/30	13	0,75	-----	4,4	27,4
Propane G31	88	37	13	0,75	-----	5,7	34,1



PIXELfast B 25 F SUPER			Tuyeres du brûleur		Diaphragme du gaz	Pression au brûleur	
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression du réseau	Quantité	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	P.mini. = 10,5 kW	P.Nom. = 27 kW
	MJ/m ³	mbar	n ^{bre}	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	1,6	12,8
Méthane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,9	2,5	16,6
Méthane G25 (2LL)	29,25	20	13	1,40	-----	1,4	10,1
Butane G30	116,09	28/30	13	0,75	-----	4	27
Propane G31	88	37	13	0,75	-----	6	34,1



PIXELfast B 29 F			Tuyeres du brûleur		Diaphragme du gaz	Pression au brûleur	
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression reseau	Quantité nombre	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	Qmin = 10,5 KW	Qnom. = 27 KW
	MJ/m3	mbar	n°	mm	mm	mbar	mbar
Methane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,30	5,90	1,5	12,7
Methane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,40	5,90	2,5	13,5
Methane G25 (2LL)	29,25	20	13	1,40	-	1,7	13,5
Butane G30	116,09	28/30	13	0,8	-	3,8	27,3
Propane G31	88	37	13	0,8	-	5,1	35,4



3. INSTRUCTIONS POUR LA MAINTENANCE

3.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Toutes les opérations de maintenance et de transformation de gaz **doivent être effectuées par du personnel professionnellement qualifié.**

En outre, les opérations de maintenance doivent être effectuées au moins une fois par an et conformément aux prescriptions des normes en vigueur, ceci par des **centres d'assistance technique agréés** par la société ARCA, lesquels sont reportés dans le manuel d'installation correspondant.

Avant le début de l'hiver, faire contrôler l'appareil par du personnel agréé, pour assurer toujours le bon fonctionnement de l'installation.

En particulier, effectuer les opérations suivantes:

- vérifier, et si c'est le cas, effectuer le nettoyage de l'échangeur;
- vérifier, et si c'est le cas, effectuer le nettoyage du brûleur;
- vérifier, et si c'est le cas, rétablir la pression de l'installation hydraulique;
- vérifier le bon fonctionnement du vase d'expansion du circuit de chauffage;
- vérifier le bon fonctionnement des thermostats de réglage et de sécurité;
- vérifier le nettoyage et le bon état de l'électrode d'allumage;
- contrôler le bon fonctionnement du circulateur;
- contrôler l'absence de fuites sur les circuits (gaz, eau, évacuations des fumées);
- contrôler la bonne pression du gaz au brûleur;
- contrôler le rendement de combustion;
- contrôler l'état de la combustion (émissions CO, CO₂, NOx);
- en cas de remplacement d'un composant de la chaudière, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origines ARCA.

La société ARCA décline toute responsabilité en cas d'installation de pièces non conformes à celles d'origines.

ATTENTION !

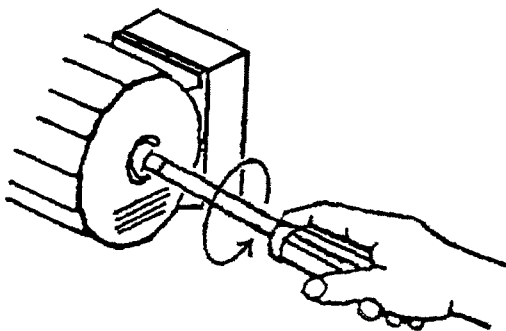
Après avoir effectué toute intervention sur le circuit de gaz de la chaudière, il faut ABSOLUMENT contrôler l'étanchéité des raccords et l'absence de fuites.

3.2 DÉBLOCAGE DU CIRCULATEUR

Si la chaudière est neuve ou après une longue période d'inactivité, le circulateur peut se bloquer.

On élimine cet inconvénient en procédant comme suit:

- à l'aide d'un tournevis, dévisser entièrement puis retirer le bouchon placé au centre du circulateur;
- insérer le tournevis dans l'encoche située sur l'arbre du circulateur et tourner jusqu'au déblocage;
- replacer le bouchon.



4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

4.1 TABLEAU: DISPOSITIFS DE RÉGLAGE ET DE SIGNALISATION

Indication de la température MANOMÈTRE :

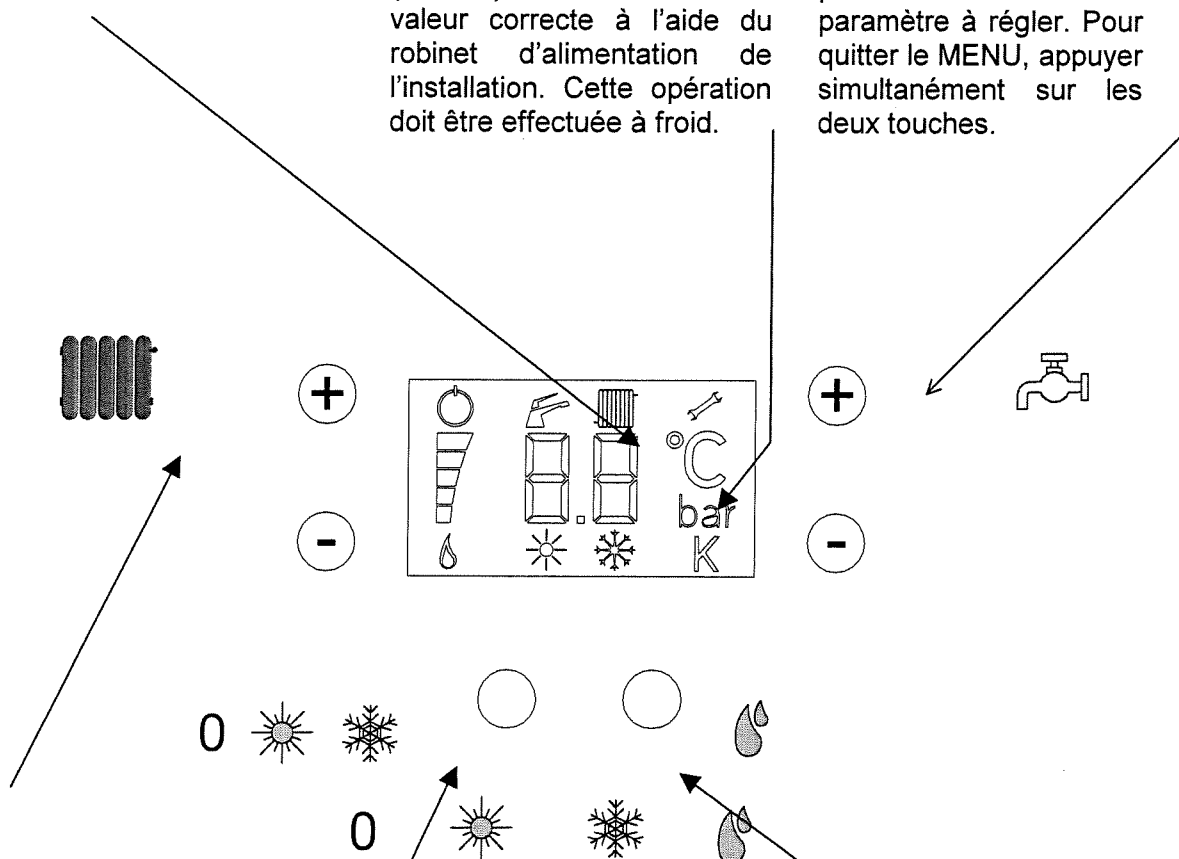
d'eau sanitaire / chauffage:

Le thermomètre permet de vérifier la température de fonctionnement du circuit de chauffage ayant été précédemment réglée avec le régulateur.

Affiche la pression de l'eau à l'intérieur du circuit de chauffage; la valeur de cette pression ne doit pas être inférieure à 0,8 – 1 bar (à froid). Si la pression devait être inférieure à 0,8 – 1 bar (à froid), il faut rétablir la valeur correcte à l'aide du robinet d'alimentation de l'installation. Cette opération doit être effectuée à froid.

SANITAIRE:

Ces touches permettent de régler la température du sanitaire en l'augmentant (+) ou la diminuant (-). En outre, au menu "réglage paramètres", elles permettent de modifier le paramètre à régler. Pour quitter le MENU, appuyer simultanément sur les deux touches.



CHAUFFAGE:

touches + et - de réglage du chauffage. En mode de réglage des paramètres, elles permettent de modifier la valeur en l'augmentant (+) ou en la diminuant (-).

MENU

SÉLECTEUR MODE DE FONCTIONNEMENT: ÉTÉ/HIVER/OFF

Permet d'activer le MENU des paramètres en appuyant simultanément sur la touche RESET

RESET:

Cette touche permet de rétablir le fonctionnement de la chaudière après le déclenchement du dispositif de sécurité du brûleur. Permet d'activer le MENU des paramètres en appuyant simultanément sur la touche du sélecteur. En appuyant sur cette touche pendant une certaine durée lors de la configuration des paramètres, elle permet de mémoriser les modifications

4.2 ALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE

Ouvrir le robinet d'arrêt de gaz. Mettre en fonctionnement sur ÉTÉ ou HIVER: la chaudière s'allumera automatiquement (le voyant du réseau s'allumera sur le tableau). Si l'allumage ne devait pas se produire, la signalisation de sécurité s'allumera. On effectue le déblocage à l'aide de la touche P2.

4.3 FONCTIONNEMENT EN ÉTÉ

Placer le sélecteur sur ÉTÉ, régler la température sanitaire sur la valeur désirée. Dans ce cas, la chaudière fonctionne uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire.

4.4 FONCTIONNEMENT EN HIVER

Placer le sélecteur sur HIVER, régler la température chauffage à la valeur désirée.

Si l'on dispose d'un thermostat d'ambiance, celui-ci maintiendra la température sur la valeur programmée.

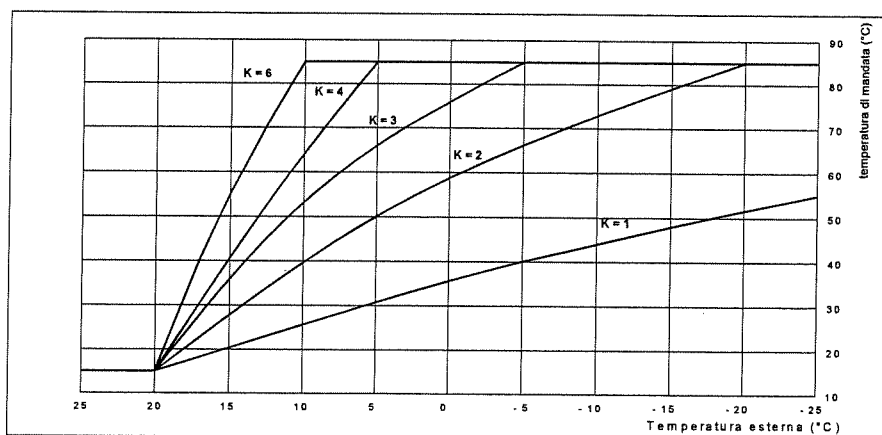
N.B.: s'il existe un thermostat d'ambiance, vérifier qu'il soit positionné à la température voulue.

4.4.1 Fonctionnement CHAUFFAGE AVEC OTC

Il est activé par la connexion du capteur de température extérieure et le certificat d'aptitude du modèle relatif, (voir par. 3.18: menu de fonctionnement position paramètres).

Le fonctionnement reste égal au fonctionnement chauffage normal, avec la différence que la température chauffage est calculée dans la température extérieure relevée de la sonde et du facteur K, fondé entre 0 et 6 dans le menu de fonctionnement en position paramètres.

Sous il est reporté un graphique de la fonction OTC, set moindre chauffage fondé = 15°C.



La régulation de la température milieu peut arriver en utilisant la compensation seule de la température d'envoyée avec la température extérieure ou en combinaison avec le lointain. La correction de la température chauffage est effectuée avec cadence une minute avec une fonction de réduction des variations soudaines. En cas de panne à la sonde, la régulation de la température chauffage arrive par sets pulsatives chauffage avec les mêmes fonctions décrites dans le paragraphe précédent.

4.4.2 FONCTIONNEMENT AVEC TERMINAL LOINTAIN

La fiche à l'été préparée pour le fonctionnement avec un terminal lointain fourni par ARCA.

Les terminaux lointain va connexe directement au au bord fiche après avoir enlevé alimentation électrique au chaudière. Con terminal lointain uni et communication efficace, la chaudière vient contrôlée exclusivement du terminal loin. In cas d'une interruption de la communication, la fiche se pose en fonctionnement normal comme si le lointain ne fût pas réuni, en reprenant tous les commandements.

4.5 FONCTION RAMONEUR

Par pression de P2 pour 10s, temps activation ramoneur, la chaudière s'allume de manière chauffage et il continue le fonctionnement à la maximum puissance pour un maximum temps de 15 minutes jusqu'à la réalisation de la température d'éteint (90°C).

L'allumage arrive quand la température descend sous les 82 °C.

Est possible terminer le fonctionnement en ramoneur en mettant la fiche dans l'état d'OFF ou par pression de la touche P2.

En cas de demande chauffage avec fonction ramoneur active le brûleur il se porte à la puissance chauffage fondé, ou à la puissance demandée par la régulation si plus petit, en excluant la fonction de rampe.

Une demande sanitaire concomitante est servie en ignorant la fonction ramoneur normalement.

4.6 CODE DES ANOMALIES

Comme nous vous l'avons déjà indiqué, on active l'affichage de l'historique des anomalies en appuyant sur P1+P2 pendant 9 s. Ceci permet d'afficher alternativement le numéro d'index de l'anomalie (indiquant l'ordre d'apparition des événements) et le code de l'anomalie.

En appuyant sur P3+P4, on quitte la fonction.

En appuyant sur P2 pendant 5 s, on efface le log-book des anomalies.

CODICE	DESCRIZIONE
01	Sécurité absence allumage/obturation de l'évacuation des condensas
02	Anomalie pression installation
03	Panne sondes extérieur
04	Panne sondes de chauffage
05	Panne sondes eau chaude sanitaire (optional)
06	Sécurité causé par la surchauffe du circuit primaire/circuit des fumées
08	Anomalie pressostat d'air
09	Circulation insuffisante

4.7 EXTINCTION TEMPORAIRE

On l'effectue d'une des manières suivantes:

- à partir du thermostat d'ambiance ou chronothermostat;
- à partir du régulateur de chauffage placé sur le tableau de commande;
- à partir de l'interrupteur marche/arrêt placé sur le tableau de commande.

4.8 EXTINCTION PENDANT DES PÉRIODES PROLONGÉES

Si la chaudière doit rester hors fonction pendant une longue période, couper l'alimentation électrique; puis fermer le robinet d'arrêt de gaz.

4.9 Conseils et remarques importantes

Une fois par an, il faut faire nettoyer la chaudière et faire contrôler les équipements. Si la chaudière est inutilisée pendant une longue période, avant de rétablir l'alimentation électrique, débloquent le rotor du circulateur à l'aide de la vis prévue à cet effet (voir figure page 18). Ne jamais effectuer le réglage de la vanne gaz, mais s'adresser à du **personnel technique qualifié**. En cas de sécurité d'allumage, signalé par l'afficheur placé sur le tableau de commande, remettre

la chaudière en fonction à l'aide de la touche P2. Si cette anomalie devait se répéter souvent, s'adresser à un **centre d'assistance agréé ARCA**. **L'évacuation des condensas ne doit être ni modifiée ni obstruée.** Après une longue période d'arrêt, contrôler la présence d'eau dans le siphon en vérifiant si après 10 minutes de fonctionnement, la condensation est évacuée par le siphon. En cas contraire, contacter un **centre d'assistance agréé ARCA**.

Solutions possible en cas de erreur 02

- a) nettoyer le bulbe du transducteur de pression!
- b) substituer le transducteur
- c) régler le paramètre P6 SUR 00. pour faire fonctionner la chaudière.
- d) en cas de platine sans le paramètre P6, il faut monter une résistance de 10 Ohm sur le câble du transducteur t (sur le cables rouge et bleu). On affichera 1 bar de pression et la chaudière pourra fonctionner.

4.10 DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT

DÉFAUT

1. La flamme du brûleur principal ne s'allume pas

2. Allumage bruyant

3. Odeur de gaz

4. La chaudière produit de la condensation

5. Radiateurs froids en hiver

6. Faible production d'eau sanitaire chaude.

CAUSE

La température de l'eau de la chaudière est supérieure à celle du thermostat de réglage;

A. Robinet du gaz fermé;

B. Voyant de sécurité;

C. Absence de détection de flamme;

D. Absence d'étincelles sur l'électrode d'allumage;

E. Présence d'air dans la tuyauterie du gaz;

F. Déclenchement du thermostat de sécurité;

G. Manque de pression dans l'installation.

A. Flamme défectueuse;

B. Allumage non correct;

C. Electrode d'allumage placée de façon incorrecte.

A. Fuite dans le circuit du gaz (tuyaux externes ou internes de la chaudière).

A. La chaudière fonctionne à une température trop basse.

A. Le sélecteur est sur ÉTÉ;

B. Le thermostat d'ambiance est éteint ou le réglage est trop faible;

C. Installation radiateurs fermés;

D. Vanne trois voies défectueuse.

A. La température du thermostat sanitaire est trop basse;

B. Le soutirage d'eau chaude est excessif;

C. Le réglage du gaz au brûleur est incorrect.

RIMEDIO

A. placer le thermostat de réglage sur une température plus élevée;

B. ouvrir le robinet du gaz;

C. réenclencher comme indiqué page 19;

D. appeler le technicien;

E. appeler le technicien;

F. répéter le cycle d'allumage;

G. appeler le technicien;

H. ouvrir le robinet d'alimentation et rétablir la pression.

A. appeler le technicien;

B. appeler le technicien;

C. appeler le technicien.

A. fermer le robinet général du gaz et appeler le technicien.

A. régler le thermostat chaudière à une température plus élevée.

A. le placer sur Hiver;

B. activer le thermostat ambiant ou le positionner sur une température plus élevée;

C. ouvrir les vannes de l'installation ou des radiateurs;

D. appeler le technicien.

A. augmenter la température du thermostat sanitaire;

B. fermer partiellement le robinet de l'eau chaude;

C. appeler le technicien



TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE
Tel.: 0377/569677 - Fax.: 0377 569456

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Michele CAVALLINI, administrateur délégué de la société ARCA S.r.l., dont le siège statutaire est situé au n° 16, via 1° Maggio, à San Giorgio (Mantova)

déclare

que les chaudières

BASEL 21 N, BASEL 21 N R, BASEL B 21 N, ECOS 21 N, ECOS 21 N R, ECOS B 21 N, ECOS B 21 N INOX, POCKET 24 N, POCKET 24 N R, ECOS 120/21 N, ECOfast 25 N, ECOfast 25 N R, ECOfast B 25 N, ECOfast B 25 N INOX, ECOfast 120/25 N, PIXEL 25 N, PIXEL 25 NR (**CODE PIN: 0068AT020**),

BASEL 21 F, BASEL 21 F R, BASEL B 21 F, ECOS 21 F, ECOS 21 F R, ECOS B 21 F, ECOS B 21 F INOX, INOX A 21 F, POCKET 24 F, POCKET 24 F R, ECOfast 25 F, ECOfast 25 F R, ECOfast B 25 F, ECOfast B 25 F INOX (**CODE PIN: 0068AT018**),

ECOS 30 F, ECOS 30 F R, ECOS 120/30 F, ECOfast 32 F, ECOfast 32 F R, ECOfast 120/32 F, MULTIPLA 32 F TR, MULTIPLA 32 F (**CODE PIN: 0068AT021**),

BASEL 21 F cg, BASEL 21 F R cg, BASEL B 21 F cg, ECOS 21 F cg, ECOS 21 F R cg, ECOS B 21 F cg, ECOS B 21 F, INOX A 21 F cg, ECOS 120/21 F, STYLO IN 21 F, STYLO ES 21 F, ECOfast 25 F cg, ECOfast 25 F R cg, ECOfast B 25 F cg, ECOfast B 25 F, ECOfast 120/25 F, STYLOfast IN 25 F, STYLOfast ES 25 F (**CODE PIN: 0068AT019**),

BASEL 21 F SUPER, BASEL 21 F R SUPER, BASEL B 21 F SUPER, ECOS 21 F SUPER, ECOS 21 F R SUPER, ECOS B 21 F SUPER, ECOS B 21 F INOX SUPER, INOX A 21 F SUPER, ECOS 120/21 F SUPER, STYLO ES 21 F SUPER, STYLO IN 21 F SUPER, POCKET 24 F SUPER, POCKET 24 F R SUPER, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 25 F R SUPER, ECOfast B 25 F SUPER, ECOfast B 25 F INOX SUPER, ECOfast 120/25 F SUPER, STYLOfast ES 25 F SUPER, STYLOfast IN 25 F SUPER, PIXEL 25 F SUPER, PIXEL 25 FR SUPER (**CODE PIN: 0068AT025**),

BASEL 24 F, BASEL 24 F R, BASEL B 24 F, ECOS 24 F, ECOS 24 F R, ECOS B 24 F, ECOS B 24 F INOX, INOX A 24 F, ECOS 120/24 F, PANELfast 29 F, PANELfast 29 F R, STYLO ES 24 F, STYLO IN 24 F, POCKET 28 F, POCKET 28 F R, ECOfast 29 F, ECOfast 29 F R, ECOfast B 29 F, ECOfast B 29 F INOX, ECOfast 120/29 F, STYLOfast ES 29 F, STYLOfast IN 29 F, PIXEL 29 F, PIXEL 29 FR (**CODE PIN: 0068AT026**).

PIXEL 25 F, PIXEL 25 FR, PIXEL ES 25 F, PIXEL ES 25 FR, PIXEL IN 25 F, PIXEL IN 25 FR (**CODE PIN: 0068BO058**)

PIXEL 25 FC, PIXEL 25 FRC, PIXEL IN 25 FC, PIXEL IN 25 FRC, PIXEL ES 25 F, PIXEL ES 25 FRC, PIXEL B 25 FC, PIXEL 31 FC, PIXEL 31 FRC, PIXEL IN 31 FC, PIXEL IN 31 FRC, PIXEL ES 31 F, PIXEL ES 31 FRC, PIXEL B 31 FC (**CODE PIN: 0068BQ021**)

n° de série aaBBBxxxxx

où aa indique l'année de fabrication,

BBB indique ARF, c.-à-d. ARCA FRANCE,

TRK pour la Turquie;

ARC pour tous les autres pays,

xxxxx indique le n° progressif,

fabriquées et commercialisées par la société

ARCA Srl, située au n° 105, via Giovanni XXIII, à S.Rocco al Porto (LODI) sous la marque ARCA,

sont conformes aux directives Européennes suivantes:

90/396/CEE (Directive Appareils à Gaz),

92/42/CEE (Directive relative aux exigences de rendement)

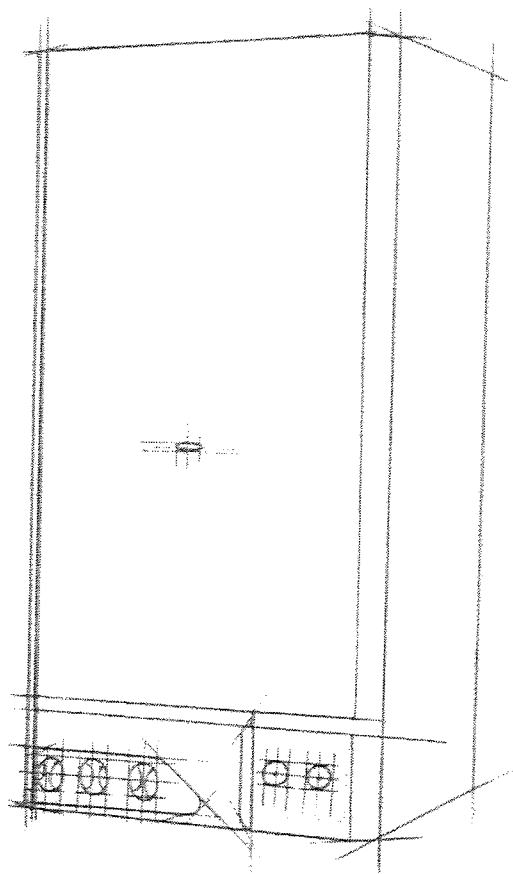
73/23/CEE (Directive Basse Tension)

89/336/CEE (Compatibilité électromagnétique)

EN 677/2000 (Chaudières à condensation)

S.Rocco al Porto, le 3 Février 2005

Siège statutaire: 16, Via 1° Maggio - 46030 S. Giorgio (Mantova) (0376) 372206 ☐☐Fax (0376) 374646 Production: Via S. Giovanni XXIII, 105 26865 S. Rocco al Porto (LODI) (0377) 569677 ☐☐(0377) 569456



CE

ARCA
chaudières

ARCA FRANCE:
15 rue de la Ligne de l'Est
69100 VILLEURBANNE



04 72 91 54 30
Fax: 04 72 91 54 33