

calidéal

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

EXCELLIA 28V HP BT

Cette notice d'instructions et de fonctionnement précise les règles de montage et d'utilisation de votre chaudière. Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière CALIDEAL.

SOMMAIRE

Pág.

1.- ENUMERATION DES COMPOSANTS	1
2.- PRESENTATION	2
3.- COMPOSANTS DE COMMANDE	2
4.- INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	3
4.1.- EMLACEMENT	3
4.2.- EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION	4
4.3.- MONTAGE DE L'ADAPTATEUR COAXIALE POUR L'EVACUATION DES FUMÉES DE LA CHAUDIERE	5
4.4.- I NSTALLATION HYDRAULIQUE	5
4.5.- INSTALLATION BALLON	5
4.6.- BRANCHEMENT ELECTRIQUE	6
4.7.- INSTALLATION POUR LE COMBUSTIBLE	6
5.- EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION	7
5.1.- EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION Y ADMISSION D'AIR COAXIAL HORIZONTAL	7
5.2.- EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION ET ADMISSION D'AIR COAXIAL VERTICAL	8
6.- MISE EN EAU	9
7.- MISE EN SECURITE	9
7.1.- MISE EN SECURITE A CAUSE D'UNE TEMPERATURE EXCESSIVE	9
7.2.- MISE EN SECURITE DU BRULEUR	9
8.- FONCTIONNEMENT	9
8.1.- POSITION HIVER "❄"	9
8.2.- POSITION ETE "☀"	10
9.- ARRET DE LA CHAUDIERE	10
10.- ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE	10
11.- LIVRAISON DE L'INSTALLATION	10
12.- MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE	11
12.1.- NETTOYAGE DU FOYER	11
12.2.- NETTOYAGE DU BRULEUR	11
12.3.- PRESSION DANS L'INSTALLATION	11
12.4.- PROTECTION CATHODIQUE DU CUMULUS	11
13.- COURBE DE DEBIT DU CIRCULATEUR	12
13.1.- COURBES CARACTERISTIQUES DES POMPES	12
13.2.- ÉTATS DE FONCTIONNEMENT DES POMPES DE CIRCULATION	13
13.3.- PERTE DE CHARGE DE LA CHAUDIERE	13
14.- DIMENSIONS	14
15.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	15
16.- SCHEMA ELECTRIQUE	17
17.- BRULEUR	18
17.1.- MONTAGE ET INSTALLATION DE GASOIL	18
17.2.- MISE EN MARCHE DU BRULEUR	18
17.3.- REGLAGE	18
17.4.- REGLAGE D'AIR PRIMAIRE	19
17.5.- REGLAGE DE LA LIGNE DE COMBUSTION	19
17.6.- POSITION CORRECTE DES ELECTRODES	19
17.7.- REGLAGE DE LA PRESSION DE GASOIL	20
17.8.- GICLEUR ET PRESSION POMPE RECOMMANDE	20
17.9.- SPECIFICATIONS TECHNIQUES	20
17.10.- COURBE DE FONCTIONNEMENT	21
17.11.- SCHEMAS ELECTRIQUES	21
17.12.- DIAGRAMMES TUYAUTERIES D'ALIMENTATION EN GASOIL	22
17.13.- RACCORD DE CONNEXION RAPIDE	22
17.14.- SEQUENCE DE FONCTIONNEMENT DU CONTROL DU BRULEUR	23
18.- ANOMALIES	24
18.1.- CODE D'ERREURS DU BRULEUR	24
18.2.- ANOMALIES DANS LA CHAUDIERE	25
19.- GARANTIE	26

1.- ENUMERATION DES COMPOSANTS

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Groupe de sécurité E.C.S. | 8. Soupape de sécurité chauffage. |
| 2. Robinet de remplissage. | 9. Vase d'expansion chauffage. |
| 3. Purgeur automatique. | 10. Circulateur chauffage. |
| 4. Ballon A.C.S. | 11. Corp de fonte. |
| 5. Clapet antiretour. | 12. Brûleur étanche. |
| 6. Vanne de vidange de E.C.S. | 13. Vidange de chaudière. |
| 7. Circulateur E.C.S. | |

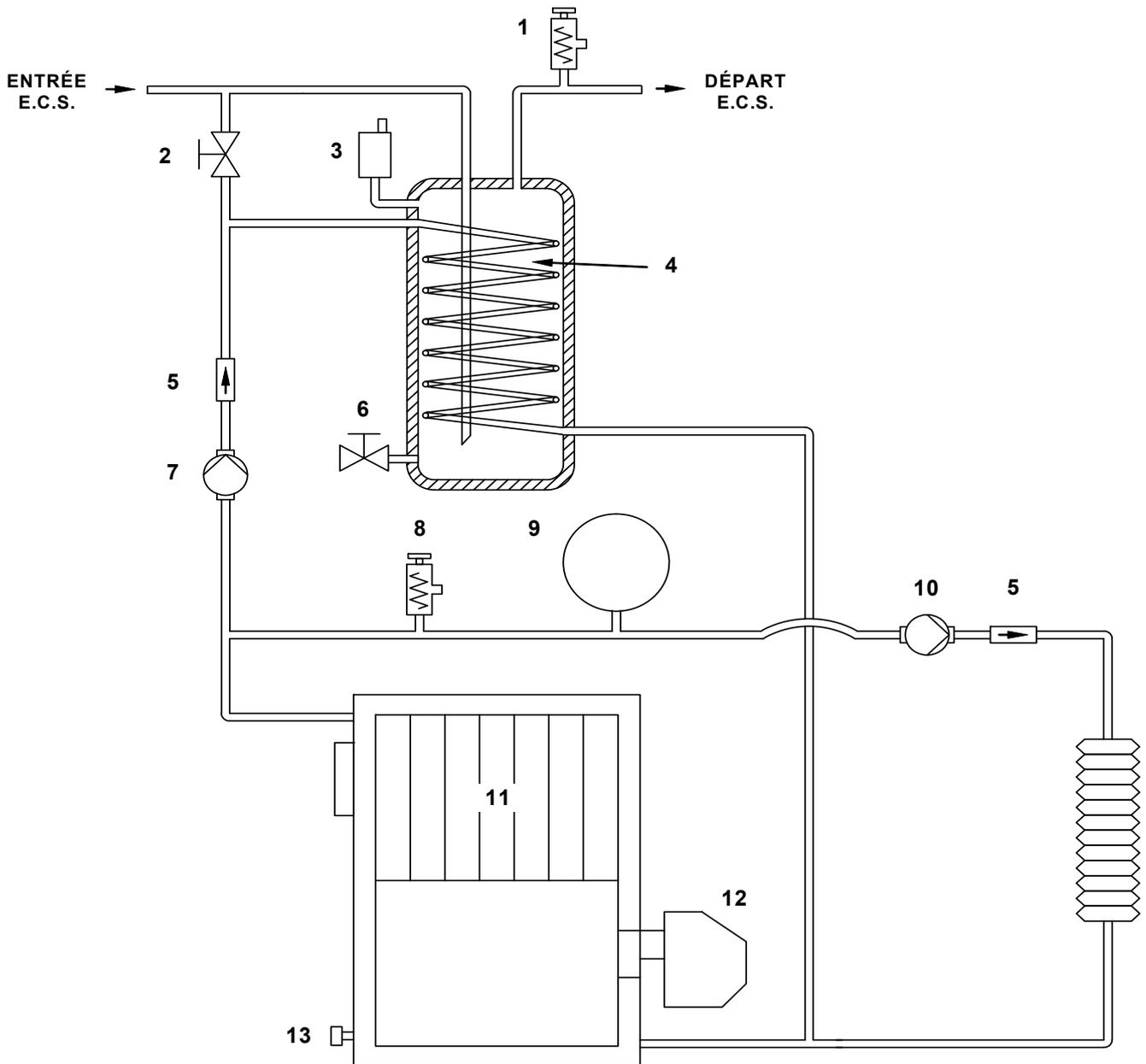
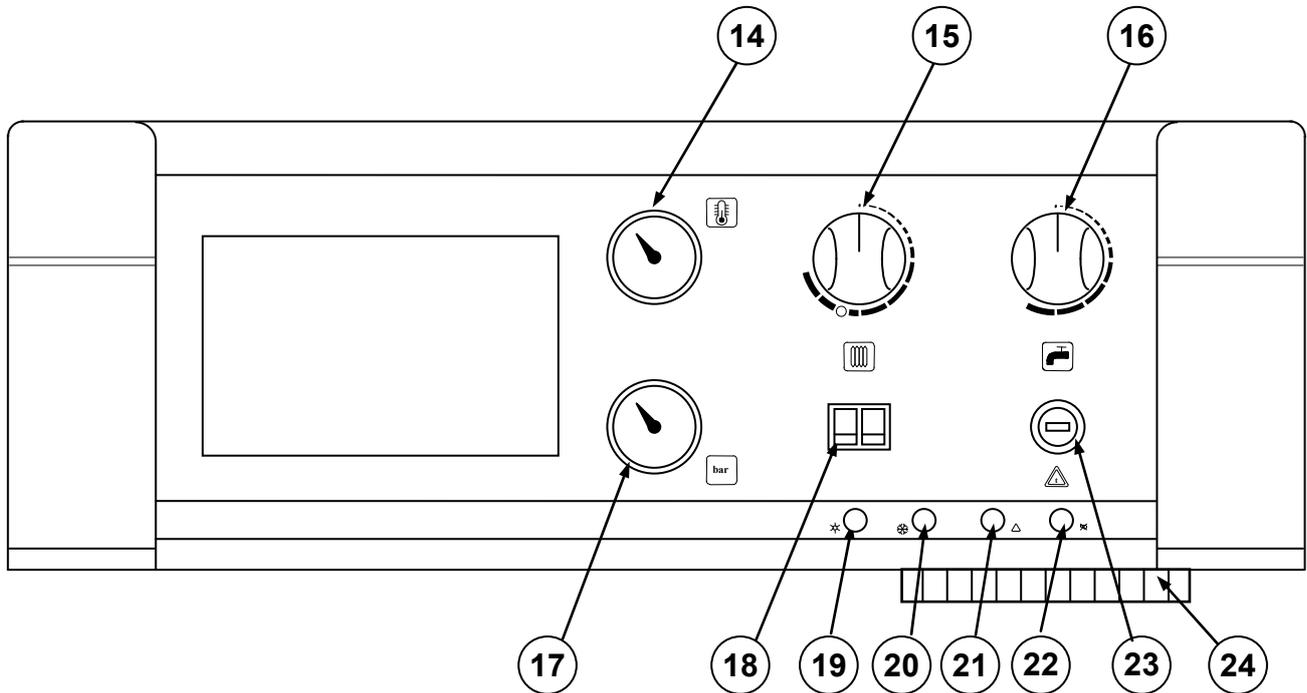


TABLEAU DE BORD



2.- PRESENTATION

Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière de chauffage **CALIDEAL**. Dans la gamme de produits de **CALIDEAL** vous avez choisi le modèle **EXCELLIA 28V HP BT**. Il s'agit d'une chaudière capable d'apporter un niveau de confort adéquat pour votre logement, avec une installation hydraulique adéquate et alimentée par gasoil. Elle vous permettra aussi de profiter d'eau chaude sanitaire équilibrée et économique.

CALIDEAL, en conformité avec l'article 1 de la première disposition additionnelle de la loi 11/1997, annonce que la responsabilité de la prestation des déchets d'emballages ou utilisé pour la correct gestion de l'environnement, sera le propriétaire final du produit (article 18.1 décret Royal 782/1998). À la fin de vie de cet produit, il doit être apporté à un point de reprise spécialement prévu pour des appareils électriques et électroniques ou retourner le produit au vendeur lors de l'achat de une nouvelle appareil équivalent. L'utilisateur est le responsable de la livraison des appareils a la fin de vie aux centres de collecte sélective. Renseignez-vous auprès de votre mairie/commune ou chez le vendeur de cet produit sur les modalités de collecte des appareil électriques et électroniques.

3.- COMPOSANTS DE COMMANDE

Thermomètre (14):

Indique la température de l'eau de la chaudière.

Thermostat de contrôle (15):

Permet de sélectionner la température de travail de la chaudière, en arrêtant le brûleur quand la température de la chaudière sera égale à celle sélectionnée ou bien en maintenant le fonctionnement de la chaudière tant que la température de consigne n'est pas atteinte.

Thermostat de régulation E.C.S. (16):

Ce thermostat nous permet de piloter la température de travail du ballon.

Manomètre (17):

Indique la pression de l'installation.

Sélecteur général (18):

Il permet d'allumer et d'éteindre la chaudière en appuyant sur la touche "O/I". La touche "☀/☁" vous permettra de sélectionner la position Eté (seulement pour l'E.C.S) ou la position Hiver (pour le chauffage et l'E.C.S.)

Voyant lumineux position ETE (19):

Quand il est allumé, cela indique que le service de la chaudière est sélectionnée en fonctionnement ETE (seulement E.C.S.).

Voyant lumineux position HIVER (20):

Quand il est allumé, cela indique que le service est sélectionné en position Hiver (chauffage+ E.C.S.).

Voyant lumineux mise en sécurité température (21):

Quand il est allumé, cela indique que le fonctionnement de la chaudière est bloqué à cause d'une température trop élevée (plus de 110 °C).

Voyant lumineux mise en sécurité brûleur (22):

Quand il est allumé, cela indique que fonctionnement de la chaudière est bloqué, par la mise en sécurité brûleur.

Thermostat de sécurité (23):

Assure que la température de la chaudière ne dépasse pas 110°C en mettant cette dernière en sécurité.

Réglette de connexion (24)

4.- INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

La chaudière doit être installée par du personnel qualifié en respectant les lois et les normes en vigueur en la matière. Il faut cependant respecter les recommandations générales suivantes au moment d'installer la chaudière:

4.1.- Emplacement

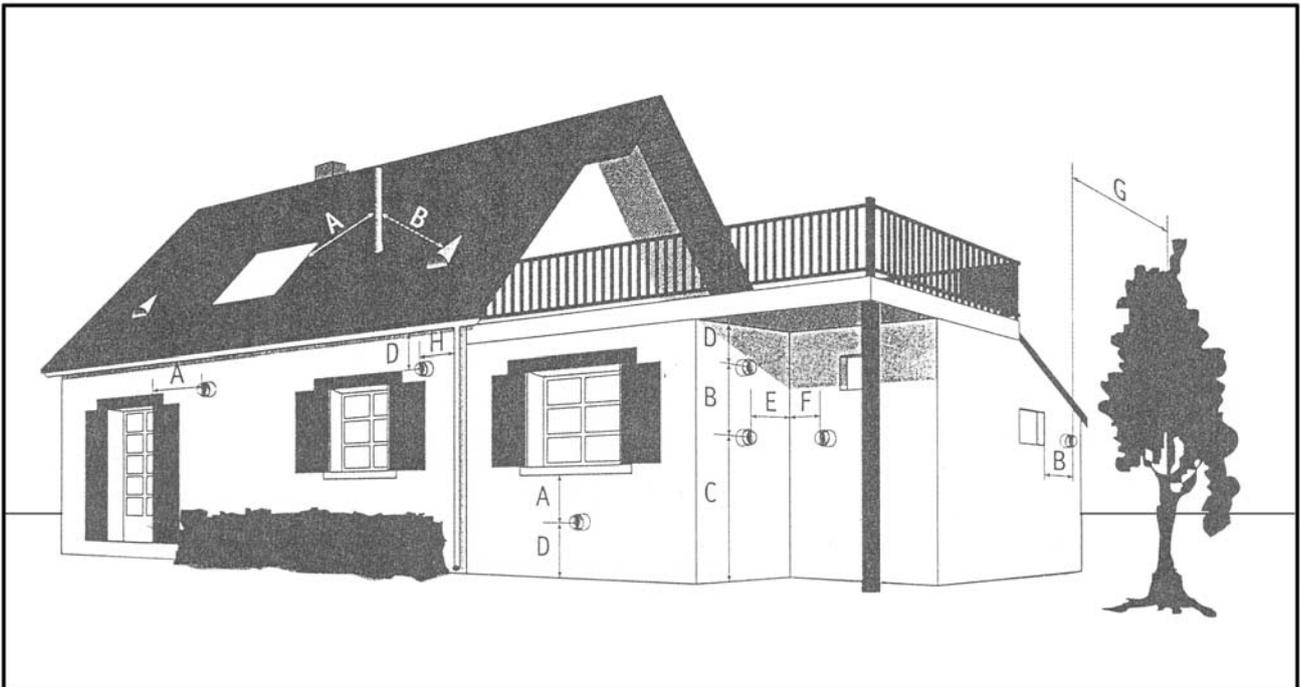
La chaudière doit s'installer dans un local suffisamment ventilé.

4.2.- Evacuation des produits de combustion

La chaudière **Excellia 28V HP BT** est une chaudière ventouse fioul, parceque l'évacuation des produits de combustion se réalise à travers un conduit de sortie de fumées et un conduit d'admission d'air de l'extérieur. L'air nécessaire à la combustion est pris à l'extérieur. Il est recommandé de respecter le positionnement du tubage extérieur lors de l'installation de celui-ci comme indiqué:

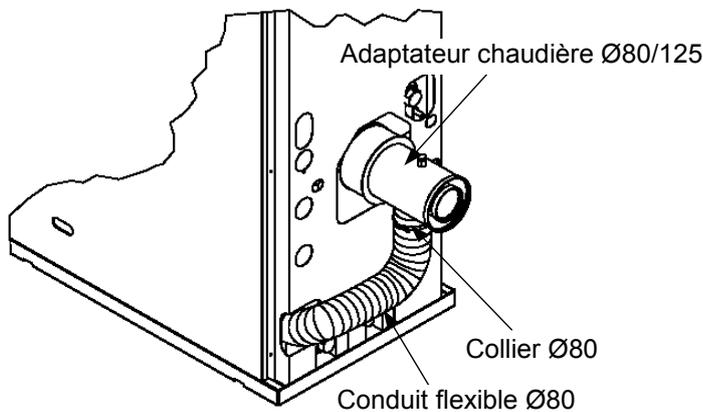
Position du conduit d'évacuation	Distance mini (mm)
A Axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à toute ouverture	400
B Axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à tout autre orifice de ventilation	600
C Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une voie de circulation extérieure, voie publique ou privée au-dessus du sol	1800
D Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés au sol ou au débord du toit ou au-dessus d'un balcon	300
E Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à un mur à 90°, avec fenêtre ou orifice de ventilation	1500
F Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à un mur à 90°, sans ouverture	800
G Axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à une haie ou plantation	2000
H Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à une gouttière ou une tuyauterie verticale	100

IMPORTANT: Tous les accessoires utilisé pour l'évacuation des produits de combustion et d'admission d'air doivent être fournis par la marque Domusa.



4.3.- Montage de l'adaptateur coaxiale pour l'evacuation des fumées de la chaudière

La chaudière Excellia 28V HP BT est livrée avec un adaptateur coaxiale Ø80/125 nécessaire pour l'evacuation des gaz brûlés et l'aspiration de l'air indispensable à la combustion. Cet adaptateur coaxial est en Acier inoxydable, avec la référence produit CGAS000192. Montez cet adaptateur avant d'installer la cheminée coaxiale, en tenant compte des instructions suivantes:



- 1- Montez l'adaptateur coaxial sur le départ fumées de la chaudière.
- 2- Raccordez le conduit flexible Ø80 sur le piquage lateral de l'adaptateur.
- 3- Fixer le conduit flexible avec le collier Ø80 fourni avec l'adaptateur.
- 4- Il est important de maintenir l'orientation du piquage du flexible verticalement et vers le bas, comme indiqué sur le schéma. De cette façon les piquages pour l'analyse de combustion est accessible.

4.4.- Installation hydraulique

L'installation hydraulique doit être réalisée par une personne qualifiée, en respectant les réglementations en vigueur ainsi que les recommandations suivantes:

- Avant de connecter la chaudière, il est nécessaire de nettoyer l'intérieur de la tuyauterie.
- Il est recommandé d'intercaler des robinets d'isolation entre l'installation et la chaudière afin de simplifier le travail d'entretien.
- Pour le fonctionnement correct de ces chaudières, il doit exister une pression minimale de 0,5 bar dans le circuit d'E.C.S.

4.5.- Installation ballon

La production d'eau chaude par ballon, impose le respect de l'exécution des points suivants:

- Le circuit secondaire (ou circuit sanitaire) doit être équipé d'un GROUPE SECURITE tarée à 7 bar. (1).
- Mettre les manchons diélectriques aux entrées et sorties du ballon quand la tuyauterie est en cuivre.
- Le tuyau d'évacuation du groupe de sécurité doit être relié au tout à l'égout.
- Quand la pression du réseau d'eau est supérieure à 3 bar, il faut prévoir un réducteur de pression.
- Il est conseillé de mettre un vase d'expansion sanitaire sur le circuit ballon après le groupe de sécurité.
- Afin d'éviter que l'E.C.S. dépasse les 60 °C dans les robinets de l'installation, il est conseillé de monter une vanne mélangeuse thermostatique plafonnée à 60 °C à la sortie de l'E.C.S. ou alors des robinets thermostatiques sur l'installation.

4.6.- Branchement électrique

La chaudière est préparée pour être branchée sur les 220 volts aux bornes 1 et 2. **Ne pas oublier de réaliser un raccordement à la terre.**

La chaudière possède deux bornes pour raccorder le thermostat d'ambiance. Pour son branchement, il faut enlever le shunt unissant les deux bornes **8-9** et brancher le thermostat d'ambiance.

4.7.- Installation pour le combustible

Si la chaudière **Excellia HP BT** est fournie avec le brûleur fioul reportez-vous aux instructions du brûleur pour réaliser l'installation du combustible.

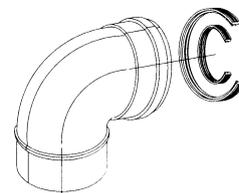
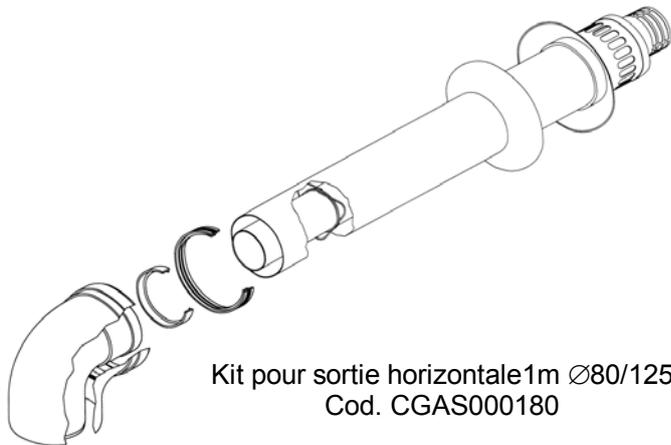
5.- EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

5.1.- Evacuation des produits de combustion y admission d'air coaxial horizontal

L' évacuation des produits de combustion et l' admission de l' air doit se réaliser avec un conduit coaxial de Ø80 mm et de Ø125 mm. Voir le Kit de sortie horizontale 1m Ø80-125 code CGAS000180.

La longueur maximun en horizontal compté à partir de la chaudière avec le terminal du kit est de 6 mètres. Chaque coude de 90°, ou de 45°, réduit de 0,6 mètres la longueur disponible.

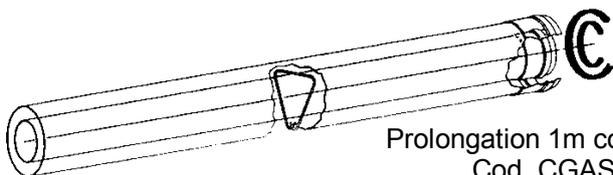
Nous recommandons que le conduit se positionne avec une légère inclinaison de 2° à 3° vers le bas, afin d'éviter l' introduction de projection d' eau et de condensats dans la chaudière.



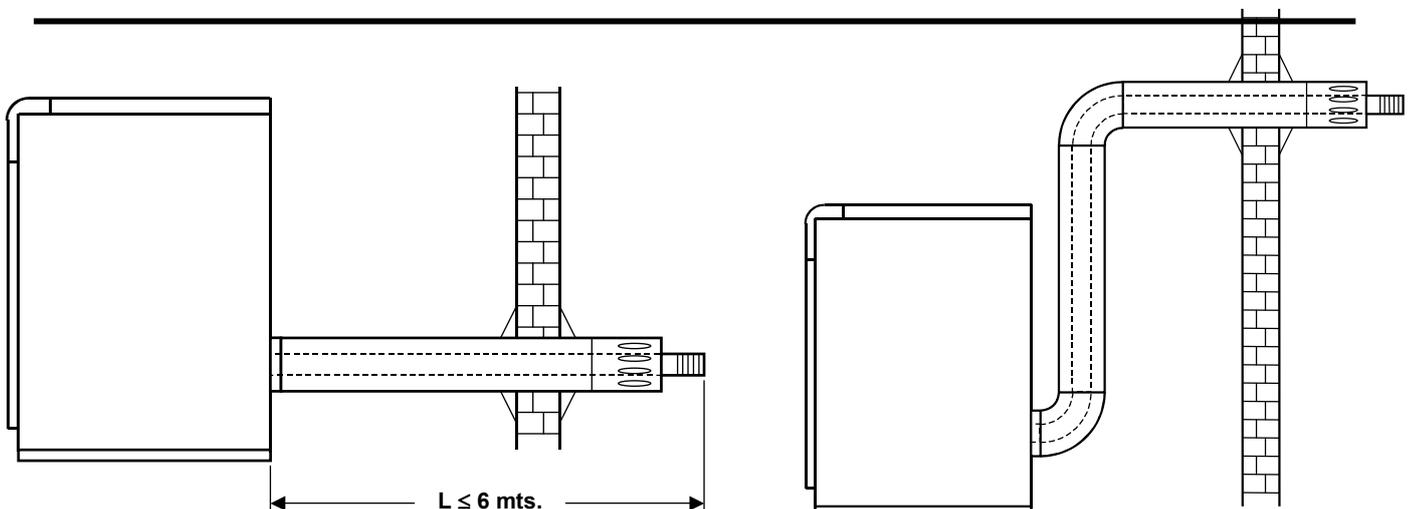
Coude 90° coaxial Ø80/125
Cod. CGAS000182



Coude 45° coaxial Ø80/125
Cod. CGAS000183



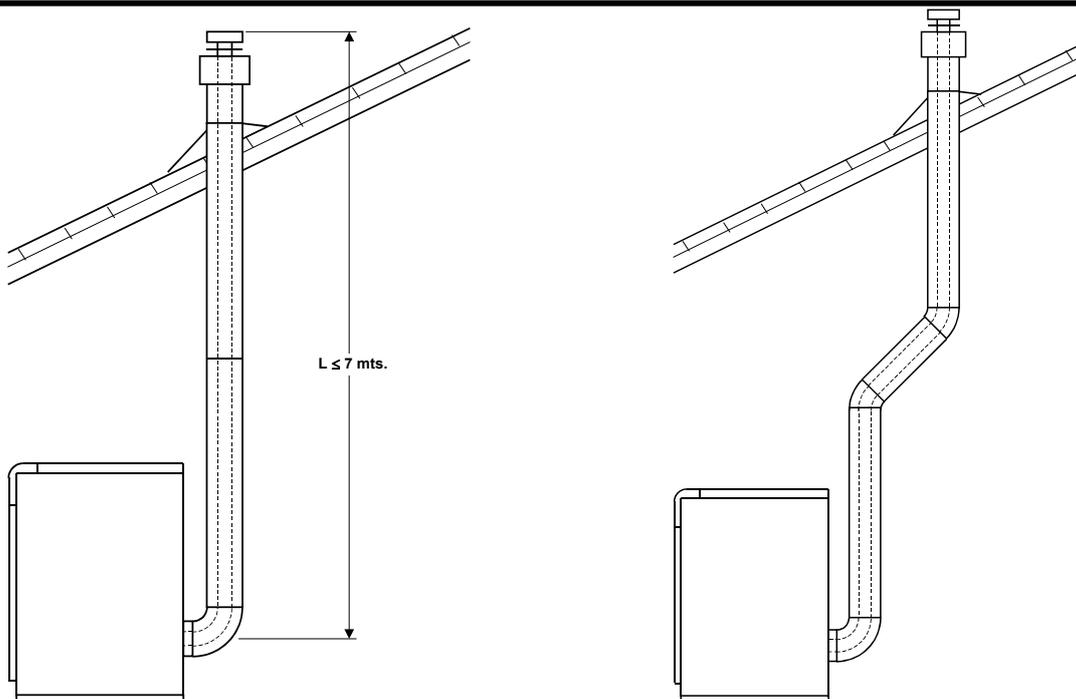
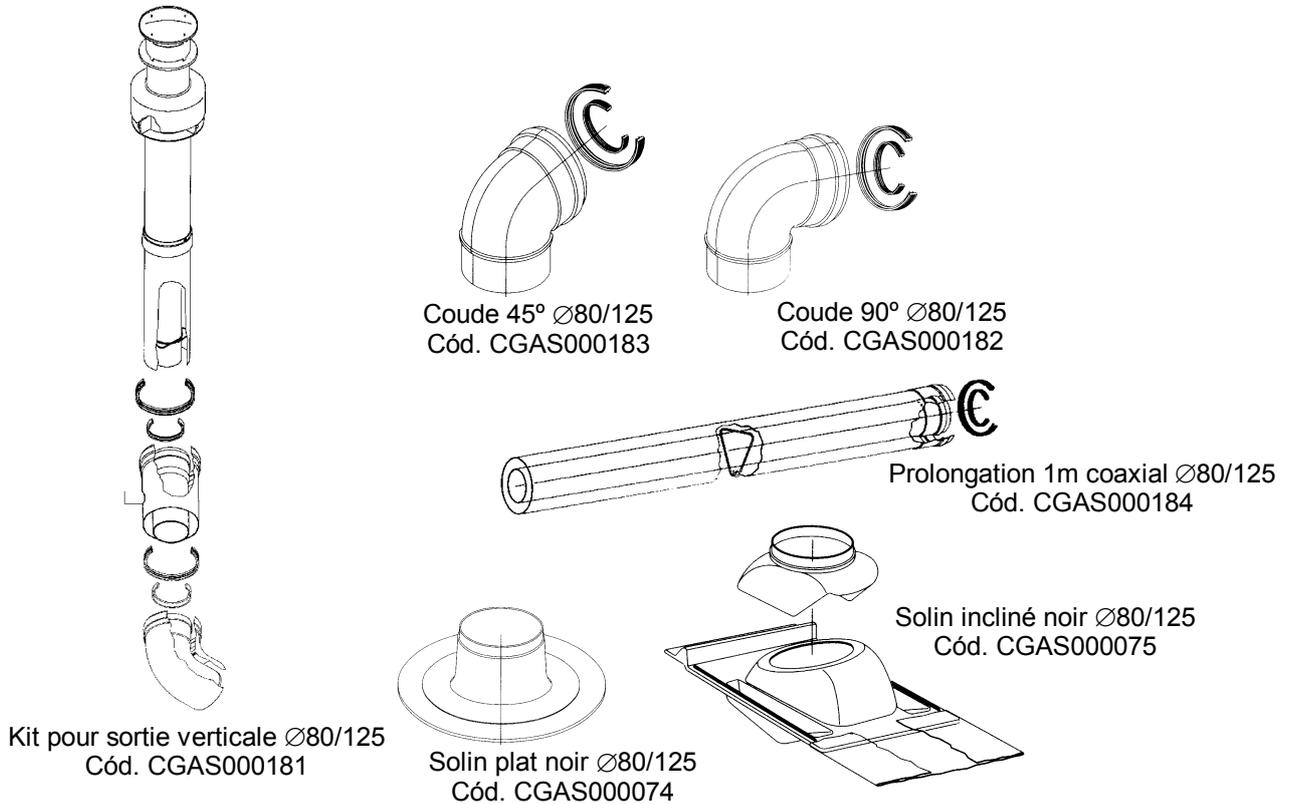
Prolongation 1m coaxial Ø80/125
Cod. CGAS000184



5.2.- Evacuation des produits de combustion et admission d'air coaxial vertical

L' évacuation des produits de combustion et l'admission de l'air doit se réaliser avec un conduit coaxial de Ø80 mm et de Ø125 mm. Voir le Kit de sortie horizontale 1m Ø80-125 code CGAS000181.

La longueur maximum en vertical compté à partir de la chaudière avec le terminal du kit est de 7 mètres. Chaque coude de 90°, ou de 45°, réduit de 0,6 mètres la longueur disponible.



6.- MISE EN EAU

Pour mettre en eau l'installation, ouvrir les robinets du disconnecteur (8), jusqu'à ce que le manomètre (17) indique une pression comprise entre 1 et 1,5 bar (dans le modèle **Excellia 28V HP BT** il faudra prévoir un disconnecteur afin d'effectuer le remplissage de l'installation). Tenir compte du fait que le remplissage doit se faire lentement avec le bouchon du purgeur automatique (5) dévissé pour que sorte l'air de l'installation. Le reste de l'installation doit être purgé convenablement à l'aide de purgeurs prévus à cet effet. Une fois réalisée la mise en eau fermer le robinet de remplissage.

NB: Allumer la chaudière sans eau peut provoquer de graves dégâts dans l'installation.

7.- MISE EN SECURITE

La chaudière dispose de deux types de mise en sécurité:

7.1.- Mise en sécurité à cause d'une température excessive

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux de sécurité température (21). La chaudière se mettra en sécurité lorsque la température de celle-ci dépassera les 110°. Pour la remettre en fonctionnement, il faudra enlever la sécurité en appuyant sur le thermostat de sécurité (23), après avoir préalablement retiré le capuchon en plastique blanc.

7.2.- Mise en sécurité du brûleur

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux du brûleur . Il peut se mettre en sécurité à cause de n'importe quelle anomalie qui pourrait exister dans le brûleur ou dans l'installation de combustible. Pour enlever la sécurité appuyez sur le bouton lumineux (22) qui se trouve sur le brûleur.

AVIS: Si la mise en sécurité du brûleur devenait répétitive, contactez votre installateur.

8.- FONCTIONNEMENT

Nous pourrions différencier deux stades de fonctionnement distincts.

8.1.- Position hiver "❄"

Dans cette position la chaudière fonctionnera en mode chauffage et sanitaire simultanément. Pour sélectionner cette position, mettre le sélecteur général en position hiver "❄". Le brûleur se mettra en marche. Quand la température du ballon sanitaire atteindra la température sélectionnée sur le thermostat de régulation E.C.S. , la chaudière sera en mesure de chauffer l'installation chauffage, mettant en marche pour ce faire le circulateur chauffage. Le brûleur s'arrêtera quand la chaudière atteindra la température sélectionnée sur le thermostat de contrôle. Le circulateur s'arrêtera, quand la température d'ambiance sera égale ou supérieure à celle fixée par le thermostat d'ambiance (s'il existe).

8.2.- Position été "☀"

Dans cette position la chaudière sera en mode sanitaire exclusivement. Pour sélectionner cette position, mettre le sélecteur général en position été "☀". Le brûleur se mettra en marche et le circulateur d'été fonctionnera jusqu'à ce que le ballon atteigne la température choisie sur le thermostat de régulation E.C.S.. Cette température atteinte, la chaudière sera en disposition de fournir de l'eau chaude sanitaire.

9.- ARRET DE LA CHAUDIERE

Pour arrêter complètement la chaudière, disposer le sélecteur général **(18)** en position "O".

Pour arrêter le mode chauffage et garder uniquement le mode sanitaire, placer le sélecteur général en position été "☀".

10.- ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE

Pour garder la chaudière en parfaite conditions de fonctionnement, faire faites un contrôle annuel par un professionnel autorisé par **CALIDEAL**. Cependant:

- Que la chaudière soit électriquement raccordée au réseau.
- Il faut s'assurer que la pression de l'installation reste entre 1 et 1,5 bar.
- Que le combustible arrive au brûleur à une pression ne dépassant pas 0,5 bar.

Pour mettre en marche la chaudière, placer le sélecteur général, le thermostat de commande et le programmeur horaire, ainsi que le thermostat ambiant (s'il existe), sur la position voulue.

11.- LIVRAISON DE L'INSTALLATION

Le Service d'Assistance Technique, une fois réalisée la première mise en marche, expliquera à l'utilisateur le fonctionnement de la chaudière en lui communiquant les observations qu'il considèrera le plus nécessaires.

L'installateur a la responsabilité d'expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de chaque dispositif de commande ou de contrôle qui appartient à l'installation et n'est pas fourni avec la chaudière.

12.- MAINTENANCE DE LA CHAUDIÈRE

Pour préserver les performances de la chaudière et la maintenir en parfaite condition, il est conseillé de procéder au moins une fois par an à une révision complète de l'ensemble du groupe thermique. Cette révision devra être confiée à du personnel qualifié et comportera au minimum les opérations suivantes :

12.1.- Nettoyage du foyer

- Débrancher la chaudière, soit en retirant la prise, soit en déconnectant sa réglette de connexion électrique.
- Démonter le brûleur de son support en desserrant son écrou de fixation et en le retirant de l'intérieur de la chaudière.
- Démonter le couvercle de fumées et la porte du corps en fonte pour donner accès à l'intérieur du corps.
- Brosser toutes les surfaces intérieures de la chaudière et recueillir les dépôts issus de cette opération.
- Remonter tous les éléments démontés en veillant à ce qu'aussi bien la porte que le registre à fumées ferment parfaitement.

12.2.- Nettoyage du brûleur

- Démonter le brûleur en desserrant l'écrou de fixation sur la chaudière.

12.3.- Pression dans l'installation

- Vérifier à l'aide du manomètre de la façade de commande que la pression de l'installation de chauffage se maintient entre 1 et 1,5 bar.

12.4.- Protection cathodique du cumulus

- **Sur ce modèle de chaudière, il est indispensable d'effectuer une révision périodique annuelle de la protection cathodique que comporte le cumulus vitrifié.**
- Si cette maintenance n'est pas scrupuleusement réalisée, la durée de vie utile du cumulus d'E.C.S. risque d'être considérablement amenuisée.

13.- COURBE DE DEBIT DU CIRCULATEUR

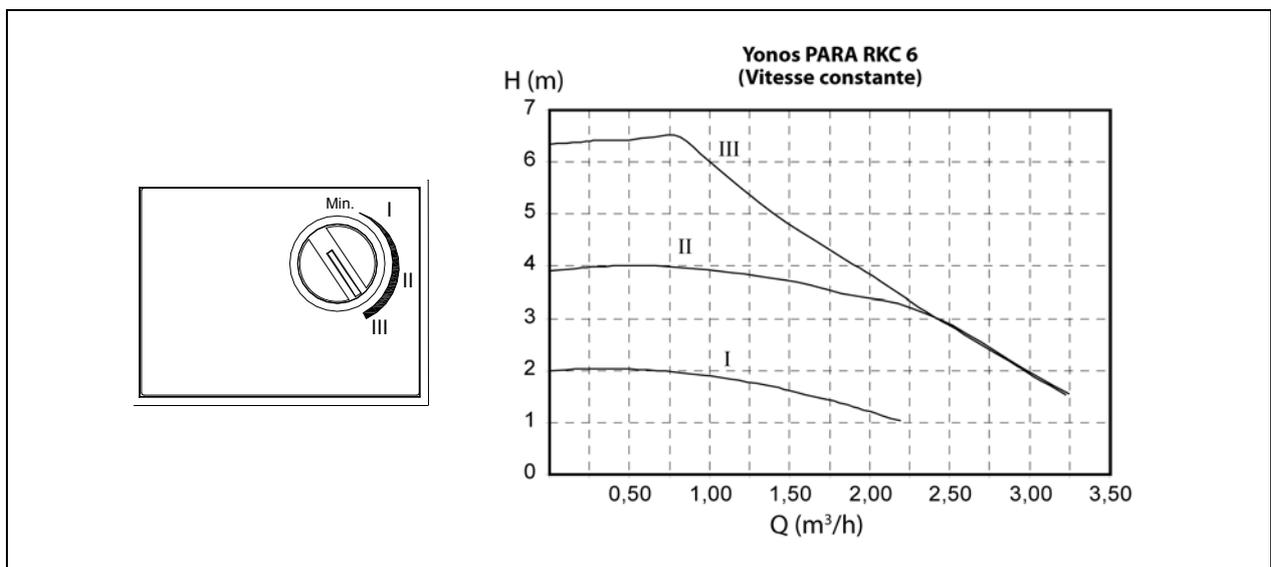
Avec le graphique suivant, on peut obtenir la pression hydromotrice disponible dans l'installation à la sortie de la chaudière.

13.1.- Courbes caractéristiques des pompes

Les pompes du **Excellia 28V HP BT** sont des pompes de circulation à haut rendement qui permettent d'économiser jusqu'à 70 % d'énergie électrique comparées aux pompes conventionnelles.

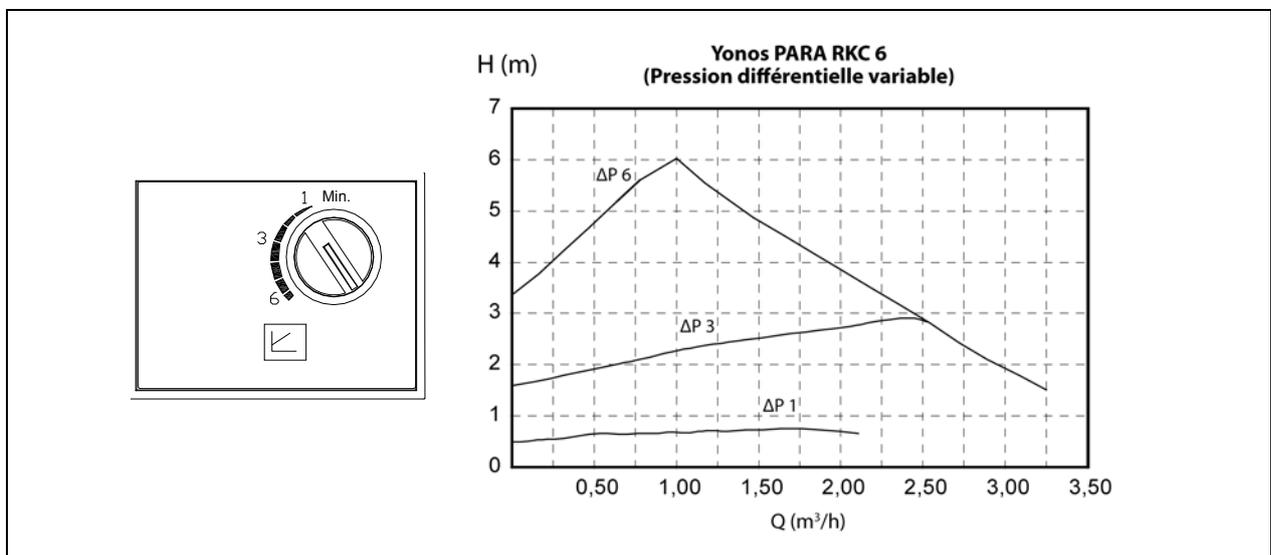
1-Vitesse constante I, II, III (mode traditionnel):

La pompe fonctionne à une vitesse constante pré réglée.



2-Pression différentielle variable ($\Delta p-v$):

La valeur de consigne de la pression différentielle H augmente linéairement entre $\frac{1}{2}H$ et H dans la marge de débit autorisée. La pression différentielle générée par la pompe est réglée à la valeur de consigne de pression différentielle correspondante.



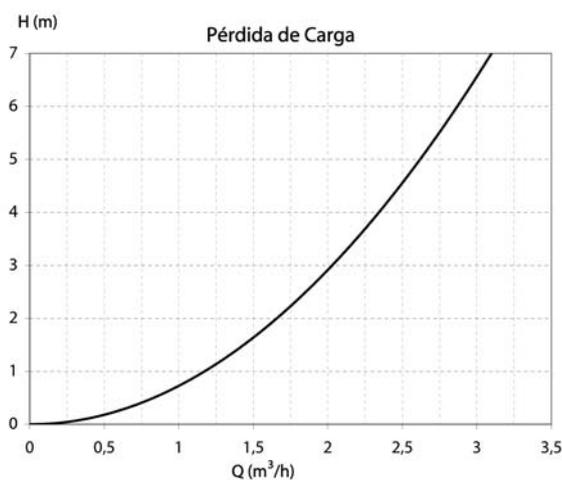
13.2.- États de fonctionnement des pompes de circulation

Les pompes à haut rendement du **Excellia 28V HP BT** intègrent une led (voyant) qui indique leur état de fonctionnement:

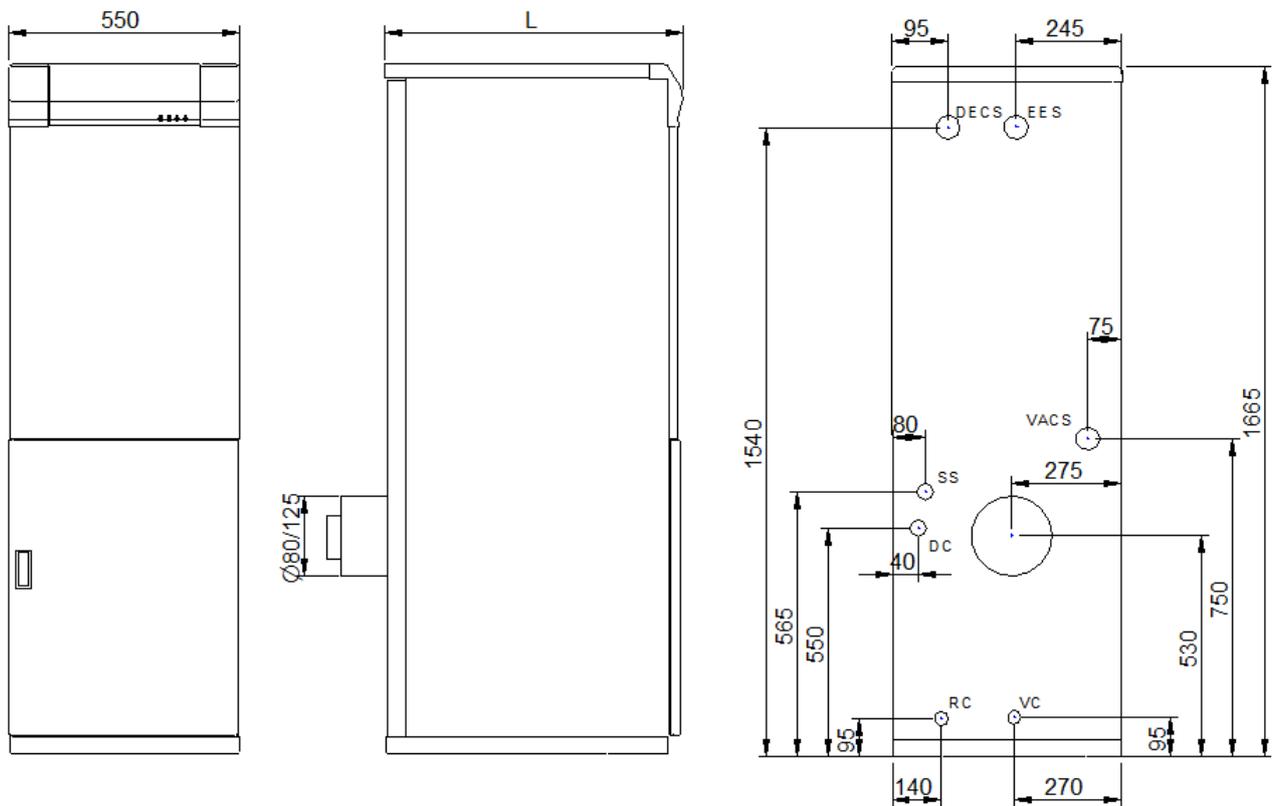
VOYANT	DESCRIPTION	ÉTAT	CAUSE	SOLUTION
Le voyant vert s'allume	La pompe est en marche	La pompe fonctionne selon son réglage	Fonctionnement normal	
Couleur rouge/verte qui clignote	La pompe est prête pour le service mais ne fonctionne pas	La pompe redémarre automatiquement après avoir résolu l'erreur	Basse tension: $U < 160 \text{ V}$ Surtension: $U > 253 \text{ V}$	Vérifier l'alimentation du courant: $195 \text{ V} < U < 253 \text{ V}$
			Surchauffe de la pompe: la température du moteur est trop haute	Vérifier la température ambiante et celle du fluide
Clignote en rouge	La pompe est hors service	La pompe est à l'arrêt (bloquée)	La pompe ne redémarre pas automatiquement	Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche
Voyant éteint	Sans alimentation	Le système électrique ne reçoit pas d'électricité	La pompe n'est pas branchée à l'alimentation électrique	Vérifier la connexion du câble
			La LED est défectueuse	Vérifier si la pompe fonctionne
			Le système électrique est défectueux	Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche

13.3.- Perte de charge de la chaudière

Excellia 28V HP BT



14.- DIMENSIONS



DC: Départ chauffage.

RC: Retour chauffage.

EES: Entrée eau sanitaire.

DECS: Départ eau sanitaire

V_{ECS}: Vidange de E.C.S., 3/8" M.

V_C: Vidange de chaudière 1/2" M.

SS: Soupape de sécurité.

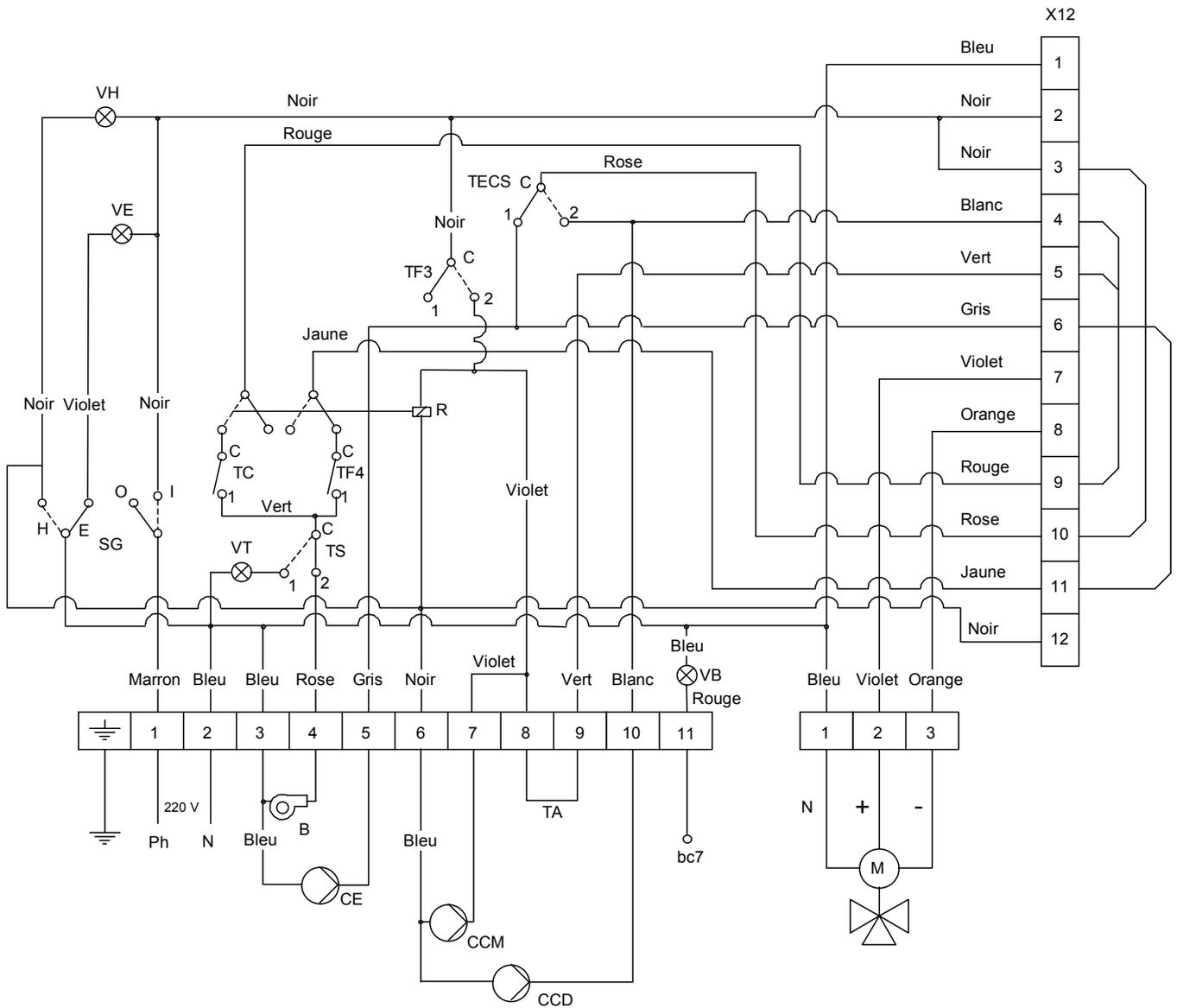
	COTE L	DC	RC	EES DECS
EXCELLIA 28V HP BT	715	1" M	1" M	3/4" M

15.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE :		EXCELLIA 28V HP BT	
Type de chaudière	-		Chauff. + E.C.S. accumulation
Consommation calorifique nominale	Prated	kW	29
Production de chaleur utile	P4	kW	28,1
Production de chaleur utile (30%)	P1	kW	8,9
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_S	%	86
Efficacité utile	η_4	% (PCI)	91,5
		% (PCS)	86,3
Efficacité utile (30%)	η_1	% (PCI)	97,5
		% (PCS)	92,0
Consomm. d'électricité auxiliaire à pleine charge	elmax	kW	0,152
Consomm. d'électricité auxiliaire à charge partielle	elmin	kW	0,055
Consomm. d'électricité auxiliaire à en mode veille	PSB	kW	0,003
Pertes thermiques en régime stabilisé	Pstby	kW	0,106
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	mg/kWh	126
Profil de soutirage déclaré	-		XL
Efficacité énergétique pour le chauffe de l'eau	η_{wh}	%	63
Consommation journalière d'électricité	Qelec	kWh	0,218
Consommation journalière de combustible	Qfuel	kWh	32,402
Capacité de l'ballon E.C.S.	Lts		100
Production ECS en 10 min. $\Delta t=30^\circ\text{C}$	Lts		258
Production ECS en 1 heure $\Delta t=30^\circ\text{C}$	l/h		721
Temps de récupération ballon ECS de 35 à 58 °C	min.		6
Réglage de température de chauffage	°C		0-85
Réglage de température de ECS	°C		0-70
Température maximale de sécurité	°C		110
Pression maximale de fonctionnement chauffage	bar		3
Pression maximale de fonctionnement ECS	bar		7
Capacité du vase d'expansion de chauffage	Lts		7,5
Volume d'eau de chauffage	Lts		16,2
Perte de charge de l'eau	mbar		100
Température de fumées	°C		213
Volume sur le côté des fumées	m3		0,114

Débit de fumées maximum	Kg/s	0,0132
Perte de charge des fumées	mbar	0,17
Longueur de chambre de combustion	mm	300
Type de chambre de combustion	-	humide, +3 passage de fumées
Type de réglage de brûleur	-	ON/OFF
Alimentation électrique	-	~220-230 V - 50 Hz - 200 W
Poids brut	Kg	245

16.- SCHEMA ELECTRIQUE



B: Brûleur.

CE: Circulateur été.

CCM: Circulateur Circuit Mélange.

CCD: Circulateur Circuit Direct.

M: Moteur Vanne.

SG: Sélecteur général.

TA: Thermostat d'ambiance.

TC: Thermostat contrôle chauffage.

TS: Thermostat de sécurité.

TECS: Thermostat eau chaude sanitaire.

TF3: Thermostat 93 °C en chaudière.

TF4: Thermostat 80 °C en chaudière.

VE: Voyant lumineux été.

VH: Voyant lumineux hiver.

VB: Voyant lumineux mise en sécurité brûleur.

VT: Voyant lumineux mise en sécurité temp.

X12: Connecteur 12 broches pour Régulation

Climatique (Optionnel).

bc7: Borne n° 7 del contrôle du brûleur.

R: Bobine de Relai.

17.- BRULEUR

17.1.- Montage et installation de gasoil

- Fixez le support du brûleur à la chaudière.
- Fixez le brûleur au support. Cela permet une inclinaison du tube de flamme vers la chambre de combustion.
- Monter les tubes d'aspiration et de retour en intercalant sur l'aspiration le filtre de gasoil.
- Le brûleur "**Domestic**" est équipé d'une pompe auto aspirante qui permet l'aspiration de combustible depuis un réservoir installé à un niveau plus bas que le brûleur en vérifiant que la dépression mesurée avec le vacuomètre dans la pompe ne dépasse pas 0,4 bar (30 cm Hg).

17.2.- Mise en marche du brûleur

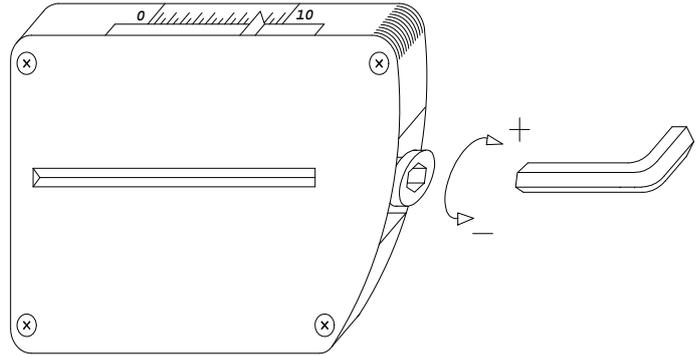
- Assurez vous qu'il y a du combustible dans le réservoir, que les robinets de gasoil son ouverts et que le courant électrique arrive au brûleur.
- Connectez l'interrupteur général.
- . Desserrez la vis de purge d'air (Prise de manomètre).
- Ensuite, lorsque l'électrovalve s'ouvre, enlevez la photocellule et approchez la d'une source de lumière jusqu'à ce que le gasoil arrive.
- Déconnectez le brûleur et vissez la vis de purge.

17.3.- Réglage

- Observez la flamme. S'il manque de l'air elle sera obscure et produira de la fumée qui bouchera rapidement les passages.
- Si au contraire il y a excès d'air elle sera blanche ou blanc bleutée et son rendement sera faible et ne respectera pas les normes antipollution. En outre l'excès d'air peut rendre difficile l'allumage.
- La flamme doit être de couleur orange.
- Si à cause de la nature de la chaudière il est difficile ou impossible de voir la flamme, vous pouvez régler l'air en observant la sortie de la fumée par la cheminée; si l'air est obscur vous devrez augmenter l'air dans le brûleur. S'il est très blanc vous devrez enlever de l'air jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune fumée.
- Si vous avez des appareils pour vérifier la composition des gaz de combustion, vous disposez des meilleurs guides pour régler la flamme. Si ce n'est pas le cas, suivez les indications précédentes.

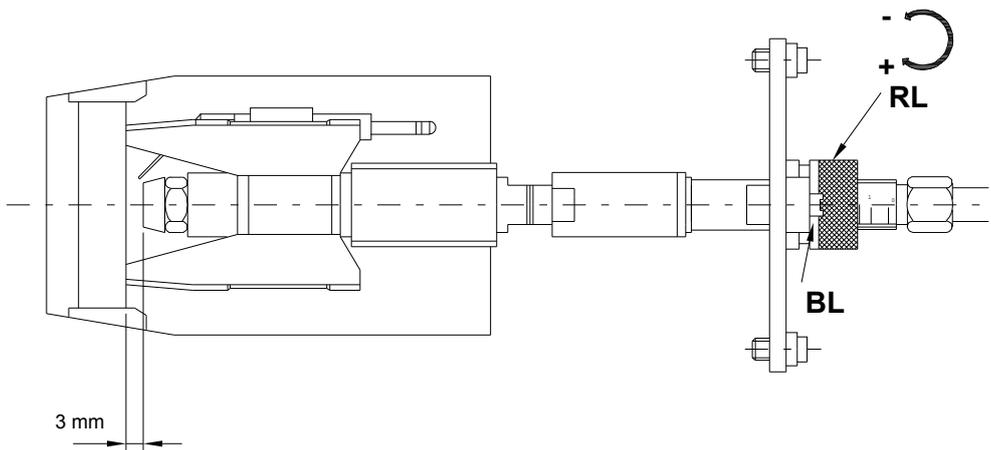
17.4.- Réglage d'air primaire

Pour régler l'air primaire, tournez la vis comme il est indiqué sur le croquis en vous aidant d'une clé six pans creux de 6mm. Suivez le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la présence d'air et le sens contraire pour la diminuer.



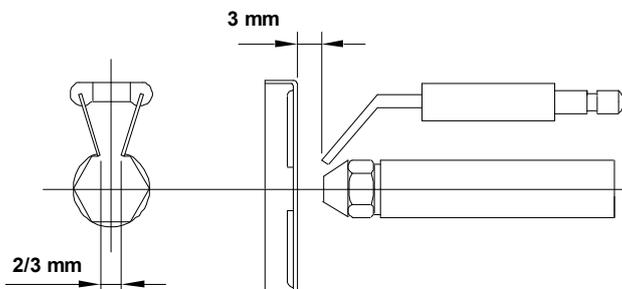
17.5.- Réglage de la ligne de combustion

Pour régler la ligne de combustion desserrez la vis de blocage de la ligne "BL": Tournez le régleur de la ligne "RL", dans le sens des aiguilles d'une montre pour PLUS d'AIR et dans le sens contraire pour MOINS D'AIR. Après le réglage serrez la vis de blocage de la ligne "BL".



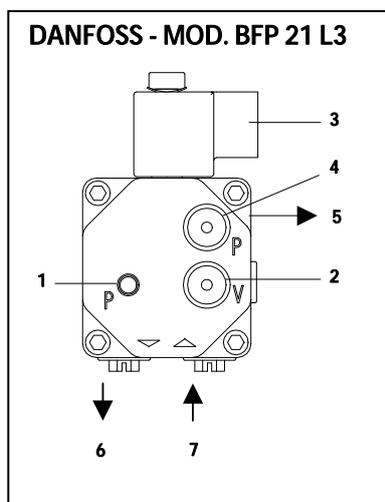
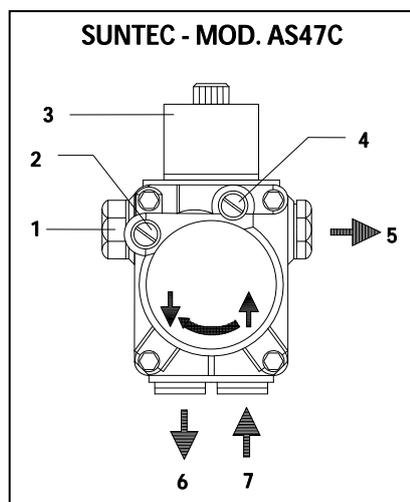
17.6.- Position correcte des électrodes

Pour garantir un bon allumage du brûleur il faut respecter les mesures signalées sur le croquis et s'assurer que les vis de fixation des électrodes sont fixées avant de remonter le tube de flamme.



17.7.- Réglage de la pression de gasoil

Pour régler la pression de la pompe de gasoil, tournez la vis **(1)** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire pour la diminuer.



- 1 - Réglage de pression.
- 2 - Prise de la jauge à vide.
- 3 - Electrovanne.
- 4 - Prise du manomètre
- 5 - Sortie buse.
- 6 - Retour.
- 7-Aspiration.

17.8.- Gicleur et pression pompe recommandé

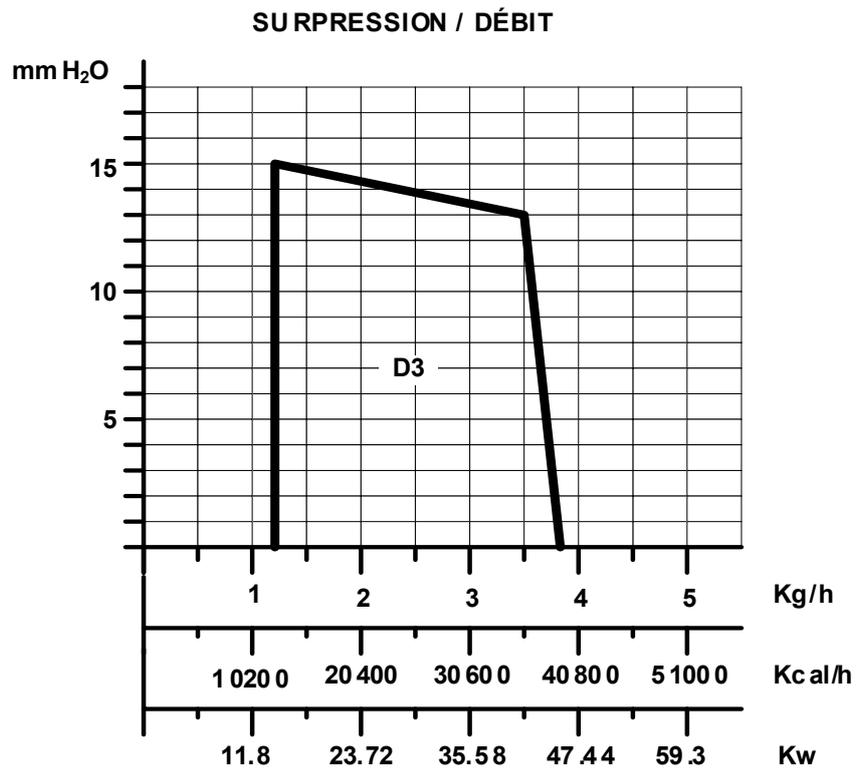
Les chaudières **EXCELLIA 28V HP BT** sont livrés avec le brûleur monté, avec son gicleur correspondant et une pré régulation de série. Sur le tableau suivant nous spécifions les gicleurs et régulations correspondantes a chaque modèles:

MODELES	GICLEUR	PRESSION (bar)	REGULATION D'AIR	REGULATION DE LIGNE
EXCELLIA 28V HP BT	0,65 80° S	10	6	2

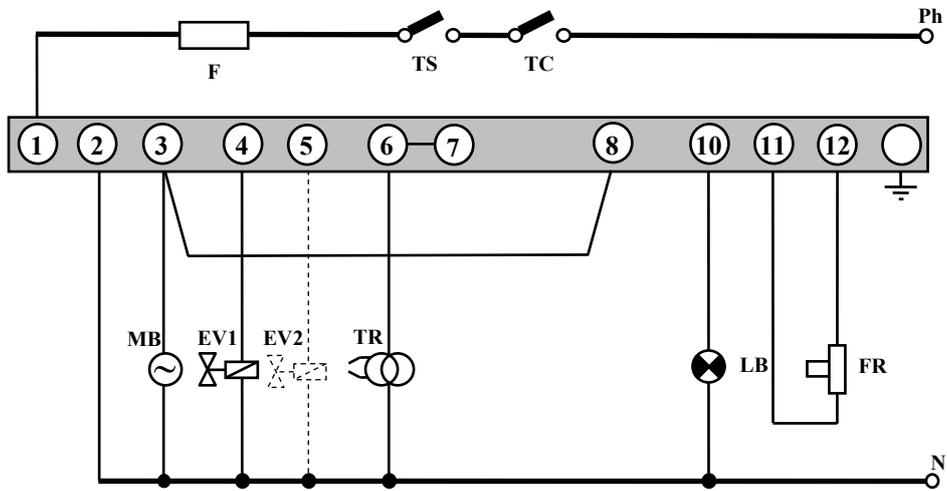
17.9.- Spécifications techniques

MODÈLE		D-3
Consommation minimale	Kg/h	1,5
Consommation maximale	Kg/h	3
Puissance minimale	kW	17,7
Puissance maximale	kW	35,5
Puissance Moteur à 2800 rpm	W	90-110
Type de réglage		Tout/Rien
Tension électrique		220 V - 50 Hz
Pré chaudière		Oui

17.10.- Courbe de fonctionnement



17.11.- Schémas électriques



TC: Thermostat de chaudière.

TS: Thermostat de sécurité.

F: Fusible.

LB: Lampe de blocage.

FR: Photo cellule.

TR: Transformateur.

MP: Moteur pompe.

EV: Electrovanne.

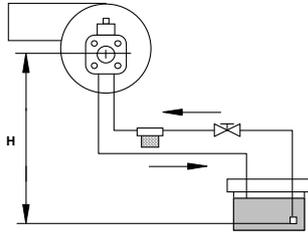
RP: Résistance du préchauffeur.

TP: Thermostat du préchauffeur.

17.12.- Diagrammes tuyauteries d'alimentation en gasoil

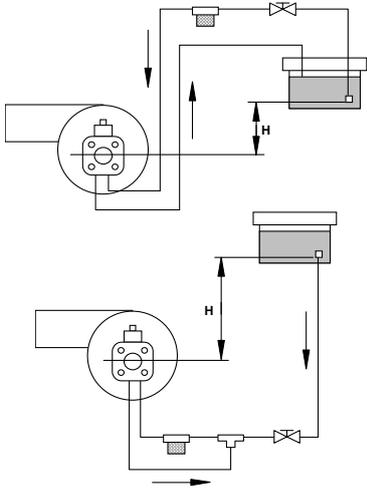
Ces diagrammes et tableaux correspondent à des installations sans réductions et avec une fermeture hydraulique parfaite. Il est conseillé d'utiliser des tubes en cuivre. Il ne faut pas dépasser la dépression de 0,4 bar (30 cm Hg) comme maximum.

Installation en aspiration



H (m)	Longueur tuyau	
	Øint 8 mm.	Øint 10 mm.
0,0	25	60
0,5	21	50
1,0	18	44
1,5	15	38
2,0	12	26
2,5	10	26
3,0	8	20
3,5	6	16

Installation en chargement

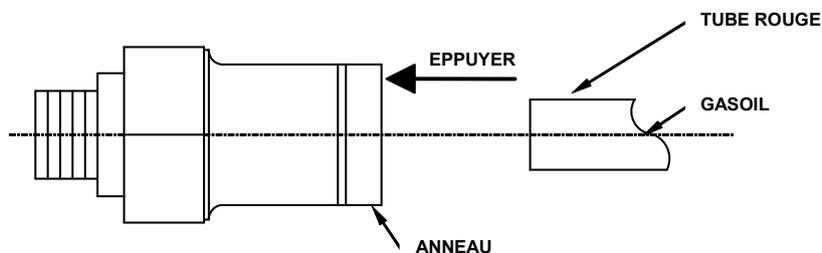


H (m)	Longueur tuyau	
	Øint 8 mm.	Øint 10 mm.
0,5	10	20
1,0	20	40
1,5	40	80
2,0	60	100

17.13.- Raccord de connexion rapide

Pour connecter et déconnecter le tube rouge d'entrée de gasoil à la buse, procédez de la façon suivante :

- Appuyez du doigt sur l'anneau du raccord dans le sens de la flèche en tirant simultanément du tube rouge.



18.- ANOMALIES

Ce chapitre prétend donner un index des pannes les plus courantes qui peuvent se produire sur brûleur ou dans la chaudière.

18.1.- Code d'erreurs du brûleur

Comme nous vous le disions, le coffret de commande du brûleur, possède un système de blocage signalé au travers du bouton poussoir lumineux rouge. Si accidentellement ce dernier était en mode blocage, il vous suffira d'y remédier par un appui de 1 seconde environ. Lors d'une mise en dérangement du brûleur – voyant rouge du coffret allumé- il sera possible d'activer la mise en route du mode diagnostique visuel dont les codes couleurs vous sont indiqués au travers du tableau ci-dessus, pour un appui prolongé d'environ 3 secondes.

Ceci facilitera la recherche d'anomalies brûleur.

Tableau des codes de défaut		
Clignotement "rouge" du voyant de défaut « LED »	« AL » sur borne 10	Cause possible
Clignote 2 x	EN	Pas de formation de flamme à la fin de « TSA » - Défaut ou encrassement vannes de combustible - Sonde de flamme défectueuse ou encrassée - Mauvais réglage de brûleur, pas de combustible - Dispositif d'allumage défectueux
Clignote 4 x	EN	Lumière parasite au démarrage du brûleur
Clignote 7 x	EN	Disparition de flamme trop fréquente en cours de fonctionnement (limitation des répétitions) - Défaut ou encrassement des vannes de combustible - Défaut ou encrassement de sonde de flamme - Mauvais réglage du brûleur
Clignote 8 x	EN	Surveillance du temps de marche du préchauffeur de fioul
Clignote 10 x	EN	Erreur de câblage ou défaut interne, contacts de sortie, autres défauts

Pendant le diagnostic de cause de panne, les sorties de commande sont hors tension, le brûleur reste déconnecté. Le déverrouillage permet de quitter le diagnostic de cause de panne et de réenclencher le brûleur. Actionner la touche de déverrouillage pendant environ 1 s (<3 s).

18.2.- Anomalies dans la chaudière

PANNES	CAUSE	REPARATION
RADIATEURS NE CHAUFFE PAS	- La pompe en tourne pas - Air dans le circuit	Débloquer la pompe Purger l'installation et la chaudière (Le bouchon du purgeur automatique ne doit pas être totalement fermer
BRUIT EXCESSIF	- Brûleur mal réglé - La cheminée n'est pas étanche - Flamme instable - Cheminée non isolée	Régler convenablement Eliminer les infiltrations Examiner le brûleur L'isoler convenablement

19.- GARANTIE

La garantie est donnée pour un usage normal des appareils et dans la mesure où les instructions de la notice d'emploi sont respectées.

Nous ne saurions trop vous conseiller de lire attentivement cette notice ainsi que les conditions de garantie ci-dessous.

Nos appareils doivent être installés par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art, normes et réglementations en vigueur.

Nos appareils sont garantis à dater du jour de la facture dans les conditions ci-après:

- Corps de chauffe et ballon sanitaire: 5 ans
- Accessoires électriques: 1 an

Pour bénéficier de la garantie, seule la présentation de la facture fait foi.

Pendant la période de garantie, CALIDEAL garantit tout défaut de matière ou de fabrication et n'est tenu qu'au remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses après contrôle par ses services.

D'une manière non limitative, la garantie ne couvre pas les effets dus à l'usure normale, ainsi que les détériorations résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut d'installation ou d'une insuffisance d'entretien.

Ces dispositions ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale pour défauts ou vices cachés, qui s'applique, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

En cas de litige, les Tribunaux de Lyon, sont seuls compétents.

calidéal

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

* * *

**Les Marches du Rhône Est
Boulevard Maréchal Juin
69 720 Saint Laurent de Mure**

www.calideal.com



CDOC001392 01/16