

## CHAUDIÈRES MURALES À GAZ

INSTALLATION, UTILISATION, MAINTENANCE

**ECOfast 25 N** 

**ECOfast 25 F** 

**ECOfast 25 F SUPER** 

**ECOfast 29 F** 

**ECOfast 32 F** 



## **IMPORTANT**

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

LIBF0001P2 - 2 édition - 40 pages - 7/06/2005

## **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 re-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 d'éventuels dommages causés par des 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'efficience 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 puisse 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 l'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 sont raccordées à une évacuation. Dans le cas contraire, le fonctionnement des soupapes de sécurité peut inonder le local et le constructeur ne pourra être tenu pour responsable.

S'assurer que la tuyauterie n'est 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.

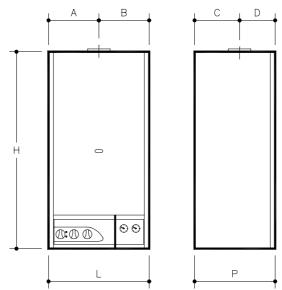
# **SOMMAIRE**

IMP	ORTANT	2
1. D	ONNÉES TECHNIQUES	5
1.1	Dimensions	5
1.2	Pression disponible pour l'installation : ECOfast 25 N, ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER	5
1.3	Pression disponible pour l'installation : ECOfast 29 F, ECOfast 32 F	
1.4	Schéma hydraulique	6
1.5	ECOfast 25 N: Composants	7
1.6 1.7	ECOfast 25 F: ComposantsECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F: Composants	8 0
1.7	ECOfast 32 F: Composants	9 10
1.9	Caractéristiques techniques	11
1.10	Schéma électrique ECOfast 25 N	12
	Schéma électrique ECOfast 25 F, ECOfast 29 F, ECOfast 32 F	
2. IN	ISTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR	14
2.1	Évacuations des produits de combustion: ECOfast 25 F, ECOfast 29 F,	
	ECOfast 32 F	
	2.1.1 Raccordements ASPIRATION/ÉVACUATION	
	2.1.2 Différents types d'évacuations2.1.3 Dimensions des raccordements: ECOfast 25 F	14 1 <i>5</i>
•	2.1.3.1 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 80 mm	
	2.1.3.2 Évacuation des fumées à tubes concentriques Ø 60 x 100 mm	
	2.1.4 Dimensions des raccordements: ECOfast 25 F SUPER	16
	2.1.4.1 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 80 mm	
	2.1.4.2 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 60 mm	
	2.1.4.3 Évacuation des fumées à tubes concentriques Ø 60 x 100 mm2.1.5 Dimensions des raccordements: ECOfast 29 F	· 10 17
•	2.1.5.1 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 80 mm	
	2.1.5.2 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 60 mm	
	2.1.5.3 Évacuation des fumées à tubes concentriques Ø 60 x 100 mm	17
2	2.1.6 Dimensions des raccordements: ECOfast 32 F	18
	2.1.6.1 Évacuation des fumées à tubes dédoublés Ø 80 mm	18 10
221	2.1.6.3 Évacuation des fumées à tubes concentriques Ø 60 x 100 mm Évacuations des produits de combustion: ECOfast 25 N	
2.2	2.2.1 Raccordement à la cheminée	19
	2.2.2 Équipement de base	
2.3	Ventilation des locaux	20
	2.3.1 Chaudières à tirage forcé avec micro ventouse:	
	ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F, ECOfast 32 F	20
•	2.3.2 Chaudière à tirage naturel raccordée à un conduit de cheminée:  ECOfast 25 N	21
2.5	Etablissements recevant du public	
2.6	Mise en place de la chaudière	21
2.7	Fixation de la chaudière	22
2.8	Alimentation hydraulique	22
	2.8.1 Plaque support avec robinets	
	/ O / DILLUS DILLECTED DVIDE ELLUSION EL	/ ^

2.9 Alimentation en gaz	
2.10 Alimentation électrique	
2.11 Instructions pour le réglage	27
2.11.1 Réglages: puissances maximale et minimale	27
2.11.2 Réglages: progressivité d'allumage et puissance chauffage	
2.11.3 Réglages: puissance chauffage	
2.11.4 Tableau pression-injecteurs	
2.11.5 Adaptation à l'utilisation des autres gaz	31
3. INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN	32
3.1 Recommandations	
3.2 Extinction temporaire	32
3.3 Extinction pour une période de longue durée	32
3.4 Vidange du réseau	32
3.5 Déblocage du circulateur	32
4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR	33
4.1 Tableau de commande : dispositifs de réglages et signalisation	33
4.2 Préchauffage eau sanitaire	35
4.3 Fonction ramoneur	35
4.4 Fonctionnement en mode chauffage avec OTC, "Outside Températures Control" -	
4.4.1 Raccordement de la sonde extérieure	35
4.4.2 Paramétrage du facteur "K" pour OTC	36
4.4.3 Désactivation de la sonde extérieure	
4.5 Fonctionnement avec la commande déportée	
4.5.1 Consignes déportées	
4.6 Codes anomalies	
4.7 Allumage de la chaudière	
4.8 Fonctionnement été	_
4.9 Fonctionnement hiver	
4.10 Extinction temporaire	
4.11 Extinction de longue durée	
4.12 Recommandations importantes	
4.13 Dysfonctionnement	
4.14 CONDITIONS DE GARANTIE	40

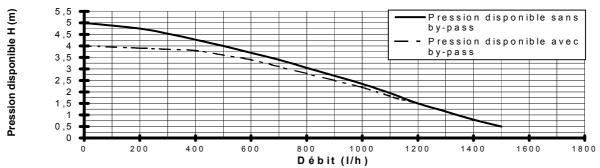
## 1 DONNÉES TECHNIQUES

## 1.1 DIMENSIONS

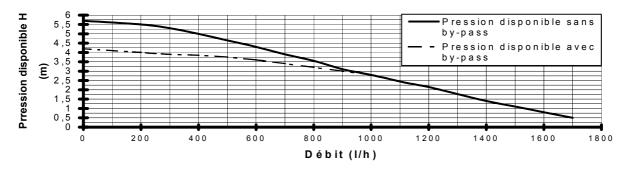


Chaudière	L (mm)	H (mm)	P (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
	(111111)	()	(111111)	(,	()	(,	(,
ECOfast 25 N	450	880	360	225	225	220	140
ECOfast 25 F	450	880	360	225	225	187	173
ECOfast 29 F	450	880	360	225	225	222,5	137,5
ECOfast 25 F SUPER	450	880	360	225	225	222,5	137,5
ECOfast 32 F	500	880	360	250	250	222,5	137,5

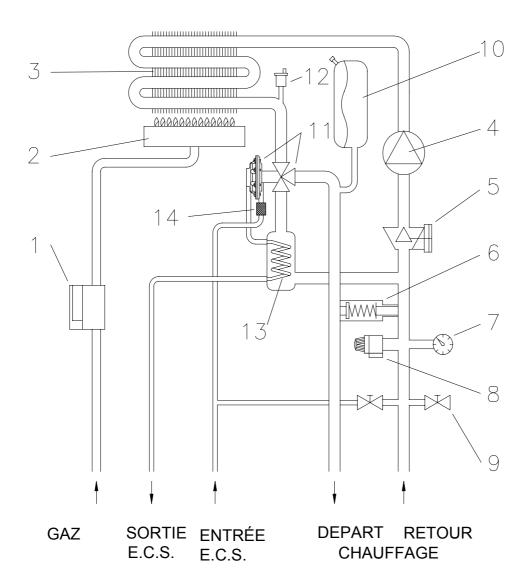
# 1.2 Pression disponible pour l'installation ECOfast 25 N, ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER



# 1.3 Pression disponible pour l'installation ECOfast 29 F, ECOfast 32 F



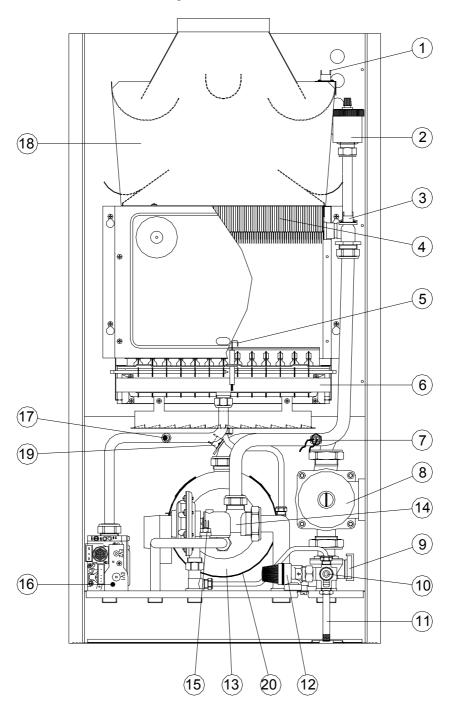
# 1.4 SCHÉMA HYDRAULIQUE



- 1 Vanne gaz
- 2 Brûleur
- 3 Échangeur primaire
- 4 Circulateur
- 5 Flussostat
- 6 By-pass réseau
- 7 Manomètre
- 8 Soupape de sécurité à 3 bars

- 9 Robinet de vidange réseau
- 10 Vase d'expansion
- 11 Vanne à trois voies pressostatique
- 12 Purgeur d'air automatique
- 13 Echangeur eau chaude sanitaire
- 14 Valve thermostatique eau chaude sanitaire

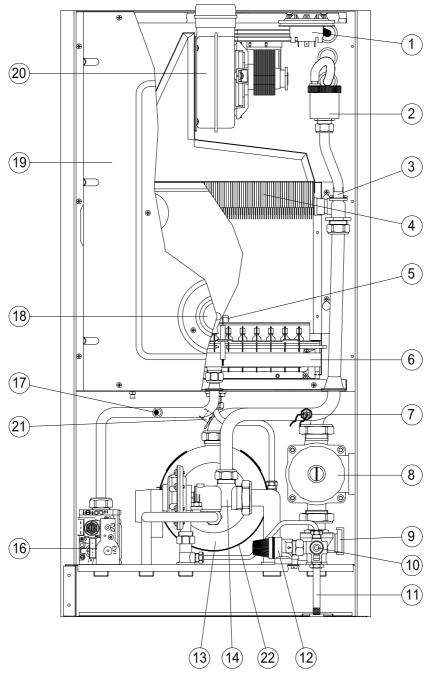
#### 1.5 **ECOfast 25 N: Composants**



- Thermostat fumées 1.
- 2. Purgeur d'air automatique
- Thermostat de sécurité (105°C) 3.
- 4. 5. Echangeur primaire en cuivre
- Electrode (allumage et ionisation)
- 6. Brûleur
- 7. Sonde température chauffage
- 8. Circulateur
- Flussostat 9.
- 10. Robinet vidange installation
- 11. Robinet de remplissage chauffage (non opérationnel)

- 12. Soupape de sécurité à trois bars
- 13. Échangeur eau sanitaire
- Vanne hydraulique 14.
- Sonde de température sanitaire 15.
- Vanne gaz 16.
- Prise de pression 17.
- 18. Anti-refouleur
- 19. Thermostat 55°C/45°C automatique
- 20. Résistance préchauffage échangeur sanitaire

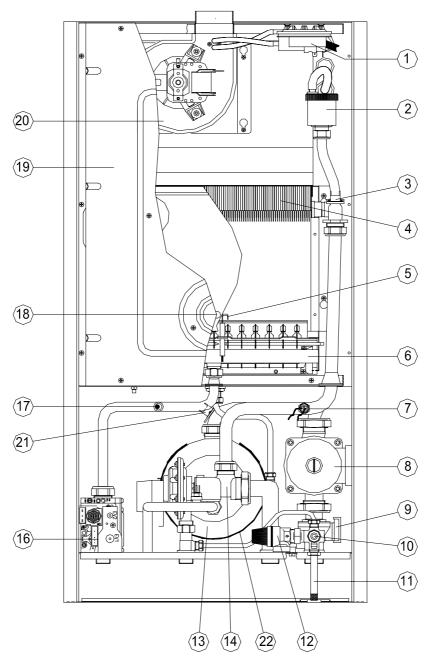
## 1.6 ECOfast 25 F: Composants



- Pressostat fumées
- 2. Purgeur d'air automatique
- Thermostat de sécurité (105°C)
- 4. 5. Echangeur primaire en cuivre
- Electrode (allumage et ionisation)
- 6. Brûleur
- Sonde température chauffage 7.
- Circulateur 8.
- Flussostat 9.
- 10. Robinet vidange installation
- 11. Robinet de remplissage chauffage ( non opérationnel )

- 12. Soupape de sécurité à trois bars
- 13. Echangeur eau sanitaire
- 14. Vanne hydraulique
- 15. Sonde de température sanitaire
- 16. Vanne gaz
- 17. Prise de pression
- 18. Oeilleton d'inspection chambre de combustion
- 19. Chambre étanche
- 20. Ventilateur
- 21. Thermostat 55°C/45°C automatique
- 22. Résistance préchauffage échangeur sanitaire

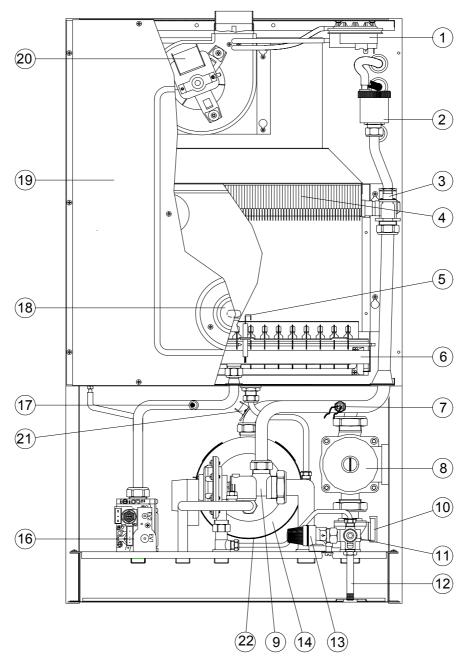
## 1.7 ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F: Composants



- 1, Pressostat fumées
- 2. Purgeur d'air automatique
- 3. Thermostat de sécurité (105°C)
- 4. Echangeur primaire en cuivre
- 5. Electrode (allumage et ionisation)
- 6. Brûleur
- 7. Sonde température chauffage
- 8. Circulateur
- 9. Flussostat
- 10. Robinet vidange installation
- 11. Robinet de remplissage chauffage (non opérationnel)
- 12. Soupape de sécurité à trois bars

- 13. Echangeur eau sanitaire
- 14. Vanne hydraulique
- 15. Sonde de température sanitaire
- 16. Vanne gaz
- 17. Prise de pression
- 18. Oeilleton d'inspection chambre de combustion
- 19. Chambre étanche
- 20. Ventilateur
- 21. Thermostat 55°C/45°C automatique
- 22. Résistance préchauffage échangeur sanitaire

## 1.8 ECOfast 32 F: Composants

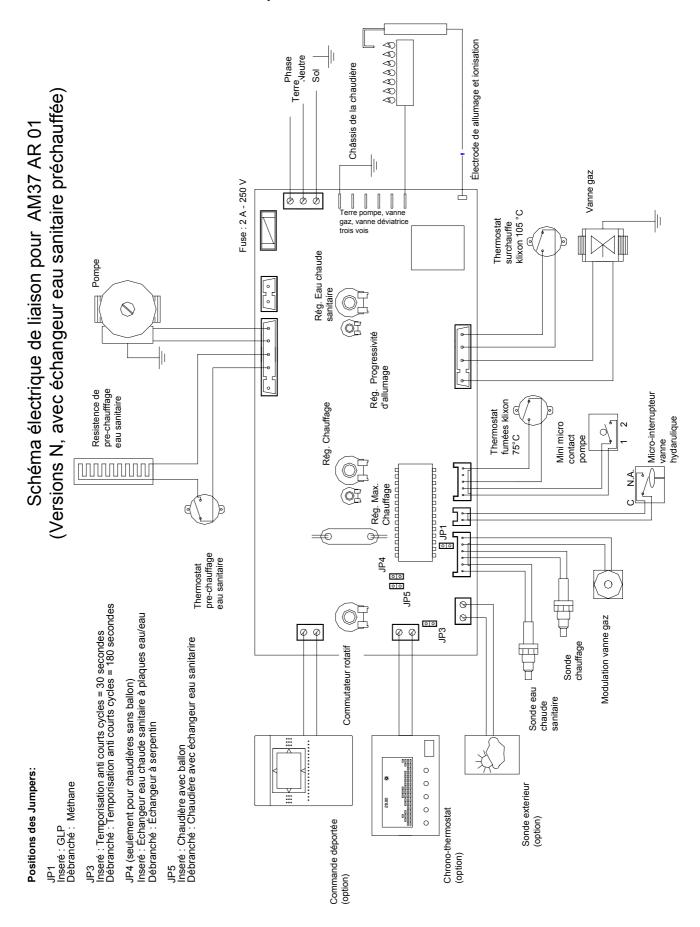


- 1. Pressostat fumées
- 2. Purgeur d'air automatique
- 3. Thermostat de sécurité (105°C)
- 4. Echangeur primaire en cuivre
- 5. Electrode (allumage et ionisation)
- 6. Brûleur
- 7. Sonde température chauffage
- 8. Circulateur
- 9. Flussostat
- 10. Robinet vidange installation
- 11. Robinet de remplissage chauffage (non opérationnel)

- 12. Soupape de sécurité à trois bars
- 13. Echangeur eau sanitaire
- 14. Vanne hydraulique
- 15. Sonde de température sanitaire
- 16. Vanne gaz
- 17. Prise de pression
- 18. Oeilleton d'inspection chambre de combustion
- 19. Chambre étanche
- 20. Ventilateur
- 21. Thermostat 55°C/45°C automatique
- 22. Résistance préchauffage échangeur sanitaire

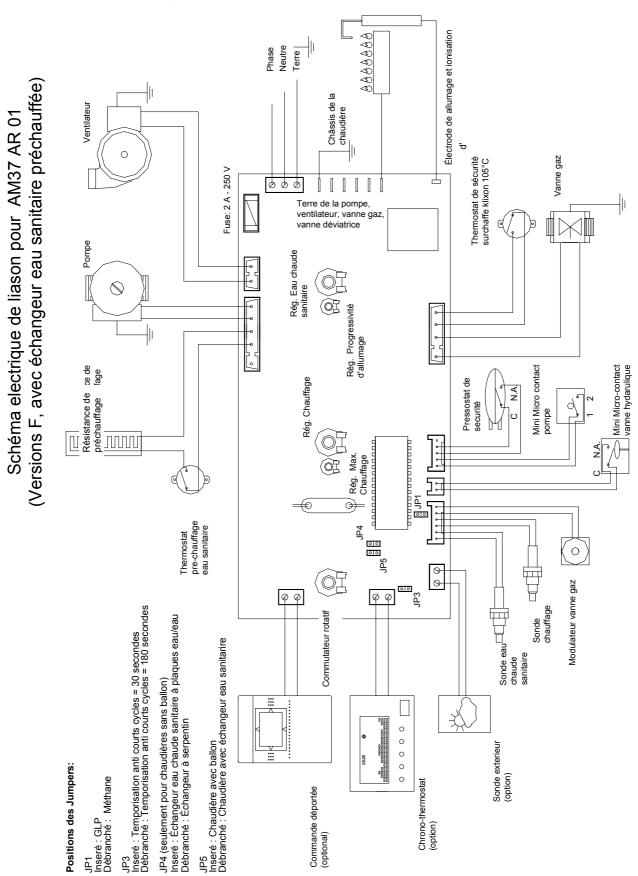
1.9 CARACTERIST	ECOfast 25 N	ECOfast 25 F	ECOfast 25 F SUPER	ECOfast 29 F	ECOfast 32 F		
Туре			B11BS	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52
Débit thermique max.		KW	27	27	27	31,5	34,88
Débit thermique max.		Kcal/h	23220	23220	23220	27090	30000
Puissance utile		KW	24,7	25,3	25,5	29,3	32,5
Puissance utile		Kcal/h	21200	21734	21896	25194	27950
Rendement nominal		%	91,3	93,6	94,3	93,0	93,2
Débit thermique mini.		KW	10,5	10,5	10,5	12,4	14
Puissance utile mini.		KW	9,4	9,6	9,7	11,3	12,8
Rendement nominal 30 % Pn		%	89,5	91,8	92,5	91,2	91,4
Débit GAZ à la Pn	Méthane G20 (2E+)	m <sup>3</sup> /h	2,855	2,855	2,855	3,331	3,688
Debit GAZ a la i li	Méthane G25 (2ELL)	m³/h	3,320	3,320	3,320	3,874	4,290
	. , ,			,	,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	GPL G30 (3+)	kg/h	2,128	2,128	2,128	2,482	2,749
	GPL G31 (3P)	kg/h	2,096	2,096	2,096	2,445	2,708
Pression GAZ du réseau	Méthane G20 (2E+)	mbar	20	20	20	20	20
	Méthane G25 (2ELL)	mbar	25	25	25	25	25
	GPL G30 (3+)	mbar	28	28	28	28	28
	GPL G31 (3P)	mbar	37	37	37	37	37
Température des fumées		°C	115,3	126,7	118,3	131,4	121,2
CO <sub>2</sub> (G20)		%	6	7,7	7,9	7,6	7,7
Pertes thermiques dans les fumé	es avec le brûleur allumé		6,8	6,1	5,5	6,5	5,8
Pertes thermiques dans les fumé	es avec le brûleur éteint		0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Pertes thermiques dans l'envelop	ppe (ΔT=50 °C)		1,9	0,3	0,2	0,5	1,0
Débit des fumées		Nm3/h	58,7	47,0	46,0	55,5	60,7
CHAUFFAGE		l .		l	I	I.	l
Température mini		°C	35	35	35	35	35
Température max.		°C	90	90	90	90	90
Volume d'eau dans la chaudi	ère	i	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		<u>'</u>	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Volume d'eau dans le vase d'expansion Pression dans le vase d'expansion		bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Pression de service mini.	11151011	bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
					3	,	3
Pression de service max.	Caraba da Mari	bar	3	3	_	3	
Volume max. d'eau dans l'installa		!	150	150	150	150	150
Hauteur d'élévation dans le chau	ffage au debit de Q=1000 l/h	mbar	330	330	330	330	330
SANITAIRE							
Température mini		°C	30	30	30	30	30
Température max.		°C	60	60	60	60	60
Débit spécifique $\Delta t = 25 ^{\circ}C$		l/min	14,1	14,5	14,6	16,8	18,6
Débit spécifique $\Delta t = 35 ^{\circ}C$		l/min	10,1	10,3	10,4	12,0	13,3
Débit spécifique $\Delta t = 30 ^{\circ}\text{C}$ Débit mini.	en 10'	l/min	117,8 2,5	120,7 2,5	121,6 2,5	140,0 2,5	155,3 2,5
Pression max.		bar	8	8	8	8	8
Pression mini.		bar	0,3	0,3	0,3	0,3	0.3
Volume d'eau dans le vase d'exp	ansion	I					
Alimentation Electrique		V/ Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Puissance électrique absorbée		W	90	120	120	120	120
RACCORDEMENTS						<u> </u>	<u> </u>
Départ retour installation		Inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Entrée-Sortie eau sanitaire		Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Gaz		Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hauteur		mm	880	880	880	880	880
Profondeur		mm	360	360	360	360	360
Largeur		mm	450	450	450	450	500
Longueur tuyau d'évacuation des fumées							
Tirage naturel Ø 125		mm	Min. 0.5 m				
Coaxial Ø 60 x 100 mm		m		3	10	4	3
Dédoublé Ø 80 mm		m		16	80	30	30
Dédoublé Ø 60 mm		m			30	7	7
Poids		Kg	43	43	43	43	45
Protection		IP	44	44	44	44	44
Certification		1	0068 ★★	0068 ★★★	0068 ***	0068 ★★★	0068 ★★★

# 1.10 SCHÉMA ÉLECTRIQUE: ECOfast 25 N



12 DONNEE TECHNIQUES

# 1.11 SCHÉMA ÉLECTRIQUE: ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F, ECOfast 32 F



## 2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

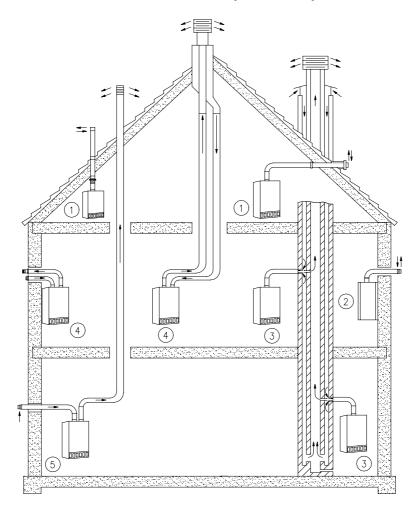
# 2.1 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION: ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F, ECOfast 32 F

### 2.1.1 RACCORDEMENTS ASPIRATION / EVACUATION

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 la combustion. Utiliser seulement les accessoires et tubes d'évacuation d'origine.

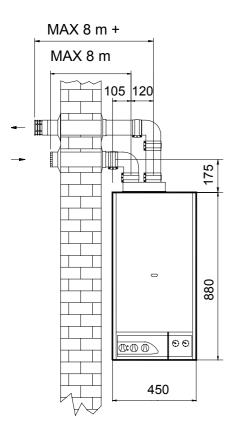
## 2.1.2 DIFFERENTS TYPES D'ÉVACUATIONS

- 1. Tubes concentriques/sortie en toiture
- 2. Tubes concentriques/sortie horizontale sur paroi
- 3. Tubes concentriques/raccordements sur conduits concentriques collectifs
- 4. Tubes dédoublés à circuits distincts
- 5. Tubes dédoublés : évacuation verticale toiture, aspiration sur paroi extérieure



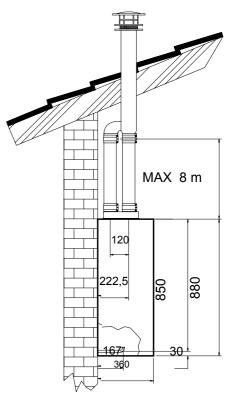
## 2.1.3 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: ECOfast 25 F

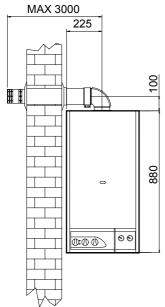
## 2.1.3.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS



La somme de la longueur du tube d' évacuation plus la somme de la longueur du tube d' aspiration ne doit pas dépasser 16 m.

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

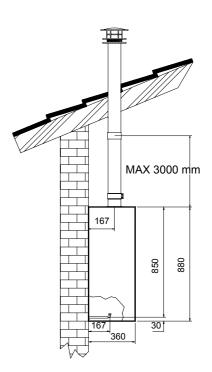




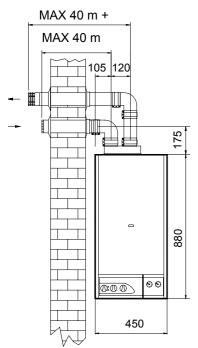
## 2.1.3.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUES Ø 60 x 100 mm

La longueur de la micro ventouse à tubes concentriques peut varier de 0.5 m minimum à 3 m.maximum.

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



# 2.1.4 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS : ECOfast 25 F SUPER 2.1.4.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS 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.

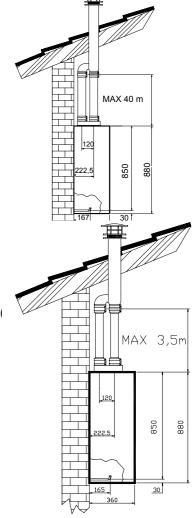
Pour chaque courbe il joint la maximum longueur permise il les doit roi diminué de 1 mètre

De 0 aux 6 m de longueur il en est cessaria la présence d'un diafram  $\varnothing$  39 mm à l'intérieur de la sortie fume du ventilateur.

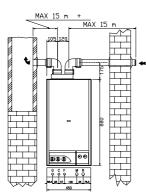
De 7 à 20 mètres de longueur il est nécessaire d'insérer un diafram Ø 44 mm à l'intérieur de la sortie du ventilateur.

De 21 aux 40 m de longueur il est nécessaire d'insérer un diaphragme  $\emptyset$  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.



## 2.1.4.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS Ø

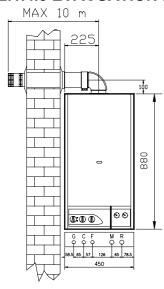


N.B La somme de la longueur du tube d'évacuation plus la somme de la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 m. Pour chaque courbe ajoutée la longueur maximale possible doit être réduite de 1 m. De 0 à 15 mètres il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø 46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation

Les tuyaux d'aspiration et déchargement doivent être montés avec pente légère vers l'extérieur.

des gaz brûlés du ventilateur.

## 2.1.4.3 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUES Ø 60 x 100 mm



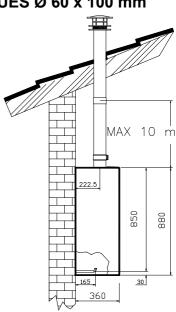
La longueur des tubes d'évacuation concentriques peut varier de 0.50m minimum et ne doit pas dépasser 4 mètres maximum

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  $\varnothing$  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.



## 2.1.5 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: ECOfast 29 F

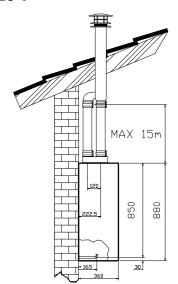
## 2.1.5.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS Ø 80 mm

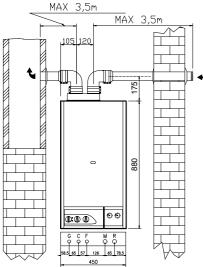
La somme de la longueur du tube d'évacuation avec la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 mètres.
Pour chaque courbe ajoutée, la

longueur maximale possible doit être réduite de 1 mètre.

De 0 à 6 mètres il est nécessaire de mettre en place un diaphragme  $\varnothing$  44 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

De 7 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.





**(D: (D: (D)** 

MAX 15m MAX 15m

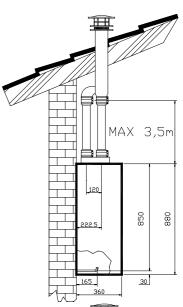
880

## 2.1.5.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS Ø 60 mm

La somme de la longueur du tube d'évacuation avec la longueur du tube d'aspiration il ne doit pas dépasser 7 mètres.

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 46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.



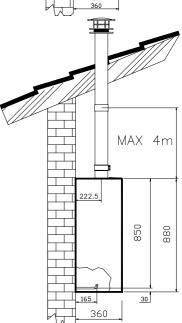
## 2.1.5.3 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUE Ø 60 x 100 mm

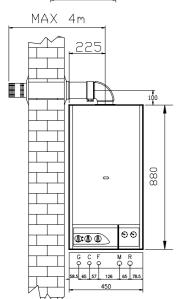
La longueur des tubes d'évacuation concentriques peut varier de 0.50m minimum et ne doit pas dépasser 4 mètres maximum.

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 46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

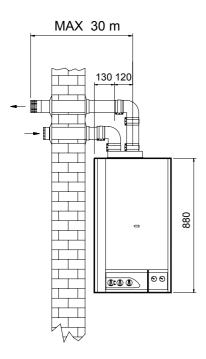
N.B. Les tubes d'évacuation concentriques horizontaux doivent être montés avec une légère pente vers l'extérieur.





### 2.1.6 DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS: ECOfast 32 F

## 2.1.6.1 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES DEDOUBLÉS Ø 80 mm

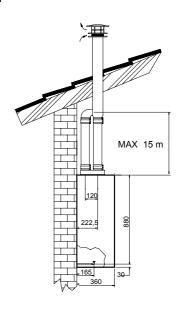


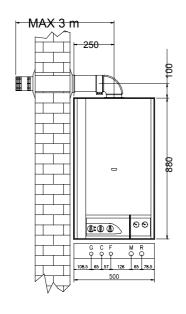
La somme de la longueur du tube d'évacuation avec la longueur du tube d'aspiration ne doit pas dépasser 30 mètres.

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

De 0 à 6 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 7 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.



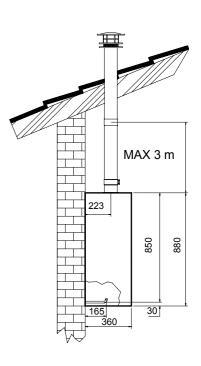


## 2.1.6.2 ÉVACUATION DES FUMÉES À TUBES CONCENTRIQUES Ø 60 x 100 mm

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

De 0 à 1 m il est nécessaire de mettre en place un diaphragme Ø46 mm à l'intérieur du conduit d'évacuation des gaz brûlés du ventilateur.

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



# 2.2 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION : ECOfast 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 efficiente 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.

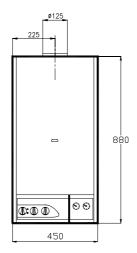
## 2.2.2 ÉQUIPEMENT DE BASE

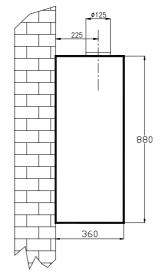
La chaudière est équipée d'un dispositif de sécurité contre le refoulement des produits de combustion dans l'habitation.

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 Tableau de commande page 31). Il est strictement interdit de shunter ou démonter ce dispositif.

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

**NB:** Toute responsabilité de **ARCA FRANCE** 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 FRANCE** ou des normes d'installation en vigueur concernant le matériel en objet.





## 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: ECOfast 25 F, ECOfast 29 F, ECOfast 32 F

La chaudière **F/FR** 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.

#### Bâtiments 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:

■ Arrêté du 2 août 1977

Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments 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 disconnetion 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 raccordements électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

#### POSITIONNEMENT DES TERMINAUX DE MICRO VENTOUSE

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
L - Du sol ou d'un autre étage	1800
M - Entre deux terminaux verticaux	1500
N - Entre deux terminaux horizontaux	1000

# 2.3.2 CHAUDIERE À TIRAGE NATUREL RACCORDÉE À UN CONDUIT DE CHEMINÉE : ECOfast 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 installés 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 obstructive et protégée par une 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 prés 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 ne serait 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..).

## 2.5 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"

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH: "Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire"
- b) Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc..)
  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 FRANCE.

## 2.6 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.

## 2.7 FIXATION DE LA CHAUDIÈRE

Pour l'installation procéder de la manière suivante : En tenant compte des dimensions de la chaudière ( en prévoyant un espace latéral d'environ 5 cm de chaque côté afin de préserver l'accessibilité de la chaudière) positionner le gabarit de raccordement sur la paroi.

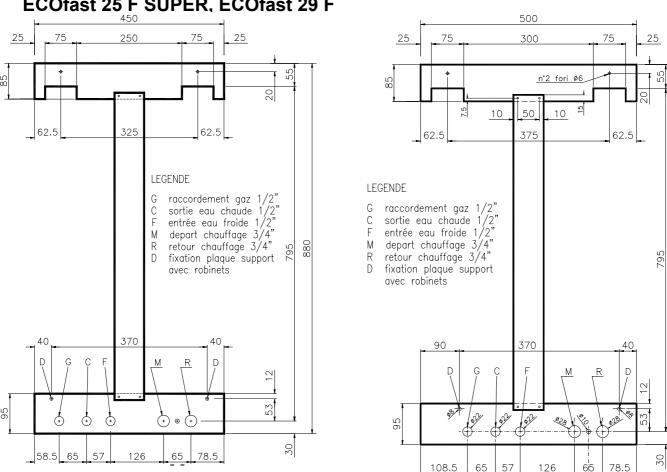
- Après avoir percer les 2 trous positionnés sur la barrette supérieure, mettre en place chevilles et crochets de suspension.
- La barrette inférieure du gabarit vous permet de positionner la plaque support avec robinets d'isolement et sa connexion aux tubulures Départ/Retour chauffage, eau froide, eau chaude sanitaire, alimentation gaz et électrique.
- Cette opération effectuée, il est possible de décrocher le gabarit de positionnement et de le conserver pour un usage ultérieur.
- La plaque support avec robinets permet de réaliser tous les raccordements et d'effectuer les essais d'étanchéité sans que la chaudière ne soit en place.
- Les crochets de suspension précédemment utilisés, peuvent être employé pour suspendre la chaudière par la traverse située sur la partie postérieure du dosseret de l'appareil.

NB : - Pour un raccordement immédiat, ne pas oublier d'enlever tous les bouchons en plastique de protection des tubulures de la chaudière.

- Pour un raccordement ultérieur de la chaudière, protéger les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement lors du montage de l'appareil.

# ECOS fast 25 N, ECOfast 25 F, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 29 F

## ECOfast 32 F



## 2.8 ALIMENTATION HYDRAULIQUE

Les raccordements 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 soupape de sécurité du circuit chauffage, déià montée dans la chaudière. En cas de présence d'eau dans le local par absence de raccordement de la décharge à l'égout, ARCA FRANCE décline toute 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, un dispositif automatique de BY-PASS (soupape différentielle) est installé, ce 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 n'est pas supérieure à la pression de service maximale indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière de 1 à 6 bars (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 tous les raccordements hydrauliques effectués, il est possible de procéder au remplissage en eau de l'installation.

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

- r ouvrir les vannes de purge des radiateurs et également le purgeur automatique de la chaudière.
- r 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 facade 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

dilué afin d'éviter des mélanges incontrôlés.

MONOPROPYLENE GLYCOL (%)	POINT DE CONGELATION (°C)
6	0
10	-3
15	-5
20	-7
25	-10
30	-13
40	-21
50	-33

#### Allumage

Ouvrir le robinet d'arrêt du gaz. Tourner le sélecteur dans la position ETE ou HIVER : la chaudière s'allumera automatiquement (le témoin d'alimentation électrique s'éclairera sur le tableau de commande). Si l'on n'a pas d'allumage, le témoin de blocage s'éclairera. Pour le déblocage, tourner le sélecteur dans la position de réarmement.

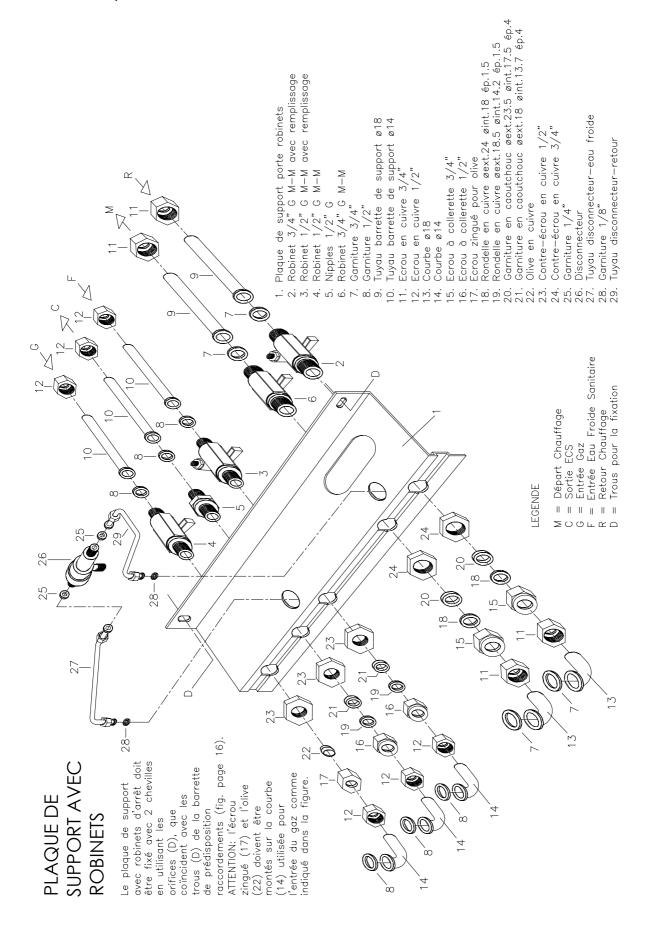
#### Fonctionnement HIVER

Tourner le sélecteur dans la position HIVER, mettre le bouton de réglage de température chauffage dans la position désirée. L'éventuel thermostat d'ambiance, maintiendra la température ambiante à la valeur désirée.

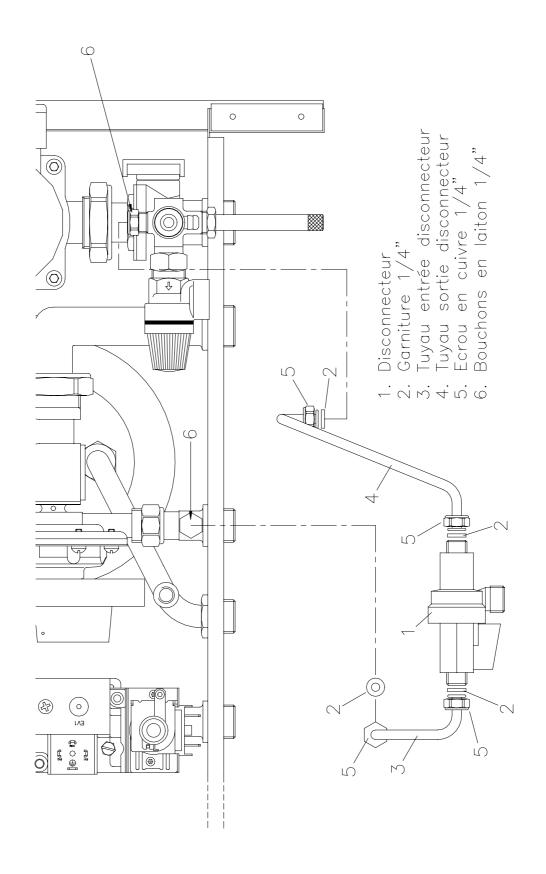
#### Fonctionnement ETE

Tourner le sélecteur dans la position ETE, mettre le bouton de réglage de température d'eau chaude sanitaire sur la valeur désirée. Dans cette position la chaudière fonctionne seulement pour la production d'ECS.

## 2.8.1 PLAQUE SUPPORT AVEC ROBINETS



# 2.8.2 KIT DISCONNECTEUR (Mod.ECOfast)



## 2.9 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 correspond aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la chaudière.
- Vérifier que la pression d'alimentation du gaz correspond 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.

## 2.10 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.

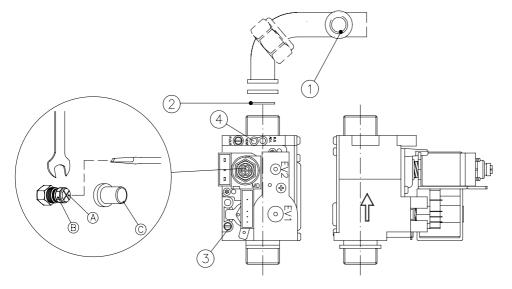
Le raccordement d'un thermostat ambiance est possible : après avoir enlevé le pont sur le terminal du câble T.A., procéder au raccordement du thermostat

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 les tuyauteries de l'installation comme prise de terre électrique ou téléphonique (les tuyauteries ne sont absolument pas conçues à cet effet).

## 2.11 INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE



- 1. Prise pression brûleur.
- 2. Diaphragme.
- 3. Prise de pression amont réseau gaz.
- 4. Ventil.
- 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.

## 2.11.1 RÉGLAGES: PUISSANCES MAXIMALE ET MINIMALE

Les chaudières sont fournies déjà réglées et sont équipées pour fonctionner avec le type de gaz indiqué sur la plaque signalétique.

Contrôler systématiquement la valeur des pressions maximale et minimale car la pression du gaz distribuée en réseau peut être différente de la pression nominale de référence ayant servi à effectuer les réglages de l'appareil en usine.

Pour contrôler et éventuellement corriger les réglages, procéder de la manière suivante :

- Insérer un manomètre pour gaz sur les prises de pression.
- Allumer la chaudière en soutirant le débit maximum d'eau sanitaire.
- S'assurer que la bobine modulante est alimentée.
- Enlever le capuchon de protection " C ".

#### 2.11.1.1 RÉGLAGE PUISSANCE MAXIMALE

Régler la pression maximale en agissant sur l'écrou " B " avec une clé de 10mm, en tournant dans le sens horaire : La pression augmente, dans le sens anti-horaire : La pression diminue.

#### 2.11.1.2 RÉGLAGE PUISSANCE MINIMALE

- Positionner le commutateur du panneau de commande sur la position "HIVER".
- Fermer le contact de l'éventuel thermostat d'ambiance.
- Tourner dans le sens horaire (au maximum) la manette de réglage de la température chauffage.
- Retirer la manette de réglage de la température chauffage et tourner dans le sens anti-horaire ( au minimum ) le potentiomètre de réglage de la puissance chauffage (Max Risc), situé dessous le trou à gauche du logement de la manette.
- Bloquer l'écrou " B " et agir sur la vis de couleur rouge avec un tournevis à lame plate de 4mm (Repère A) afin d'obtenir les valeurs indiquées dans le tableau, en tournant dans le sens horaire : La pression augmente, dans le sens anti-horaire : La pression diminue.
- Remettre en place le capuchon de protection " C "
- Pour le réglage de la puissance chaudière en mode chauffage, voir § 2.11.3.
- Soutirer le débit maximum d'eau chaude sanitaire afin de contrôler la pression correspondant à la puissance maximale.

# ! NB: Ne pas oublier de refermer les orifices de prise de pression après usage et de vérifier si l'étanchéité est correcte.

## 2.11.2 RÉGLAGES : PROGRESSIVITÉ D'ALLUMAGE

La chaudière est fournie préréglée aux valeurs suivantes :

G.N. = 3,0 mbar

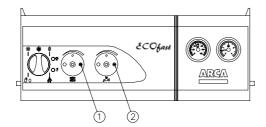
GPL = 8,0 mbar

Dans le cas où il y aurait des problèmes liés à la pression d'allumage (explosions ou difficultés d'allumage à froid), modifier la pression de la progressivité d'allumage en procédant de la manière suivante:

- Ouvrir le robinet d'eau chaude sanitaire au débit maximum et éteindre la chaudière en tournant le sélecteur dans la position " 0 ".
- Retirer du tableau de commande le bouton de réglage de la température eau chaude sanitaire et localiser le potentiomètre (2) situé au-dessous du trou à gauche dans l'emplacement du bouton(voir fig. ).
- Allumer la chaudière avec le sélecteur sur la position " ÉTÉ "
- Contrôler la pression du gaz au brûleur durant la phase d'allumage. ( la pression d'allumage est maintenue jusqu'au contrôle positif de la ionisation)
- Pour rectifier la valeur de la progressivité d'allumage il est nécessaire d'éteindre la chaudière et avec un tournevis à lame plate de 2 mm, tourner le potentiomètre (2) dans le sens anti-horaire pour diminuer la pression de la progressivité d'allumage, et dans le sens horaire pour l'augmenter.

ATTENTION: Le temps utile pour le réglage de la progressivité d'allumage est de ± 5 sec.. Ensuite la pression aux injecteurs augmentera ou diminuera selon le besoin énergétique. Pour réinitialiser le temps de réglage éteindre puis rallumer la

Il est également possible de maintenir le débit d'allumage en inversant temporairement l'alimentation phase / neutre, cette action neutralise le contrôle du courant de ionisation jusqu'à son verrouillage en sécurité ( ± 10 sec.). Le réglage effectué rétablir la conformité du raccordement électrique.



- 1) Potentiomètre de réglage puissance chauffage
- 2) Potentiomètre de réglage de la progressivité d'allumage

## 2.11.3 REGLAGES: PUISSANCE CHAUFFAGE

La puissance maximale du chauffage doit être réglée en fonction des besoins de l'installation.

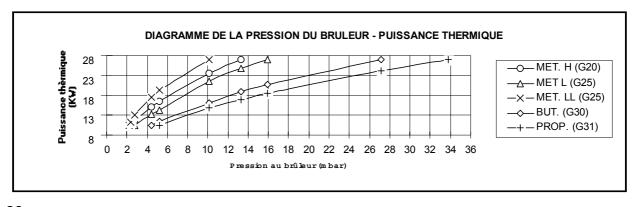
Les valeurs de pression gaz correspondantes aux différentes puissances sont reportées dans les tableaux suivants "PRESSION BRULEUR/PUISSANCE THERMIQUE". Pour procéder au réglage de la pression du gaz au brûleur agir comme suit :

- Tourner le sélecteur dans la position Hiver.
- Régler la consigne du thermostat d'ambiance sur une valeur de température supérieure à celle de la pièce où il est installé ou faire un pont afin d'obtenir un signal de demande de température.
- Tourner le bouton de réglage du thermostat de chauffage dans le sens horaire jusqu'à la butée de fin de course.
- Retirer du tableau de commande le bouton de réglage de la température chauffage et localiser le potentiomètre situé au-dessous du bouton dans le trou à gauche dans l'emplacement du bouton.
- Avec un tournevis à lame plate de 2 mm, tourner le potentiomètre dans le sens anti-horaire, pour diminuer la puissance du chauffage, et dans le sens horaire pour l'augmenter.

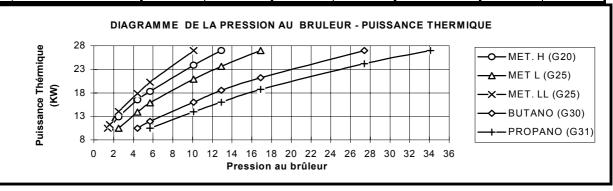
N.B.: attendre environ 10 sec. pour constater la stabilisation de la pression du chauffage après la phase d'allumage progressif.

#### TABLEAU PRESSION INJECTEURS 2.11.4

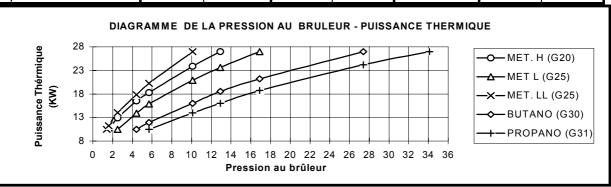
ECOfast 25 N	Injecteurs brûleur		DIAPHRAGM E GAZ	Pression	au brûleur		
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression du réseau	I CHANTITE I EN I		P.mini. = 10,5 kW	P.Nom. = 27 kW	
	MJ/m <sup>3</sup>	mbar	n <sup>bre</sup>	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	2,4	13,3
Méthane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,9	2,8	15,9
Méthane 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



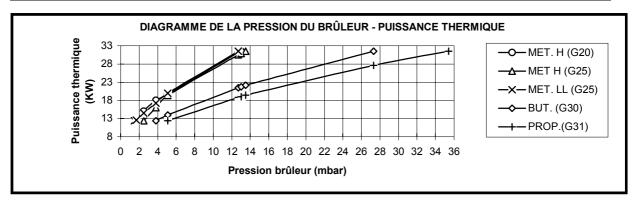
ECOfast 25 F	,	teurs leur	DIAPHRAGME GAZ		ion au leur		
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression du réseau	Quantité	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	P.mini. = 10,5 kW	P.Nom = 27 kW
	MJ/m <sup>3</sup>	mbar	n <sup>bre</sup>	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	1,6	12,9
Méthane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,9	2,5	16,9
Méthane 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



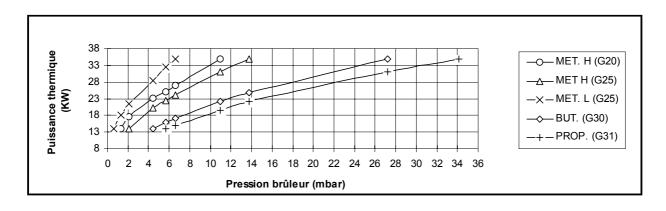
ECOfast 25 F SUI	Injecteurs brûleur		DIAPHRAGME GAZ	Press brû			
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression du réseau	Quantité	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	P.mini. = 10,5 kW	P.Nom = 27 kW
	MJ/m <sup>3</sup>	mbar	n <sup>bre</sup>	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,9	1,6	12,8
Méthane 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



ECOfast 29 F			,	teurs leur	DIAPHRAGME GAZ		ion au leur
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression réseau	Quantité	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	P. mini = 10,5 KW	P. Nom. = 27 KW
	MJ/m <sup>3</sup>	mbar	n <sup>bre</sup>	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	13	1,30	5,90	1,5	12,7
Méthane G25 (2H+)	29,25	25	13	1,40	5,90	2,5	13,5
Méthane 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



ECOfast 32 F	Injecteurs brûleur		DIAPHRAGME GAZ		ion au leur		
TYPE DE GAZ	P.C.I	Pression réseau	Quantité	Diamètre en millimètre	Diamètre en millimètre	P. mini = 14 KW	P. Nom. = 34,88 KW
	MJ/m <sup>3</sup>	mbar	n <sup>bre</sup>	mm	mm	mbar	mbar
Méthane G20 (2H+)	34,02	20	18	1,20	6,5	1,3	11
Méthane G25 (2H+)	29,25	25	18	1,20	6,5	2,1	13,8
Méthane G25 (2LL)	29,25	20	18	1,45		0,6	6,6
Butane G30	116,09	28/30	18	0,72		4,4	27,2
Propane G31	88	37	18	0,72		5,7	34,1



## 2.11.5 ADAPTATION À L'UTILISATION D'AUTRES GAZ

La chaudière est fournie pour fonctionner avec 2 types de gaz : le gaz méthane (GN/H & L), et le gaz liquéfié (GPL.).

### Transformation de la chaudière de gaz naturel à GPL

- Procéder au remplacement des injecteurs du brûleur en utilisant une clé de 7 mm.
- Enlever le diaphragme (voir figure page 26).
- Déplacer le pont JP1 sur la platine modulante dans la position GPL (voir schéma électrique).
- Rectifier les réglages des pressions minimales et maximales selon les instructions indiquées dans les paragraphes précédents.
- Pour le diamètre des injecteurs et la pression gaz au brûleur, se reporter aux tableaux précédemment renseignés.
- Sceller les réglages au vernis.

### Transformation de GPL à gaz naturel

- Procéder au remplacement des injecteurs au brûleur en utilisant une clé de 7 mm.
- Insérer le diaphragme (du diamètre indiqué dans les tableaux ci-dessus selon figure page 26).
- Déplacer le pont JP1 sur la platine modulante dans la position METHANE (voir schéma électrique).
- Rectifier les réglages des pressions minimales et maximales selon les instructions indiquées dans les paragraphes précédents.
- Pour le diamètre des injecteurs et la pression gaz au brûleur se reporter aux tableaux précédemment renseignés.
- Sceller les réglages au vernis.

## 3 INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

## 3.1 RECOMMANDATIONS

Toutes les opérations d'installation, d'entretien et de substitution doivent être effectuées dans les règles de l'art par une personne professionnellement qualifiée.

En outre, les opérations d'entretien des chaudières doivent être effectuées selon les prescriptions des normes en vigueur au moins une fois par an et notamment par un centre d'Assistance Technique Agrée **ARCA**.

Avant chaque saison hivernale, il est nécessaire de faire contrôler l'appareil par un centre d'Assistance Technique autorisé pour avoir toujours une installation en parfait état de fonctionnement.

En particulier il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes :

- \* vérifier et, si nécessaire, procéder au nettoyage de l'échangeur.
- \* vérifier et, si nécessaire, procéder au nettoyage du brûleur.
- \* vérifier et, si nécessaire, rétablir la pression dans le circuit hydraulique.
- \* vérifier l'efficacité du vase d'expansion du réseau chauffage.
- \* vérifier le bon fonctionnement des organes de réglages et de sécurité.
- \* vérifier la propreté et l'état des électrodes d'allumage et ionisation.
- \* contrôler le fonctionnement correct du circulateur.
- \* contrôler qui il n'y ait pas de fuites dans les différents réseaux (gaz, eau, vidange et fumées).
- \* contrôler la pression du gaz au brûleur.
- \* contrôler le rendement de combustion.
- \* contrôler l'hygiène de combustion (émissions CO, CO2, NOX).
- \* dans le cas de remplacement d'un composant de la chaudière il est impératif d'utiliser de pièces de rechange d'origine ARCA.

La société ARCA décline toutes responsabilités suite à l'installation ou l'utilisation de pièces non d'origine.

**ATTENTION** L'appareil est fourni avec un thermostat de sécurité contre le refoulement des produits de combustion dans l'ambiance. On ne doit pas mettre ce dispositif hors service. Les émanations des produits de la combustion, dans un local, peuvent causer de graves intoxications représentant un danger mortel.

**ATTENTION** Après toute intervention sur le circuit gaz de la chaudière, il est IMPERATIF de contrôler l'étanchéité des différents raccords et joints, afin de s'assurer qu'il ne subsiste aucune fuite de gaz.

## 3.2 EXTINCTION TEMPORAIRE

Une extinction temporaire peut être obtenue par action d'un des éléments suivant :

- \* action du thermostat d'ambiance ou chrono thermostat.
- \* action du bouton de réglage chauffage du tableau de commande
- \* action de l'interrupteur Marche/Arrêt du tableau de commande.

## 3.3 EXTINCTION POUR UNE PERIODE DE LONGUE DURÉE

Lorsque la chaudière doit rester arrêtée durant une longue période, couper l'alimentation électrique et fermer le robinet d'arrivée du gaz.

### 3.4 VIDANGE DU RESEAU

Dans le cas où la vidange de l'installation serait nécessaire, opérer de la manière suivante :

- raccorder un tuyau souple au robinet de décharge.
- connecter l'autre extrémité à un orifice de vidange.
- ouvrir le robinet en tournant la molette cannelée dans le sens anti-horaire.
- fermer le robinet en tournant la molette dans le sens horaire.

## 3.5 DÉBLOCAGE DU CIRCULATEUR

Lorsque la chaudière est neuve ou après une longue période d'inactivité, vérifier avant de mettre en marche, que le circulateur ne soit pas bloqué.

On peut éliminer ce problème de la manière suivante :

- introduire un tournevis à lame plate dans la fente prévue à cet effet sous la vis de protection située au centre du circulateur.
  - faire tourner manuellement la turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - cette opération terminée remettre en place la vis de protection.
  - vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'eau à ce niveau.



## 4 INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

# 4.1 TABLEAU DE COMMANDE: DISPOSITIF DE RÉGLAGES ET SIGNALISATION



## Témoin vert d'alimentation :

La fonction de ce voyant est de signaliser la présence de tension dans la chaudière

#### Thermomètre:

A l'aide du thermomètre, présent sur le tableau de commande, il est possible de vérifier la température de fonctionnement du circuit chauffage, précédemment sélectionnée au moyen

du bouton de réglage.

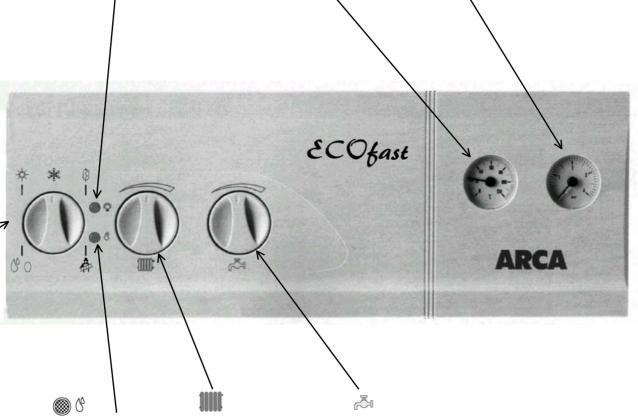
#### Manomètre:

Visualise la pression d'eau à l'intérieur du circuit de chauffage : la valeur de cette pression ne doit pas être

la valeur de cette pression ne doit pas être inférieure à 1,5 bars (à froid).

Si la pression est inférieure à 1,5 bars, il est nécessaire de rétablir la valeur requise en agissant sur le groupe de remplissage avec disconnecteur de la chaudière.

Cette opération doit être effectuée à froid.



## Témoin de mise en sécurité brûleur:

La fonction de ce voyant est de signaler l'intervention du dispositif de mise en sécurité du brûleur suite à un manque de gaz ou à l'inversion entre Phase et Neutre.

Après remise en état, pour le déblocage, tourner le sélecteur sur la position de réarmement.

# Réglage température chauffage:

A l'aide de ce bouton, il est possible de choisir la température du circuit de chauffage:

- en agissant dans le sens anti-horaire, on obtiendra la valeur la plus basse de la température : 45 °C.
- en agissant dans le sens horaire, on obtiendra la valeur la plus haute de la température : 80°C

#### Réglage température ECS :

La fonction de ce bouton est de fixer la valeur de la température d'utilisation de l'ECS :

- en agissant dans le sens antihoraire, on obtiendra la valeur la plus basse de la température : 35 °C.
- en agissant dans le sens horaire, on obtiendra la valeur la plus haute de la température : 65°C

#### Commutateur rotatif

#### Hiver

Avec le commutateur dans cette position, la chaudière peut fonctionner aussi bien pour le chauffage que pour la production ECS.

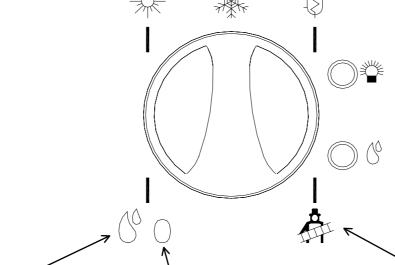
# Préchauffage Eau Chaude Sanitaire

Pour activer le préchauffage E.C.S. positionner le bouton de réglage sanitaire sur **minimum** pendant 10 secondes, l'insertion est signalée par un clignotement très rapide du LED VERT.

Pour désactiver la fonction, positionner le bouton de réglage sanitaire sur **maximum** pendant 10 secondes, la désinsertion est signalée par un clignotement très rapide du LED ROUGE,

#### Été

Avec le commutateur dans cette position, la chaudière ne peut fonctionner que pour la production ECS.



#### Réarmement

En agissant sur la position de réarmement, il est possible de réactiver le fonctionnement de la chaudière après l'intervention du dispositif de mise en sécurité du brûleur.

#### Éteint

Avec le commutateur dans cette position le fonctionnement de la chaudière est désactivé.

#### Fonction ramoneur

Avec le commutateur en position ramoneur, la chaudière démarre en mode chauffage et poursuit son fonctionnement à la puissance maximum durant 15 minutes jusqu'à l'obtention de la température maxi. de 85 °C, provoquant l'extinction du brûleur.

Son ré-allumage intervient lorsque la température de départ est descendue au-dessous de 77°C.

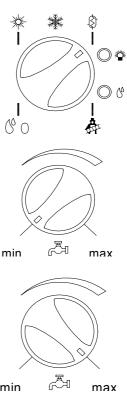
Une demande simultanée en eau chaude sanitaire peut être néanmoins satisfaite durant le fonctionnement sur la position ramoneur.

## 4.2 PRECHAUFFAGE EAU SANITAIRE

Positionner le sélecteur de fonctionnement sur PRECHAUFFAGE.

- Pour l'activer : positionner le bouton de réglage sanitaire sur **minimum** pendant au moins 10 secondes, l'insertion est signalée par un clignotement très rapide du LED VERT.

- Pour le désactiver : positionner le bouton de réglage sanitaire sur **maximum** pendant au moins 10 secondes, la désinsertion est signalée par un clignotement très rapide du LED ROUGE.



## 4.3 FONCTION RAMONEUR

Avec le commutateur en position ramoneur, la chaudière démarre en mode chauffage et poursuit son fonctionnement à la puissance maximum durant 15 minutes jusqu'à l'obtention de la température maxi. de 85 °C, provoquant l'extinction du brûleur.

Son ré allumage intervient lorsque la température de départ est descendue au dessous de 77°C. Une demande simultanée en chaude sanitaire peut néanmoins être satisfaite durant le fonctionnement sur la position ramoneur.

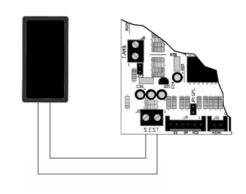
# 4.4 FONCTIONNEMENT EN MODE CHAUFFAGE AVEC OTC, "outside températures control"

Le fonctionnement est identique au mode chauffage manuel, avec la différence que la température de départ est automatiquement déterminée sur la base de la température externe, relevée par la sonde extérieure, en relation avec le facteur "K" mémorisé.

La régulation de la température ambiante peut se faire en agissant simplement sur la compensation de la température de départ avec la température extérieure ou en combinaison avec la commande déportée. Dans le cas d'une défectuosité de la sonde extérieure la régulation de la température de départ est effectuée par le bouton chauffage.

### 4.4.1 RACCORDEMENT DE LA SONDE EXTERIEURE

- Couper l'alimentation électrique, 230 V.
- Raccorder les deux fils de la sonde extérieure au bornier de la platine, comme indiqué sur l'illustration :
- Rétablir l'alimentation électrique, si le raccordement a été correctement effectué, le système relèvera la présence de la sonde extérieure, qu'il confirmera par un clignotement très rapide des deux LED.
- A partir de cet instant la fonction de régulation climatique OTC est active, la régulation de la température de départ en fonction des conditions climatiques sera déterminée suivant le paramétrage effectué sur le facteur "K".( voir section suivante.)
   Un éventuel défaut de la sonde extérieure sera signalé par un clignotement cyclique d'environ 2 secondes du LED VERT.



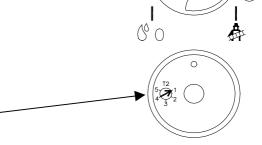
## 4.4.2 PARAMETRAGE DU FACTEUR" K" pour OTC

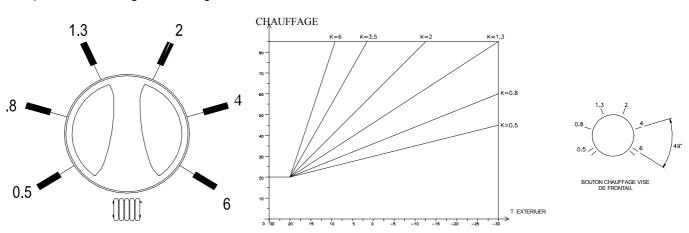
- Positionner le sélecteur de mode fonctionnement sur PRECHAUFFAGE.



**m** 

- Tourner le potentiomètre de puissance chauffage au minimum.
  - a) Retirer le bouton de réglage de température chauffage.
  - b) Tourner le potentiomètre sous le bouton en sens inverse aux aiguilles d'une montre
- Remettre le bouton de réglage de température chauffage dans son logement.
- En se référant au graphique, sélectionner la courbe désirée Positionner le bouton de réglage de température chauffage comme figuré sur l'illustration :





- La mémorisation du réglage, qui intervient après 10 secondes, est signalée par un clignotement alterné et rapide des deux LED.
- Repositionner le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position HIVER.
- Repositionner le potentiomètre de puissance chauffage à la valeur demandée par l'installation.

## 4.4.3 DÉSACTIVATION DE LA SONDE EXTERIEURE

- Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
- Déconnecter la sonde extérieure de la platine
- Positionner le sélecteur de mode fonctionnement sur PRECHAUFFAGE EAU SANITAIRE.
- Contrôler que le potentiomètre de puissance chauffage n'est pas au minimum.
- Tourner le bouton de réglage de température chauffage sur minimum.
- Rétablir l'alimentation électrique à la chaudière.

De cette manière le système élimine la sonde extérieure, l'opération est signalée par un clignotement rapide et simultané des deux LED.

## 4.5 FONCTIONNEMENT AVEC LA COMMANDE DEPORTEE

La platine a été conçue pour dialoguer avec le chrono thermostat GRÄSSLIN modèle *famoso 2000*. La commande déportée se connecte directement au bornier incorporé à la platine après avoir préalablement coupé l'alimentation électrique de la chaudière.

En cas d'interruption de la communication ou de débranchement de la commande déportée, la platine continuera de fonctionner durant 30 secondes avec les paramètres programmés sur la commande déportée. Si passé ce délai la liaison n'est pas rétablie, la platine reprend un fonctionnement normal, pilotée par la commande manuelle du tableau de bord de la chaudière.

### 4.5.1 CONSIGNES DEPORTEES

Les consignes déportées sont les suivants :

- sélection température eau chaude sanitaire
- gestion des températures chauffage
- sélection automatique de la température de départ, calculée à distance.

La fonction du sélecteur rotatif " 0, été, hiver " est maintenue active avec la commande à distance connectée (par exemple, avec le sélecteur sur été et la commande à distance en demande chauffage, la chaudière ignorera la demande de chauffage, en fonctionnant uniquement en mode sanitaire).

## 4.6 CODES ANOMALIES

En cas d'anomalie la platine transmet à la commande à distance le signal du défaut constaté en utilisant un code numérique d'identification. Les LED incorporés à la platine signalent les anomalies d'une manière identique au fonctionnement sans commande à distance.

Les codes d'anomalie visualisés sur le terminal sont les suivants :

N° de défaut relevé sur la commande à distance	DESCRIPTION	LED ROUGE	LED VERT
2.01	VERROUILLAGE SECURITE GAZ / IONISATION	ON	ON
	FLUSSOSTAT (POMPE)		
4.02	COUPURE SUR BOBINE DU MODULATEUR VANNE GAZ	CLIGNOTANT ALTERNÉ	CLIGNOTANT ALTERNÉ
2.06	SURCHAUFFE CHAUFFAGE	CLIGNOTANT	ON
00.04	SONDE CHAUFFAGE EN DEFAUT	OFF	CLIGNOTANT
00.05	SONDE EAU CHAUDE SANITAIRE EN DEFAUT	OFF	CLIGNOTANT
00.07	SONDE EXTERIEURE EN DEFAUT	OFF	CLIGNOTANT
16:08	MANQUE D'AIR OU INTERVENTION DU THERMOSTAT FUMEES	CLIGNOTANT	CLIGNOTANT

## 4.7 ALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE

Ouvrir le robinet d'arrivée du gaz. Tourner le commutateur (cf. fig. page. 34) sur la position ETE ou HIVER : la chaudière s'allumera automatiquement (le voyant de mise sous tension s'allumera sur le tableau de bord).

Dans le cas ou l'allumage ne se ferait pas, le voyant rouge de mise en sécurité s'allumera (cf. fig. page. 34).

Pour le déblocage, il est nécessaire de tourner le sélecteur sur la position de réarmement (cf. fig. page. 34).

## 4.8 FONCTIONNEMENT ÉTÉ

Tourner le commutateur sur la position Été (cf. fig. page. 34) mettre le bouton de réglage de la température sanitaire sur la valeur désirée. Dans ce cas, la chaudière fonctionnera uniquement pour la production ECS.

## 4.9 FONCTIONNEMENT HIVER

Tourner le commutateur sur la position HIVER (cf. fig. page. 34) mettre le bouton de réglage de la température de chauffage sur la position désirée. Si vous disposez d'un thermostat d'ambiance, celui-ci maintiendra la température ambiante à la valeur choisie.

N.B.: S'il existe un thermostat d'ambiance, vérifier qu'il est bien positionné et réglé sur la température de consigne désirée.

Si la température de la chaudière est réglée par l'intermédiaire d'une sonde extérieure (fonctionnement OTC), le bouton de réglage du tableau de commande est désactivé.

## 4.10 EXTINCTION TEMPORAIRE

Une extinction temporaire peut être obtenue par action sur l'un des éléments suivant :

- action du thermostat d'ambiance ou chrono thermostat;
- action du bouton de réglage chauffage du tableau de commande;
- action de l'interrupteur Marche/Arrêt du tableau de commande.

## **4.11 EXTINCTION DE LONGUE DURÉE**

Lorsque la chaudière doit rester arrêtée durant une longue période, couper l'alimentation électrique et fermer le robinet d'arrivée du gaz.

## 4.12 RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Une fois par an, prévoir le nettoyage de la chaudière et faire vérifier les organes de réglages et sécurité.

Lorsque la chaudière reste inutilisée durant une longue période, avant de remettre l'alimentation électrique, débloquer l'axe du rotor du circulateur après avoir ôté la vis de protection située au centre du moteur électrique (cf. fig. page. 32).

Ne jamais intervenir sur les réglages de la vanne gaz. Cette opération est exclusivement réservée à un professionnel techniquement qualifié.

Si vous devez intervenir, suite à la mise en sécurité du brûleur signalée par le voyant rouge (cf. fig. page. 33) du tableau de commande, tourner le commutateur sur la position "Réarmement "(cf. fig. page. 34). Si le problème devait se reproduire fréquemment, contacter un **Centre d'Assistance Technique Agréé ARCA**.

### 4.13 DYSFONCTIONNEMENT

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

#### Causes:

- A) La température de l'eau de la chaudière est supérieure de celle demandée au thermostat de régulation.
- B) Le robinet du gaz est fermé.
- C) Le bouton du commutateur Marche/Arrêt n'est pas en fonction.
- D) Manque détection de flamme.
- E) Manque d'étincelles à l'électrode d'allumage.
- F) Présence d'air dans le tuyau gaz ;
- G) Le thermostat de sécurité est en coupure.
- H) Il n'y a pas de pression dans le réseau hydraulique.
- I) Le circulateur est bloqué.

#### Remèdes:

- A) Positionner le thermostat de régulation à une température supérieur.
- B) Ouvrir le robinet du gaz.
- C) Mettre le bouton du commutateur sur la position Marche.
- D) Appeler le technicien.
- E) Appeler le technicien.
- F) Répéter l'allumage.
- G) Appeler le technicien.
- H) Ouvrir les robinets de remplissage et rétablir la pression du réseau hydraulique.
- I) Débloquer le circulateur.( § 3.5 page 30 )

#### 2 Allumage détonnant.

#### Causes:

- A) Flamme défectueuse.
- B) Débit du gaz insuffisant.
- C) Electrode d'allumage mal positionnée.
- D) Tubes de ventouse concentrique mal montés.

#### Remèdes:

- A) Appeler le technicien.
- B) Appeler le technicien.
- C) Appeler le technicien.
- D) Appeler le technicien.

#### 3 Odeur de gaz.

#### Causes:

A) Fuite dans le circuit gaz (tuyauterie externe ou interne de la chaudière).

#### Remèdes:

A) Fermer le robinet général du gaz et appeler le technicien.

#### 4 La chaudière produit des condensats.

#### Causes:

A) La chaudière fonctionne à une température trop basse.

### Remèdes:

A) Régler le thermostat chaudière à une température supérieure.

#### 5 Radiateurs froids en hiver.

#### Causes:

- A) Le commutateur Eté / Hiver est dans la position Eté.
- B) Le thermostat d'ambiance est défectueux ou réglé à une température trop basse.
- C) Réseau et/ou les radiateurs sont fermés.
- D) La vanne à trois voies ne fonctionne pas.

#### Remèdes:

- A) Positionner le commutateur dans la position Hiver.
- B) Remplacer le thermostat d'ambiance ou le régler à une température supérieure.
- C) Ouvrir les éventuelles vannes du réseau ou des radiateurs.
- D) Appeler le technicien.

#### Basse température de la production d'eau chaude sanitaire

#### Causes:

- A) La température du thermostat sanitaire est réglée trop basse.
- B) Le soutirage d'eau chaude est excessif.
- C) Le réglage du gaz au brûleur est incorrect.

### Remèdes:

- A) Augmenter la température du thermostat sanitaire.
- B) Fermer partiellement le robinet d'ECS.
- C) Appeler le technicien.

## 4.14 CONDITIONS DE GARANTIE

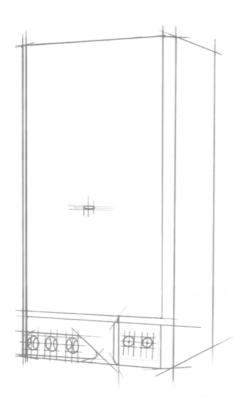
1. L'appareil est garanti pour une durée de 24 mois à compter du premier allumage avec une limite maximale de 30 mois à partir de la date de fabrication figurant sur le bon de garantie. Aucune personne n'est autorisée à modifier les conditions ou à émettre d'autres garanties verbales ou écrites sans l'accord d'ARCA S.a.r.l.

Cette garantie est portée à :

# ■ 2 ans sous condition de mise en service par un Centre d'Assistance Technique Agrée par ARCA S.a.r.I.

- 2. La garantie couvre tous les éléments & composants de la chaudière et doit couvrir la réparation ou la fourniture gratuite des quelconques pièces présentant un défaut de fabrication. L'intervention du personnel d'assistance reste à la charge du demandeur qui aura à payer d'éventuels frais de main d'œuvre et/ou de déplacement.
- 3. La réparation ou le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.
- 4. La garantie ne couvre pas les parties avariées par :
  - Le transport, par manque et/ou entretien incorrect, installation non conforme, dysfonctionnement des cheminées, anomalie des réseaux électriques ou hydrauliques, mauvaise qualité du combustible, incapacité d'utiliser, détérioration par du personnel non autorisé et pour toutes causes ne dépendant pas directement d'ARCA S.a.r.l.
  - Les dommages non imputables à la volonté de l'homme tels que : incendie, gel, inondations, risques d'entartrage ou de corrosion par eau chlorée.
- 5. La garantie est valide sous condition que :
  - a) le premier allumage, et donc la mise en route de l'appareil soient effectués par une assistance technique autorisée ARCA.
  - b) que la partie du certificat de garantie dûment complétée et signée a été renvoyée à ARCA S.a.r.l. dans les 15 jours à compter de la date de mise en service.
  - c) l'appareil est installé sur le territoire français en conformité avec les normes DTU en vigueur et aux prescriptions contenues dans le livret d'instruction.
  - d) l'appareil est soumis aux opérations d'entretien par une personne autorisée par ARCA selon les recommandations du livret d'instruction.
- 6. La garantie est considérée déchue lorsqu'il y a :
  - a) détérioration par un personnel technique non autorisé par ARCA S.a.r.l.
  - b) une installation ne répondant pas aux normes en vigueur ou non conformes aux prescriptions contenues dans le livret d'instruction.
  - c) des cheminées inefficientes.
  - d) réseaux électriques ou hydrauliques ne répondant pas aux normes en vigueur ou non conformes aux prescriptions contenues dans le livret d'instruction.
  - e) utilisation pour une application différente de celles indiquées sûr le livret d'instruction ou pour toute utilisation différente de celles pour laquelle la chaudière est destinée.
  - f) impossibilité pour l'utilisateur de présenter au personnel autorisé la copie dûment complétée et validée du présent certificat.
- 7. La société ARCA S.a.r.l répond selon la loi, des dommages causés aux personnes, animaux ou biens, par défaut de construction de ses appareils, en tenant compte des conditions développées dans les paragraphes 5 et 6. Dans tous les cas cette garantie s'exercera sans indemnités d'aucune sorte pour main d'œuvre de démontage, remontage, immobilisation, frais de transport ou prise en charge.
- 8. Le certificat de bon fonctionnement concerne exclusivement la chaudière.

  Toutes responsabilités pour des problèmes causés par une installation ne répondant pas aux normes en vigueur ou non conformes aux prescriptions contenues dans le livret d'instruction ne sont pas imputables au Centre d'Assistance Technique d'ARCA S.a.r.I.
- 9. En cas de contestation, le Tribunal de Commerce de LYON (69) sera seul compétent, quel que soit le lieu, la cause ou le genre de litige.



 $\epsilon$ 

 ECOfast 25 N
 PIN code :
 0068AT020

 ECOfast 25 F
 PIN code :
 0068AT019

 ECOfast 25 F SUPER
 PIN code :
 0068AT025

 ECOfast 29 F
 PIN code :
 0068AT026

 ECOfast 32 F
 PIN code :
 0068AT021



## **ARCA FRANCE:**

15 rue de la Ligne de l'Est 69100 VILLEURBANNE

: 04 72 91 54 30

: 04 72 91 54 33

DDARF032002