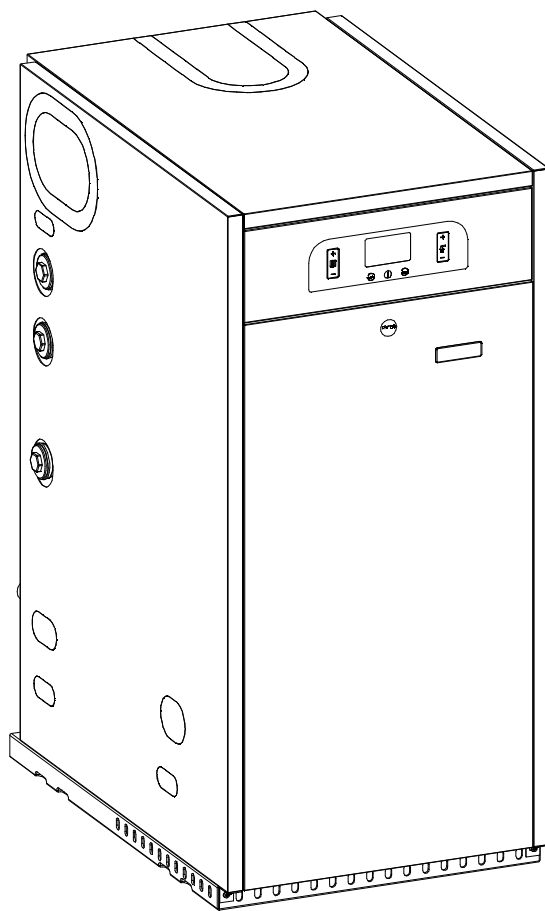


calidéal

NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

FIDELIA CONDENS



Sommaire

1.- PRESENTATION.....	1
2.- ENUMERATION DES COMPOSANTS	1
3.- COMPOSANTS DU TABLEAU DE COMMANDE.....	2
4.- INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	3
4.1.- EMBLACEMENT	3
4.2.- INSTALLATION HYDRAULIQUE	4
4.3.- BRANCHEMENT ELECTRIQUE.....	4
4.4.- INSTALLATION DE COMBUSTIBLE	5
4.5.- ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION	5
4.6.- INSTALLATION D'UN INTER ACCUMULATEUR SANIT (EN OPTION)	7
4.7.- FONCTION ANTI-LEGIONELLOSE (SEULEMENT AVEC INTER ACCUMULATEUR)	7
4.8.- INSTALLATION DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE N° 2 (OPTION)	7
5.- REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION.....	8
6.- ECRAN NUMERIQUE.....	8
7.- SELECTION DE TEMPÉRATURES	10
7.1.- SELECTION DE LA CONSIGNE D'ALLER DE CHAUFFAGE	10
7.2.- SELECTEUR DE LA CONSIGNE DE TEMPERATURE D'E.C.S (UNIQUEMENT AVEC INTER ACCUMULATEUR).....	10
8.- FONCTIONNEMENT	11
8.1.- FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE.....	11
8.2.- FONCTIONNEMENT AVEC INTER ACCUMULATEUR (EN OPTION)	11
8.3.- FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE N° 2 (OPTIONNEL).....	12
9.- FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	12
9.1.- FONCTION ANTIBLOCCAGE DE POMPES.....	12
9.2.- FONCTION ANTIGEL.....	12
9.3.- FONCTION DE CAPTAGE DE LA PRESSION DE LA CHAUDIERE	12
9.4.- CONNEXION DE RELAIS TELEPHONIQUE	13
9.5.- CONNEXION DE THERMOSTAT AMBIANT	13
9.6.- FONCTION ANTI-LEGIONELLOSE (EN OPTION) (SEULEMENT AVEC INTER ACCUMULATEUR)	13
9.7.- VERROUILLAGE DU CLAVIER.....	13
10.- TÉLÉCOMMANDE E20 (EN OPTION).....	14
10.1.- FONCTIONNEMENT SANS SONDE EXTERIEURE	14
10.2.- FONCTIONNEMENT AVEC SONDE EXTERIEURE (EN OPTION).....	14
10.3.- FONCTIONNEMENT AVEC INTER ACCUMULATEUR D'ECS (EN OPTION)	15
10.4.- FONCTION DE RELAIS TELEPHONIQUE	15
11.- BLOCAGES DE SÉCURITÉ	16
11.1.- BLOCAGE DE SECURITE PAR TEMPERATURE.....	16
11.2.- BLOCAGE DU BRULEUR	16
11.3.- BLOCAGE PAR MANQUE DE PRESSION.....	16
12.- VIDANGE DE LA CHAUDIERE.....	17
13.- ARRÊT DE LA CHAUDIERE.....	17
14.- PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ.....	17
15.- LIVRAISON DE L'INSTALLATION.....	17
16.- MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE	18
16.1.- ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE	18
16.2.- PRECAUTION CONTRE LES GELEES	19
16.3.- CARACTERISTIQUES DE L'EAU DE LA CHAUDIERE.....	19
16.4.- VIDANGE DES CONDENSATS	19

17.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	20
18.- COURBE DE DEBIT DU CIRCULATEUR	21
18.1.- COURBES CARACTERISTIQUES DE LA POMPE.	21
18.2.- REGLAGE POMPE CHAUFFAGE.....	21
18.3.- PERTE DE CHARGE	21
19.- DIMENSIONS	22
20.- SCHÉMA DE CONEXIONS	23
21.- SCHEMA ELECTRIQUE	24
22.- CODES DALARME	25
23.- BRULEUR.....	26
23.1.- INSTALLATION	26
23.2.- MISE EN MARCHÉ DU BRULEUR	26
23.3.- REGLAGE DES CONDITIONS DE COMBUSTION	26
23.4.- REGLAGE DE LA PRESSION DE FIOUL DOMESTIQUE.....	28
23.5.- GICLEUR RECOMMANDE ET PRESSION POMPE.....	28
23.6.- SPECIFICATIONS TECHNIQUES	28
23.7.- COURBE DE FONCTIONNEMENT	29
23.8.- SCHEMAS ELECTRIQUES	29
23.9.- DIAGRAMMES TUYAUTERIES D'ALIMENTATION EN FIOUL DOMESTIQUE	20
23.10.- RACCORD DE CONNEXION RAPIDE.....	20
23.11.- SEQUENCE DE FONCTIONNEMENT DU CONTROLE DU BRULEUR	21
24.- ANOMALIES	22
24.1.- DANS LA CHAUDIERE.....	22
24.2.- CODE D'ERREURS DE LA POMPE DE CIRCULATION	23
25.- LISTE PIECES DETACHEES.....	24
26.- GARANTIE	30

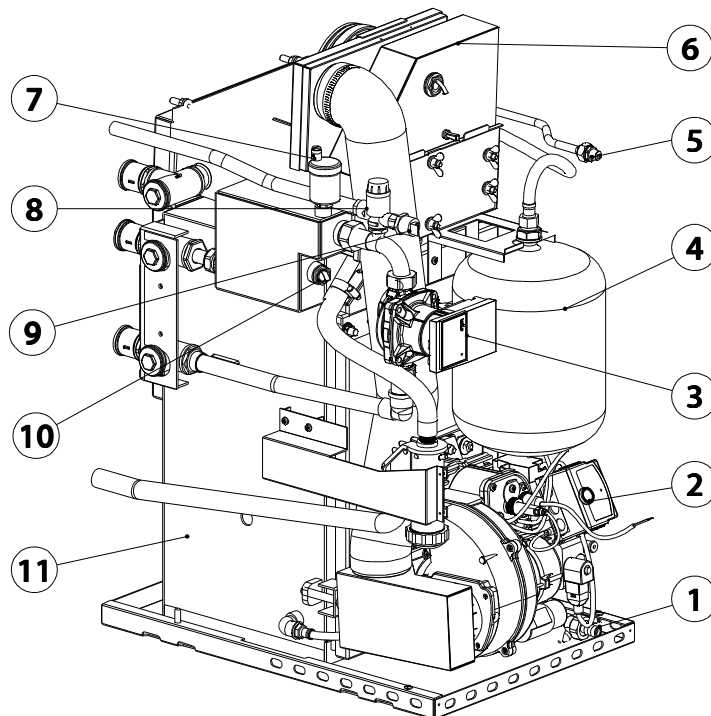
1.- PRESENTATION

Nous vous remercions pour avoir choisi une chaudière de chauffage central CALIDEAL. Dans la gamme de chaudières CALIDEAL, vous avez choisi le modèle FIDELIA CONDENS. Cette chaudière fioul répondra à votre demande de confort, bien sûr si l'installation hydraulique est correctement réalisée. De plus ces chaudières peuvent être couplées avec un préparateur d'eau chaude sanitaire de la gamme BS (présents dans la gamme des produits CALIDEAL) afin de bénéficier d'une eau chaude sanitaire équilibrée et économique.

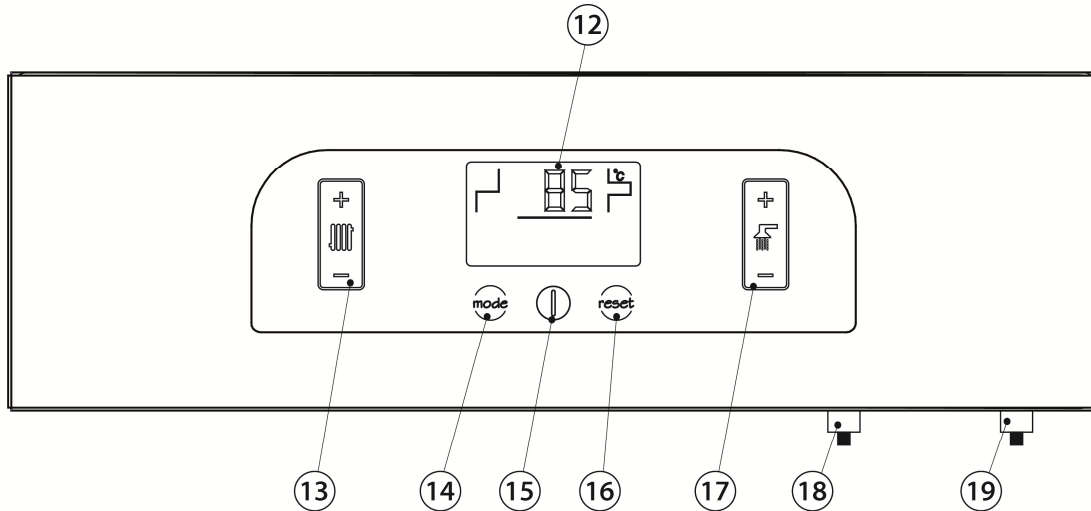
CALIDEAL, en conformité avec l'article 1 de la première disposition additionnelle de la loi 11/1997, annonce que la responsabilité de la prestation des déchets d'emballages ou utilisé pour la correct gestion de l'environnement, sera le propriétaire final du produit . Á la fin de vie de cet produit, il 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.

2.- ENUMERATION DES COMPOSANTS

- | | | | |
|-----|---------------------|------|-------------------------------------|
| 1.- | Robinet de vidange. | 7.- | Purgeur automatique. |
| 2.- | Brûleur étanche. | 8.- | Vanne de sécurité. |
| 3.- | Pompe de chauffage. | 9.- | Traducteur de pression. |
| 4.- | Vase d'expansion. | 10.- | Sondes de température de chaudière. |
| 5.- | Purgeur manuelle. | 11.- | Corps en Acier. |



3.- COMPOSANTS DU TABLEAU DE COMMANDE



Afficheur numérique (12): Écran de fonctionnement principal de la chaudière qui affiche toutes les informations, paramètres et valeurs de fonctionnement. De plus, cet écran permet d'accéder aux paramètres de l'utilisateur et techniques de l'appareil. Pendant le mode de fonctionnement normal (écran par défaut), il montre la température réelle de la chaudière. S'il se produit un dysfonctionnement, il montre un code d'alarme au lieu de la température.

Touche tactile de la température de la chaudière (13): Il permet de sélectionner la température de chaudière voulue. En choisissant la valeur OFF, le service de chauffage se désactive. Pour choisir la température recherchée, il suffit de presser du doigt les symboles "+" ou "-" de la touche de sélection pour augmenter ou diminuer, respectivement, la valeur de la température de chaudière recherchée.

Touche tactile MODE (14): Ce Touche permet d'accéder aux différents menus et de naviguer entre eux.

Touche tactile d'allumage (15): Ce Touche sert à allumer et à éteindre la chaudière.

Touche tactile RESET (16): Lorsque la chaudière est en mode verrouillage, la pression du Touche RESET réinitialise le verrouillage et restaure le fonctionnement "Normal". Après avoir modifié un paramètre ou navigué dans un menu, presser le Touche RESET pour le quitter SANS SAUVEGARDER et revenir au niveau de menu précédent.

Touche tactile de la température d'E.C.S. (17): Nous pouvons ainsi sélectionner la température d'Eau Chaude Sanitaire recherchée (uniquement à condition qu'il y ait un ballon accumulateur d'ECS raccordé à la chaudière). En choisissant la valeur OFF, le service d'E.C.S. se désactive. Pour choisir la température recherchée, il suffit de presser du doigt les symboles "+" ou "-" de la touche de sélection pour augmenter ou diminuer, respectivement, la valeur de la température d'ECS recherchée.

Aquastat de sécurité chaudière (18): Assure que la température de la chaudière ne dépasse pas 110°C en mettant cette dernière en sécurité.

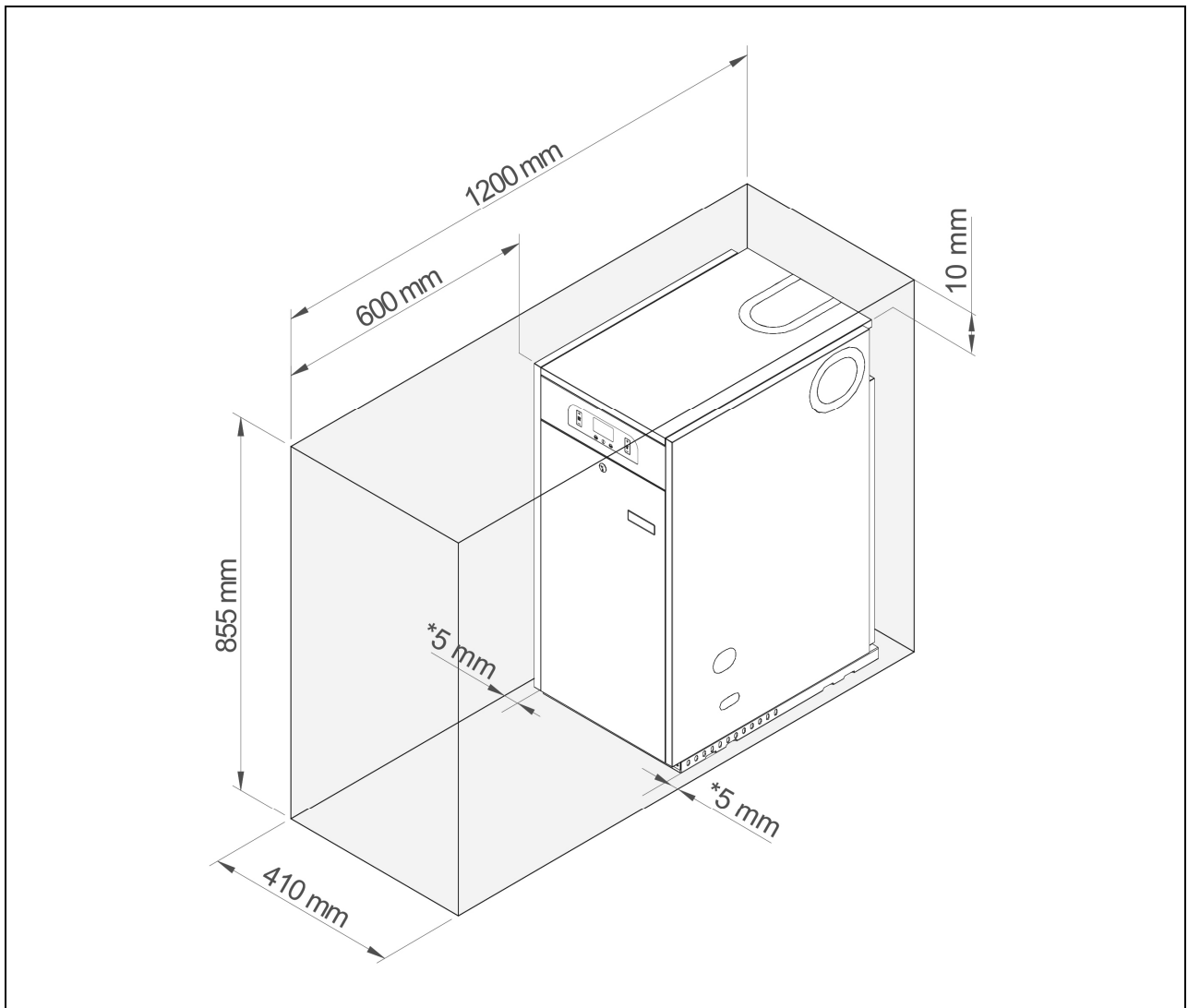
Thermostat de sécurité fumées (19): Ce thermostat de sécurité survient lorsque la température des produits de combustion dépasse les 110 °C, afin de protéger le conduit en polypropylène.

4.- INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

La chaudière doit être installée par du personnel qualifié en respectant les normes en vigueur. Il faut cependant respecter les recommandations générales suivantes lors de l'installation de la chaudière. Une mauvaise installation peut causer des dommages aux personnes, animaux et biens, pour lesquels le fabricant n'est pas responsable.

4.1.- Emplacement

La chaudière doit être installée dans un local suffisamment aéré. Ne pas boucher les orifices de ventilation disposés sur le devant de la base de la chaudière. Sur la figure, nous pouvons voir les écarts minimaux à respecter pour pouvoir effectuer les opérations de maintenance.



La chaudière est prête à être installée sous un plan de travail à condition de respecter les écarts minimaux nécessaires à ces opérations de maintenance. Ce plan de travail doit être démontable pour pouvoir effectuer les opérations d'assistance technique et de réparation.

NOTE: * Si cet écart est inférieur à 50 mm, ouvrir les orifices pré-perçés disposés sur les panneaux afin d'assurer une ventilation suffisante dans les installations partiellement étanches.

4.2.- Installation hydraulique

L'installation hydraulique doit être réalisée par du personnel qualifié en respectant la réglementation en vigueur pour l'installation et en prenant en compte les recommandations suivantes:

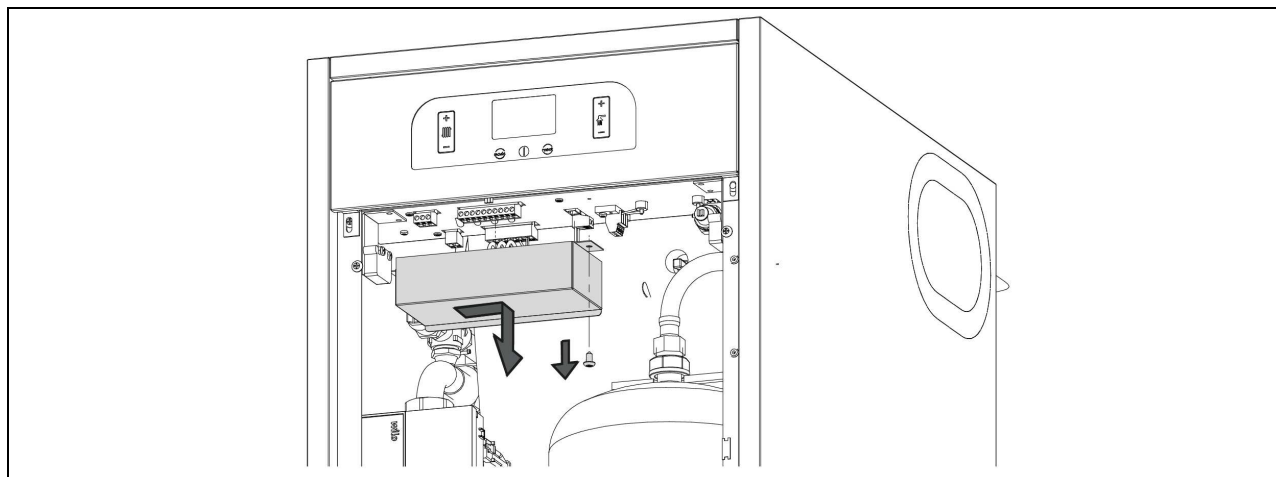
- Avant de connecter la chaudière, il faut nettoyer à fond l'intérieur des tubes de l'installation.
- Il est recommandé d'intercaler des manettes de coupure entre l'installation et la chaudière pour simplifier les travaux de maintenance.
- Lorsque la chaudière s'installe à une hauteur inférieure à celle de l'installation de chauffage, il est recommandé d'installer un siphon à la sortie de la chaudière, pour éviter que l'installation ne se surchauffe à cause d'un effet de la convection naturelle lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage.
- Lorsque la pression d'alimentation en eau sanitaire est supérieure à 0,7 MPa (7 bars), il faut prévoir un réducteur de pression.
- Il est indispensable de conduire la sortie de condensés vers un écoulement, car la chaudière FIDELIA CONDENS est une chaudière de condensation et la quantité d'eau générée peut être importante. En outre, avant de mettre en marche la chaudière, il est recommandé de remplir d'eau le tube -siphon de sortie de condensés d'eau afin d'éviter que des fumées ne sortent par ce tube.
- La purge de la soupape de sécurité doit être conforme aux normes et aux règlements locaux applicables.

IMPORTANT: Ne pas laisser la chaudière fonctionner avec une température de retour inférieure à 30°C.

4.3.- Branchement électrique

La chaudière est préparée pour être branchée sur 220V II sur les bornes 1 et 2 de la réglette de connexions **J1** (Voir *Schéma de Connexions*). **N'oubliez pas de faire le branchement à la terre.**

La chaudière comporte deux réglettes **TA1** (J5) et **TA2** (J7), préparé pour recevoir la connexion du thermostat d'ambiance (voir "*Schéma de Connexion*") pour le contrôle à distance des circuits de chauffage respectif N° 1 et N° 2. Pour connecter correctement les thermostats d'ambiance, il faudra quitter les ponts correspondants **TA1**(J5) ou **TA2**(J7).



4.4.- Installation de combustible

La chaudière **FIDELIA CONDENS** est fournie avec un brûleur fioul **(2)** (voir le modèle sur les *Caractéristiques Techniques*). Pour l'installation de combustible, procédez conformément aux instructions figurant sur ce manuel (voir paragraphe *Brûleur*). L'installation de combustible et la mise en marche du brûleur seront réalisées par du personnel qualifié et autorisé.

4.5.- Évacuation des produits de la combustion

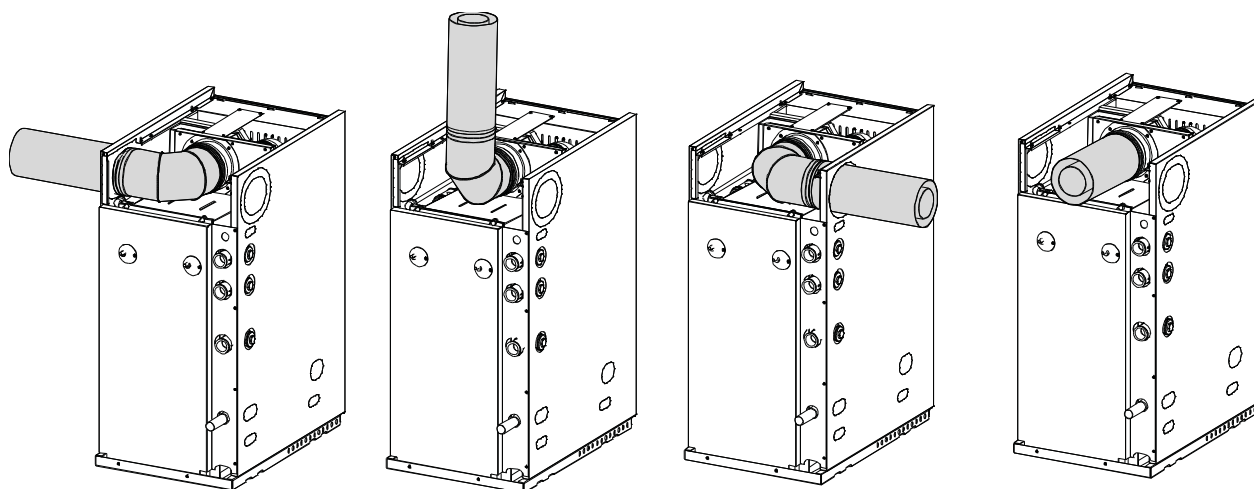
L'installation des conduits d'évacuation des produits de la combustion devra être réalisée par du personnel qualifié et devra respecter les exigences de la législation et les réglementations en vigueur.

Les chaudières **FIDELIA CONDENS** sont étanches au gasoil. L'évacuation des produits de la combustion se fait donc au moyen d'une conduite de sortie et d'une prise d'air de l'extérieur indépendantes.

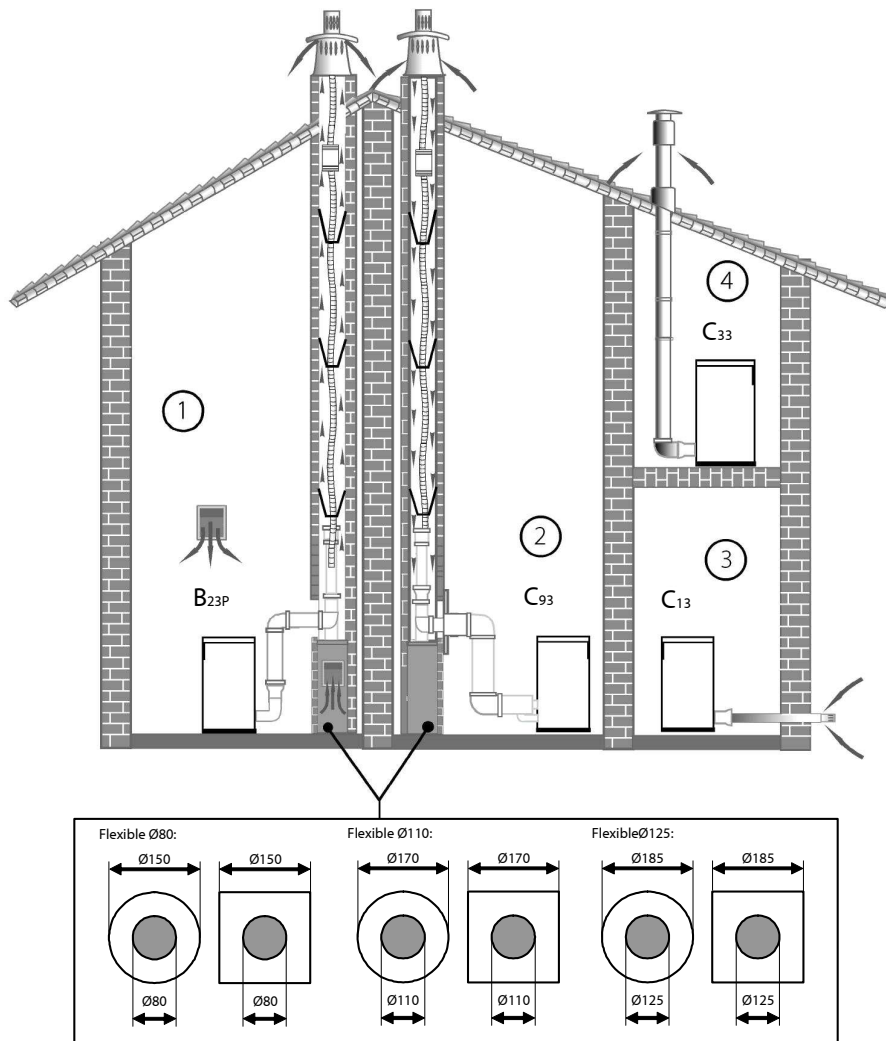
Elle peut aussi travailler avec la prise d'air du propre local, mais alors le local doit être suffisamment ventilé.

-Ne pas boucher ou bloquer les ouvertures de ventilation.

NOTE: La chaudière peut être raccordée à des conduits d'évacuation des fumées par l'arrière, par la droite, par la gauche et par le haut, en utilisant des conduits coaxiaux de Ø80/125 ou des conduits simples de Ø80.



Les chaudières au fioul domestique **FIDELIA CONDENS** sont de type «étanche». L'évacuation des produits de la combustion se réalise au moyen d'un conduit de sortie et d'une prise d'air extérieure indépendants. Il est recommandé que la position du conduit d'évacuation s'ajuste aux données des schémas et du tableau suivants.



Configurations conduits condensation fioul					
	1 (*)		2	3	4
Fidelia Condens 20	Flexible Ø80	Flexible Ø110	Coaxial Ø80/125 et Flexible Ø110	Coaxial Ø80/125	Coaxial Ø80/125
long. max.	11 m	13 m	10 m	8 m	10 m
Fidelia Condens 30	Flexible Ø80	Flexible Ø110	Coaxial Ø80/125 et Flexible Ø110	Coaxial Ø80/125	Coaxial Ø80/125
long. max.	9 m	11 m	8 m	7 m	8 m

Notes: 1 coude de 90° (ou 2 de 45°) représente 1m. de conduit.
 1 mètre de conduit horizontal représente 2m. de conduit vertical.
 (*) En sortie B23P prévoir la grille pour l'admission d'air sur la chaudière.
 En version B23P si vous installez un conduit sur l'extérieur pour l'admission d'air, il faudra retrancher alors cette longueur de la hauteur permise à raison de 1 mètre horizontal pour 2 mètres verticaux.

4.6.- Installation d'un inter accumulateur Sanit (En option)

Pour bien réaliser le branchement électrique d'un inter accumulateur d'E.C.S Sanit avec la chaudière **FIDELIA CONDENS**, procédez comme indiqué ci-après:

- Débranchez l'alimentation électrique de l'appareil.

- Branchez une sonde de température d'E.C.S (fournie en option) sur la réglette de connexions de sondes **J3** (bornes 16 et 17). Pour ce faire, retirez la résistance (**Ra**) fournie à l'origine (voir *Schéma de Connexions*).

- Introduisez le bulbe de la sonde de température dans la housse porte-bulbes prévue sur l'inter accumulateur.

- Branchez la pompe de charge de l'inter accumulateur sur la réglette de connexions d'alimentation **J2** (CE; bornes N et 5) (voir "*Schéma de Connexions*").

Pour une bonne installation hydraulique, suivez scrupuleusement les instructions de montage et de connexion jointes à l'inter accumulateur.

4.7.- Fonction anti-légionellose (seulement avec inter accumulateur)

La chaudière **FIDELIA CONDENS** avec inter accumulateur Sanit installé permet d'activer la fonction de prévention de la légionellose sur l'Eau Chaude Sanitaire accumulée.

L'activation de cette fonction doit être réalisée par du personnel suffisamment qualifié. Cette fonction doit être activée en changeant les sélecteurs de modèle de chaudière, placés sur la carte d'affichage, située à l'intérieur du pupitre de commandes.

Avant de faire une quelconque opération à l'intérieur de la chaudière, **débranchez l'alimentation électrique** de l'appareil. Pour activer la fonction anti-légionellose, démontez le plafond de la chaudière et avec un tournevis démontez le couvercle du tiroir du pupitre de commandes, en dévissant les deux vis qui le fixent. Après avoir démonté ce couvercle, vous accédez à la plaque électronique d'affichage sur laquelle sont situés les sélecteurs de programmation.

La fonction anti-légionellose est sélectionnée en plaçant le sélecteur n°4 en position ON (voir *Schéma Électrique*).

4.8.- Installation du circuit de chauffage N° 2 (Option)

Tous les modèles de chaudière de la gamme **FIDELIA CONDENS** sont équipés d'origine d'un circulateur de chauffage connecté au circuit de chauffage N° 1 (CC1), En plus de ce circuit, tous les modèles sont préparés pour commander un deuxième circulateur de chauffage N° 2 (CC2).

L'installation hydraulique du circuit de chauffage N° 2 se réalisera en utilisant l'aller et le retour optionnels DC', prévus sur la partie arrière de la chaudière (voir "*Croquis et Mesures*").

Le circulateur de chauffage du circuit N° 2 (CC2), devra être connecté électriquement entre les bornes N et 6 de la réglette de connexion de l'alimentation **J2** (voir "*Schéma de Connexions*").

5.- REPLISSAGE DE L'INSTALLATION

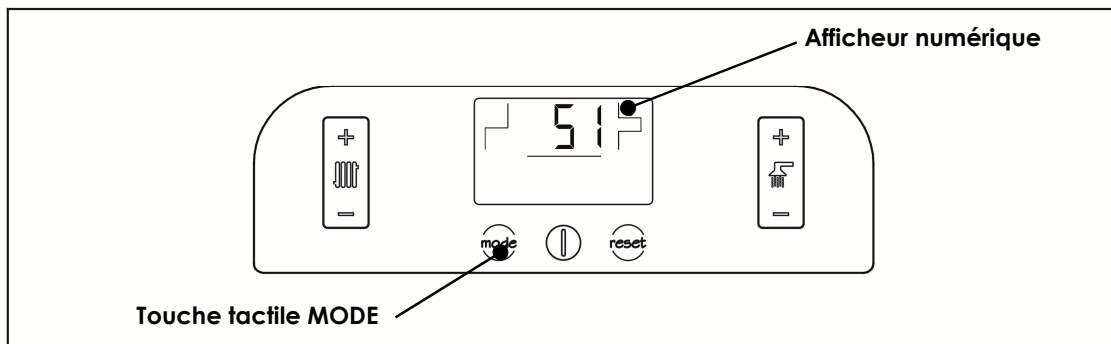
Pour remplir l'installation, prévoyez un robinet de remplissage sur celle-ci. Il vous permettra de remplir l'installation jusqu'à ce que l'écran numérique (à gauche) affiche une pression entre 1 et 1,5 bar. Le remplissage doit se faire lentement et avec le bouchon du purgeur automatique (7) dévissé, pour que l'air sorte de l'installation. Ouvrir également la vis de purge du purgeur manuel (5) du condenseur. Il faut en outre purger le reste de l'installation avec les purgeurs dont elle est munie. Après avoir rempli l'installation, fermez le robinet de remplissage.

Les chaudières **FIDELIA CONDENS** sont munies d'un capteur de pression (9) qui permet de contrôler la pression de l'installation. Si l'installation n'a pas de minimum de pression de 0.5 bar, la chaudière ne s'allume pas et une alarme de manque de pression s'affiche "AP".

NOTE: Allumer la chaudière sans eau peut provoquer des dommages graves au système.

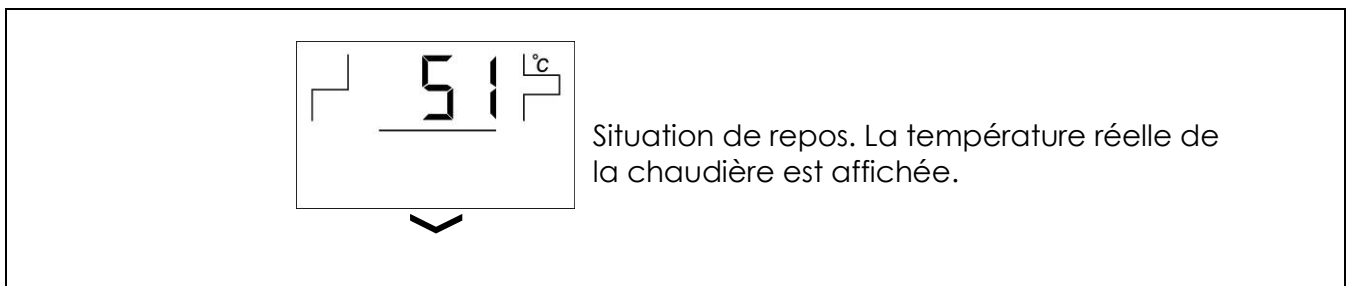
6.- ECRAN NUMERIQUE

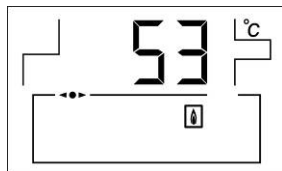
La chaudière **FIDELIA CONDENS** est électronique et comporte un écran numérique (12) pour la visualisation des températures réelles, les températures de consigne et la pression de l'installation. En condition de repos, l'écran affiche la température réelle de la chaudière en °C. La pression du bouton MODE situé sous l'écran permet de se déplacer entre les autres options d'affichage disponibles selon les indications suivantes:



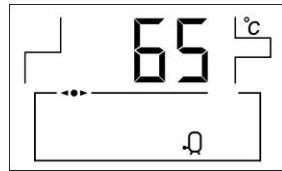
Appuyer successivement sur la touche MODE pour sélectionner les différentes options à visualiser. Après avoir choisi l'option voulue, au bout de 20 secondes l'écran reviendra à l'état de repos.

Le tableau suivant décrit les différentes options d'affichage de l'écran:

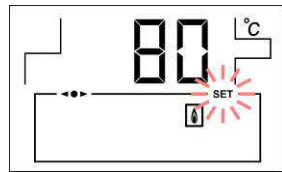




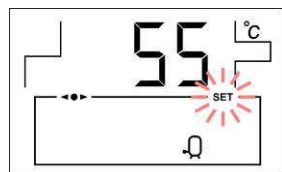
Température réelle de la chaudière.



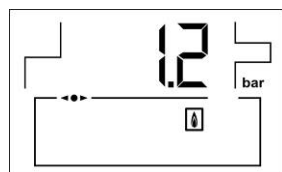
Température réelle de l'Eau Chaude Sanitaire (avec inter accumulateur).



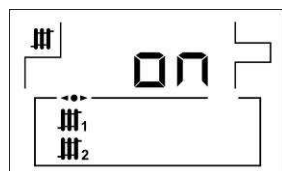
Point de consigne de la température de la chaudière sélectionné par l'interrupteur tactile correspondant **(12)**.



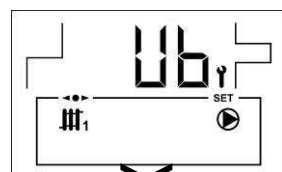
Température de consigne d'A.C.S. sélectionné par le sélecteur tactile correspondant **(16)** (avec inter accumulateur).



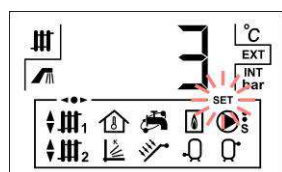
Pression réelle de la chaudière, par le Capteur de Pression **(6)**.



Indication de l'état de demande de chauffage de chaque circuit connecté à la chaudière.



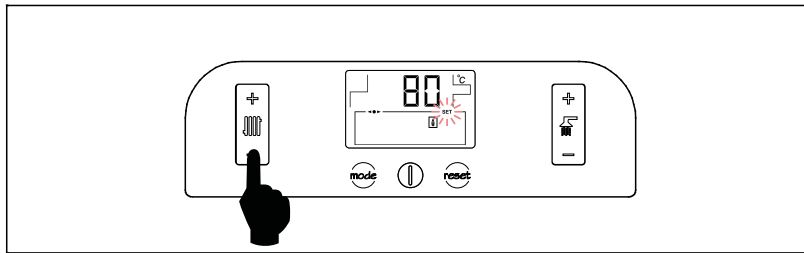
Consigne de vitesse de la pompe de chauffage BC1.



Contraste de l'écran souhaité, ajusté au moyen d'un sélecteur tactile sur le côté droit de l'écran (16).

7.- SELECTION DE TEMPÉRATURES

7.1.- Sélection de la consigne d'aller de chauffage



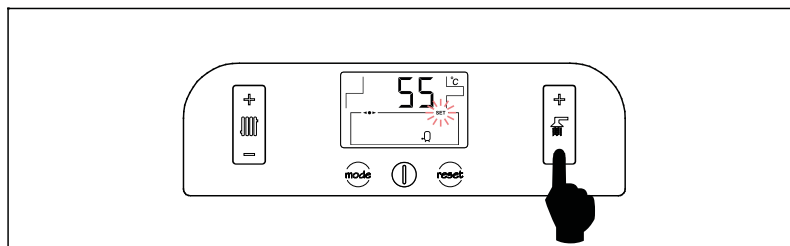
Le choix de la température de fonctionnement souhaitée pour la chaudière s'effectue à l'aide du bouton de sélection tactile indiqué sur la figure. Pour sélectionner la température souhaitée, appuyer sur les symboles "+ /-" afin d'augmenter ou de diminuer, respectivement, la valeur de la température. Après avoir sélectionné la température, au bout de quelques secondes l'écran revient à l'état de repos.

Il est également possible de choisir la température de consigne de la chaudière avec la touche MODE jusqu'à afficher "Consigne de température de chaudière" ; lorsque l'écran est sur cette option, appuyer sur les symboles "+ /-" pour sélectionner la température souhaitée.

Pour désactiver complètement le fonctionnement du service de chauffage de l'installation (mode Été), sélectionner la valeur de consigne OFF en appuyant sur le symbole "-" jusqu'à ce que cette valeur s'affiche à l'écran.

La plage des températures de consigne de la chaudière sélectionnables s'étend de 30 à 85 °C. Les chaudières modèle **FIDELIA CONDENS** étant des chaudières à condensation, il est conseillé, pour optimiser le rendement de la chaudière et économiser le maximum d'énergie de fonctionnement, de sélectionner une température de consigne entre 55 - 70 °C, à condition que le système de chauffage installé et les conditions d'isolation du logement le permettent.

7.2.- Sélecteur de la consigne de température d'E.C.S (uniquement avec inter accumulateur)



La sélection de la température d'E.C.S. souhaitée s'effectue à l'aide du bouton de sélection tactile indiqué sur la figure. Pour sélectionner la température souhaitée, appuyer sur les symboles "+" ou "-" afin d'augmenter ou de diminuer, respectivement, la valeur de la température. Après avoir sélectionné la température, au bout de quelques secondes l'écran revient à l'état de repos. La plage de température de consigne d'E.C.S. sélectionnable est de OFF, 15 – 65 °C.

Il est également possible de choisir la température de consigne d'E.C.S. avec la touche MODE jusqu'à afficher "Consigne de température d'E.C.S. "; lorsque l'écran est sur cette option, appuyer sur les symboles "+" ou "-" pour sélectionner la température voulue.

Pour désactiver complètement le fonctionnement du service de production d'E.C.S. de l'installation, sélectionner la valeur de consigne " **OFF** ", en appuyant sur le symbole "-" jusqu'à ce que cette valeur.

8.- FONCTIONNEMENT

La chaudière **FIDELIA CONDENS** est livrée en mode "chauffage uniquement", pour chauffer uniquement une installation de chauffage (circuit de chauffage N° 1). Il est possible de connecter en option un inter accumulateur d'eau chaude sanitaire (Sanit) et/ou un second circuit de chauffage N° 2.

8.1.- Fonctionnement chauffage

Sur ce mode, il faudra sélectionner la température de consigne voulue pour la chaudière (voir "Sélection de la consigne de température de chaudière") et la température du thermostat d'ambiance N° 1 (**TA1**). Le brûleur et la pompe de chauffage du circuit N° 1 (**BC1**) se mettent à fonctionner, jusqu'à ce que l'installation, ou le thermostat d'ambiance (le cas échéant), atteigne la température de consigne de chaudière sélectionnée. Si la température dans l'installation tombe en-dessous de la température sélectionnée pour la chaudière, le brûleur se remet en marche en effectuant le cycle de chauffage.

Le service de chauffage de la chaudière pourra être entièrement désactivé (mode Été) en sélectionnant la valeur de consigne de chaudière" **oFF**". Dans ce mode de fonctionnement, seul le service de production d'ECS restera activé, à condition qu'un ballon d'ECS soit raccordé à la chaudière.

NOTE: Quand le service de chauffage se désactive, le circuit n° 2 se désactive également s'il était branché.

8.2.- Fonctionnement avec inter accumulateur (En option)

La chaudière **FIDELIA CONDENS** peut s'accompagner d'un inter accumulateur pour obtenir de l'Eau Chaude Sanitaire. Pour une bonne installation, suivez scrupuleusement, et lisez attentivement le chapitre "Instructions d'installations" de ce manuel.

Sur ce mode, il faudra sélectionner la consigne de température d'E.C.S. voulue (voir "*Sélection de la consigne de température d'E.C.S.*"). Le brûleur et la pompe d'E.C.S. s'allument. Quand le ballon atteint cette température de consigne d'E.C.S, il est en disposition de chauffer l'installation de chauffage, si celle-ci est activée, en mettant la pompe de chauffage en marche et en éteignant la pompe d'E.C.S. Le brûleur s'arrête dès que la chaudière atteint sa température de consigne de chaudière sélectionnée. La pompe de chauffage s'arrête quand la température ambiante est égale ou supérieure à celle consignée sur le thermostat d'ambiance de l'installation (s'il existe).

Quant au fonctionnement du service de production d'Eau Chaude Sanitaire, il peut être désactivé complètement en sélectionnant la valeur de consigne d'ECS " **oFF** ".

8.3.- Fonctionnement du circuit de chauffage N° 2 (Optionnel)

Tous les circuits de la gamme de chaudière **FIDELIA CONDENS** sont capables optionnellement de contrôler un 2^o circuit de chauffage pour lequel il faudra installer un deuxième circulateur de chauffage. Pour son installation correcte suivre impérativement le chapitre "Installation du circuit de chauffage N° 2" de ce manuel.

Le circuit de chauffage N° 2 travaillera avec la consigne de température de chaudière sélectionnée "tc" et la température du thermostat d'ambiance N° 2 (**TA2**) (s'il est connecté). Rentrerons en fonctionnement le brûleur et le circulateur de chauffage N° 2 (**CC2**), jusqu'à avoir la température de consigne chaudière atteinte ou la température ambiante N° 2. Lorsque la température dans l'installation baisse en dessous de la température sélectionnée sur la chaudière, le brûleur se remettra en fonctionnement en faisant son cycle normal.

NOTE: En désactivant le service de chauffage en plaçant la valeur de consigne de chaudière sur OFF, le fonctionnement du circuit n° 2 se désactive également.

9.- FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

La chaudière **FIDELIA CONDENS** est équipée d'une commande électronique capable de régler le fonctionnement automatique de la chaudière de manière efficace et intègre en outre les fonctions de commande supplémentaires suivantes:

9.1.- Fonction antiblocage de pompes

Cette fonction empêche l'étranglement des pompes de circulation de la chaudière, qui peut survenir à cause de périodes prolongées d'inutilisation des pompes. Ce système restera actif tant que la chaudière ne sera pas débranchée du réseau électrique.

9.2.- Fonction antigel

Cette fonction empêche la chaudière de geler pendant les gelées. Lorsque la température de la chaudière descend au-dessous de 6°C, la pompe de circulation de chauffage se met en marche. Si la température de la chaudière descend à 4°C, le brûleur se met en marche et apporte de la chaleur à l'installation. Lorsque cette fonction est activée, elle est active jusqu'à ce que la température de 8°C soit atteinte dans la chaudière. Ce système restera en alerte tant que la chaudière ne sera pas débranchée du réseau électrique.

9.3.- Fonction de captage de la pression de la chaudière

Cette fonction évite un mauvais fonctionnement de la chaudière en cas de manque d'eau et d'excès de pression dans la chaudière. La pression est détectée par un capteur de pression (**9**) et sa valeur s'affiche à l'écran du pupitre de commandes. Lorsque la pression est inférieure à 0,5 bar, la commande électronique du fonctionnement de la chaudière active une alarme à l'écran "**RP**". Lorsque la pression de la chaudière est supérieure à 2,5 bar, le témoin d'alarmes "**HI**" s'allume en clignotant pour indiquer l'excès de pression. Il est dans ce cas conseillé d'appeler le Service Technique le plus proche de chez soi, et de vidanger un peu la chaudière.

9.4.- Connexion de relais téléphonique

La chaudière **FIDELIA CONDENS** est conçue en série avec la possibilité de brancher un relais téléphonique pour allumer et éteindre la chaudière. Cette fonction permet d'éteindre et d'allumer la chaudière à distance depuis n'importe quel endroit, sur appel téléphonique. La connexion du relais à la chaudière se fait par une connexion sur la réglette **J6** (voir *Schéma de Connexions*). Lorsque le relais téléphonique ferme son contact, la chaudière se met en marche, et lorsque le relais téléphonique ouvre son contact, la chaudière s'éteint et reste en mode de protection antigel et antiblocage de pompes.

9.5.- Connexion de thermostat ambiant

La chaudière comporte deux réglettes de connexions **TA1** et **TA2**, préparés pour la connexion de thermostat d'ambiance (J5 et J7, voir "Schéma de Connexions"), lequel, nous permettra d'arrêter le service chauffage de chaque circuit installé, dépendant de la température de l'habitation. Pour le connecter, il faut quitter le pont qui unit les bornes de chaque réglette **TA1** et **TA2**, et connecter le thermostat d'ambiance N° 1 ou N° 2, correspondant au circuit 1 ou 2, respectivement.

L'installation d'un thermostat ambiant optimise le fonctionnement de l'installation, en adaptant le fonctionnement du chauffage aux besoins du logement et fournissant ainsi des prestations de confort idéales. En outre si le thermostat permet de programmer les heures de fonctionnement (chrono thermostat), il est possible d'adapter le système de chauffage aux horaires d'utilisation de l'installation.

9.6.- Fonction anti-légionellose (en option) (seulement avec inter accumulateur)

Cette fonction en option empêche la prolifération de la bactérie de la légionellose dans l'eau chaude sanitaire accumulée dans l'accumulateur. Tous les 7 jours la température de l'eau de l'accumulateur monte à 70°C pour provoquer la disparition de la bactérie. Cette fonction ne s'active que lorsque la chaudière est en marche, avec l'interrupteur général en position "I".

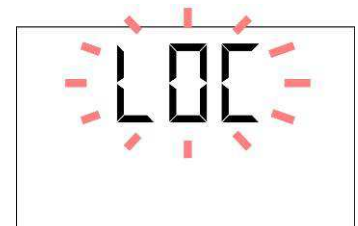
La chaudière est fournie en usine avec cette fonction désactivée. Pour l'activer, lisez attentivement le chapitre "Instructions d'installation". L'activation de cette fonction doit être réalisée par du personnel suffisamment qualifié.

9.7.- Verrouillage du clavier

Cette fonction permet de protéger le panneau de commande contre une pression inadéquate ou erronée des boutons pendant les opérations de nettoyage du porte-commandes ou contre son usage par des enfants ou du personnel non autorisé. Quand cette fonction est activée, le contrôle-commande électronique ne réagit plus à la pression d'un des symboles ou des touches du porte-commandes.

Pour verrouiller le clavier, maintenir pressée la touche RESET pendant 5 secondes. L'écran affiche le mot "**LOC**" en clignotant jusqu'à ce que le clavier soit déverrouillé.

Pour déverrouiller le clavier, maintenir pressée la touche RESET pendant 5 secondes. L'écran revient à son état d'affichage normal.



10.- TÉLÉCOMMANDE E20 (EN OPTION)

Il est possible de fournir avec la chaudière **FIDELIA CONDENS** une télécommande (E20) qui permet de commander le fonctionnement complet de la chaudière à partir de n'importe quelle pièce du logement. La commande à distance E20 contrôlera les paramètres du circuit de chauffage N° 1 et la production d'Eau Chaude Sanitaire de l'installation (si elle est présente).

Cette télécommande permet de programmer les heures de confort souhaitées dans le logement circuit de chauffage N° 1, en réglant l'installation en fonction des besoins de celui-ci, en mesurant la température ambiante de l'intérieur et en réglant la température de l'installation. La télécommande permet de régler les températures de consigne d'ECS (option d'inter accumulateur) et de chauffage souhaitées à tout moment, ainsi que de visualiser les divers paramètres de fonctionnement de la chaudière. La télécommande avertit par ailleurs en cas d'anomalie de fonctionnement de la chaudière.

En outre avec la télécommande E20 il est possible de connecter une sonde extérieure pour mesurer la température de l'extérieur du logement. Lorsque cette option est installée, la télécommande peut régler le confort du logement (circuit N° 1) en fonction des conditions climatologiques de chaque instant, en optimisant la consommation de combustible et le confort de l'intérieur du logement.

Lorsqu'une E20 est connectée à la chaudière, la télécommande prend le contrôle de la chaudière. Les diverses températures sélectionnables dans la chaudière doivent être modifiées avec la télécommande. La télécommande est simple à installer, il suffit de 2 fils de communication entre la chaudière et la télécommande E20. La connexion du relais à la chaudière se fait par les deux fils sur la réglette **J4** (voir *Schéma de Connexions*). Pour une bonne installation, suivez scrupuleusement les instructions jointes à la télécommande.

Dans les paragraphes suivants nous expliquons en règle générale les différents modes de fonctionnement et les options de la télécommande E20.

10.1.- Fonctionnement sans sonde extérieure

Le réglage et le contrôle du circuit de chauffage se fait par le pupitre de commandes de la chaudière (voir fonctionnement).

Sur la télécommande E20 vous pourrez sélectionner les heures de confort et les températures ambiantes souhaitées du circuit N°1.

10.2.- Fonctionnement avec sonde extérieure (en option)

La connexion d'une sonde de température extérieure sur la télécommande E20 permet à la télécommande de calculer la température de service de l'installation de chauffage du circuit N° 1 en fonction des conditions climatiques extérieures à tout instant. Vous obtenez ainsi un réglage idéal des conditions de l'installation de chauffage, avec une augmentation du confort à l'intérieur du logement et une économie d'énergie.

Installation de chauffage conventionnel (circuit direct)

Sur la télécommande E20 vous pourrez sélectionner la température maximale pour le circuit de chauffage N° 1 (Voir les instructions fournies avec la télécommande E20), programmer les heures de confort et les températures ambiantes souhaitées. La télécommande E20 active ou désactive le circuit de chauffage selon les horaires et les températures ambiantes programmées

10.3.- Fonctionnement avec inter accumulateur d'ECS (en option)

Lorsque la chaudière FIDELIA CONDENS s'installe avec un préparateur sanitaire, dans la commande à distance E20 il sera possible de sélectionner jusqu'à deux températures d'E.C.S., ainsi que les horaires de production d'E.C.S. désiré. La commande E20 régulera la température E.C.S. du préparateur à chaque moment et activera ou désactivera le service E.C.S. selon les horaires programmés.

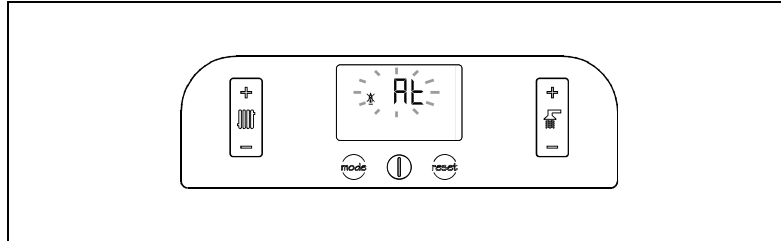
De plus, la commande à distance E20 possède l'option d'activer la protection Anti-légionellose (voir les instructions jointes à la commande E20).

10.4.- Fonction de relais téléphonique

La commande à distance E20 est équipé pour sa connexion à un relais téléphonique externe. Si le relais téléphonique est connecté à la commande E20 il sera possible d'activer ou de désactiver le service de chauffage du circuit N° 1 et le service E.C.S., depuis n'importe quel lieu dans le monde, au moyen d'un appel téléphonique (voir instructions jointes avec la commande E20).

11.- BLOCAGES DE SÉCURITÉ

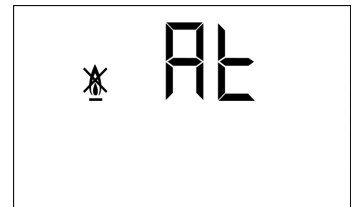
Le système électronique de commande de la chaudière pourra activer les blocages suivants de fonctionnement de la chaudière par sécurité. Lorsque l'un de ces blocages se produit, la chaudière arrête de fonctionner, un code de blocage s'affiche en clignotant à l'écran et le témoin lumineux rouge d'alarme du pupitre de commandes clignote.



Si l'un des blocages de fonctionnement suivants se répète, éteignez la chaudière et appelez le service technique le plus proche de chez vous.

11.1.- Blocage de sécurité par température

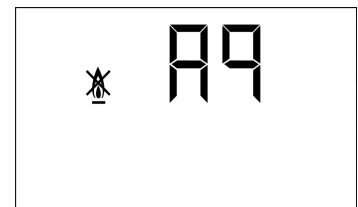
Lorsque ce blocage survient, l'écran numérique **(12)** affiche en clignotant le code "**AL**" (Alarme de température) et le témoin lumineux d'alarme du pupitre de commandes. Le brûleur s'arrête et n'envoie plus de chaleur à l'installation.



Ceci survient dès que la chaudière ou fumees atteint les 110°. Pour débloquent, attendez que la température descende sous les 100°C et appuyez sur le bouton du thermostat de sécurité ou thermostat de sécurité fumées situées à l'intérieur de la chaudière, dans la partie inférieure du tiroir électrique.

11.2.- Blocage du brûleur

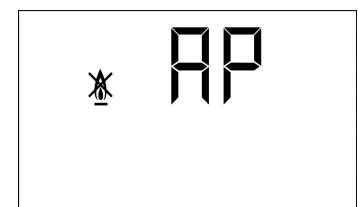
Lorsque ce blocage survient, l'écran numérique **(12)** affiche en clignotant le code "**BP**" (Alarme de Brûleur) et le témoin lumineux d'alarme du pupitre de commandes. Le brûleur s'arrête, et n'envoie plus de chaleur à l'installation.



Se produit en cas d'anomalie sur le brûleur **(2)** ou sur l'installation de combustible. Pour débloquent, appuyez sur le bouton-poussoir lumineux allumé sur le brûleur.

11.3.- Blocage par manque de pression

Lorsque ce blocage survient, l'écran numérique **(12)** affiche en clignotant le code "**AP**" (Alarme de Pression) et le témoin lumineux d'alarme du pupitre de commandes. Le brûleur et les pompes de circulation de la chaudière s'arrêtent, et n'envoient plus de chaleur ni d'eau à l'installation.



Se produit lorsque la pression de la chaudière baisse au-dessous de 0,5 bar, pour éviter que celle-ci ne fonctionne lorsque l'eau est vidangée de l'installation, ou lorsqu'il y a une fuite ou lors des opérations de maintenance. Pour débloquent, remplissez de nouveau l'installation jusqu'à ce que l'écran numérique **(12)** affiche entre 1 et 1,5 bar.

12.- VIDANGE DE LA CHAUDIERE

La vidange de l'eau de la chaudière se fait en ouvrant le robinet de vidange **(1)** situé à l'intérieur de la chaudière, dans la partie inférieure droite dans le sens d'ouverture de la porte. Pour ce faire raccordez à ce robinet un tuyau flexible et branchez-le sur un tout-à-l'égout. À la fin de la vidange, fermez le robinet et débranchez le tuyau flexible.

13.- ARRÊT DE LA CHAUDIERE.

Pour éteindre la chaudière, appuyez sur le bouton d'allumage **(15)** pendant 1 seconde. Dans le mode éteint, et tandis que la chaudière est reliée au réseau électrique et à l'installation de combustible, la chaudière arrête de fonctionner pour servir l'installation de chauffage et d'ECS, mais les fonctions de protection antigel et antiblocage de pompes sont toujours activées.

Si vous souhaitez déconnecter complètement le fonctionnement de la chaudière, interrompez l'alimentation électrique et coupez l'alimentation de combustible.

14.- PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ

Pour que la validité de la garantie soit effective, la première mise en marche de la chaudière doit être réalisée par un Service Technique officiel. Avant cette mise en marche, prévoyez :

- Le branchement de la chaudière sur le réseau électrique.
- Que l'installation doit être pleine d'eau (l'écran numérique doit indiquer 1 à 1,5 bar).
- Le combustible dans le brûleur ne doit pas avoir une pression supérieure à 0,4 bar.

15.- LIVRAISON DE L'INSTALLATION

Une fois la première mise en marche terminée, le Service Technique expliquera à l'utilisateur le fonctionnement de la chaudière et soulignera les points nécessaires.

L'installateur devra présenter à l'utilisateur le fonctionnement des dispositifs de commande ou de contrôle de l'installation non fournis avec la chaudière.

16.- MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE

Pour maintenir la chaudière en parfait état de fonctionnement, vous devez faire réviser annuellement la chaudière avec son installateur ou une entreprise spécialisée .

16.1.- Entretien de la chaudière

Pour maintenir la chaudière dans des conditions excellentes il est recommandé de réaliser un nettoyage annuel du foyer, des prises de fumée et du condensateur. Une brosse de nettoyage est fournie avec la chaudière, adaptée au design intérieur des prises de fumée. Cette brosse est située sur le côté droit, lorsque la porte s'ouvre.

Le foyer et les prises de fumées ne doivent pas se nettoyer avec des produits chimiques ou des brosses en acier dures. Après toutes les opérations de nettoyage il faut veiller à réaliser plusieurs cycles d'allumage en vérifiant que tous les éléments fonctionnent correctement.

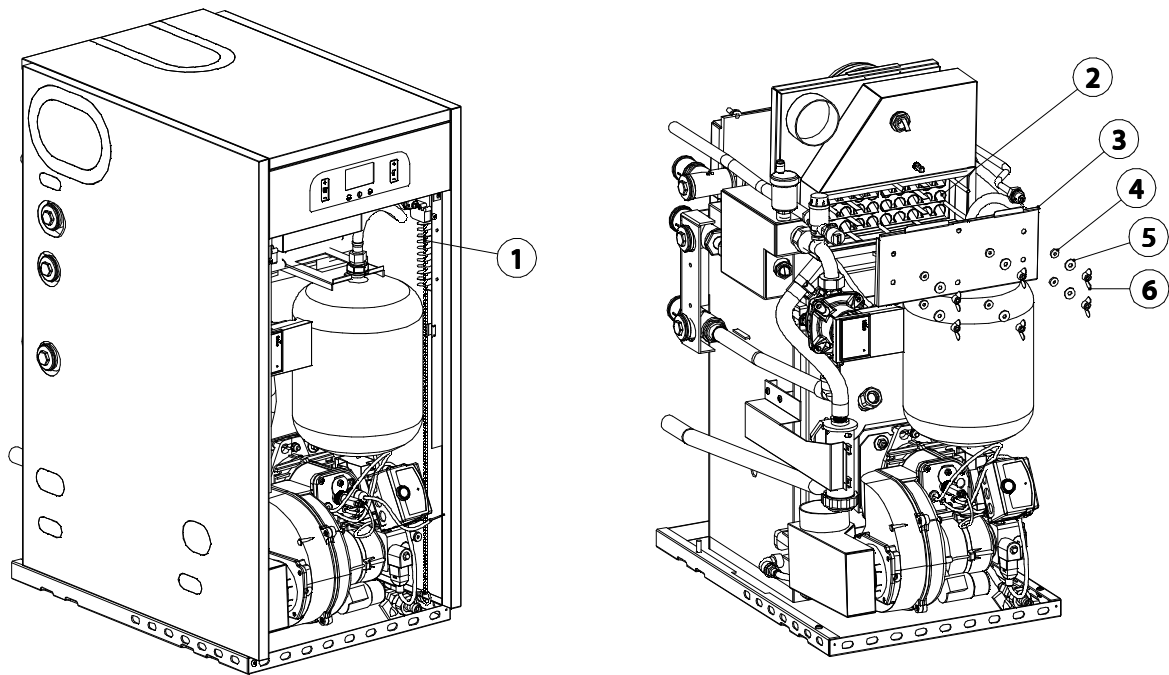
Pour réaliser un nettoyage correct, suivez avec soin les recommandations suivantes :

Nettoyage du foyer de la chaudière

- Ouvrez et retirez la porte extérieure de la chaudière.
- Démontez le brûleur **(2)**, en desserrant la vis de fixation, située sur sa partie supérieure
- Démontez la porte du foyer et le couvercle des fumées en desserrant leurs 6 vis de serrage, situées autour,
- Nettoyez les prises de fumées du corps au moyen de la brosse qui est fournie avec la chaudière.
- Nettoyez le foyer de la chaudière. Il est recommandé d'utiliser une brosse douce pour gratter les surfaces du foyer et d'utiliser un aspirateur pour éliminer les écailles détachées.
- Après ces opérations de nettoyage, remontez la porte du foyer, le brûleur et la porte extérieure de la chaudière.

Nettoyage du condenseur

- Ouvrez et retirez le couvercle extérieur de la chaudière pour avoir accès au condensateur, situé sur la partie postérieure du corps de la chaudière.
- Ouvrez le couvercle avant du condenseur **(3)**, pour accéder aux passages de fumées de celui-ci.
- Retirer les turbulateurs **(2)** pour être nettoyés.
- Passer la brosse nylon **(1)** fournie dans l'ensemble des tubes fumées.
- Remettre en place ces éléments et resserrer les écrous **(6)** du couvercle frontal du condensateur **(3)**.
- Replacer la brosse de nettoyage **(1)** dans sa position initiale à l'intérieur de la chaudière.
- Le siphon de condensats doit être nettoyé une fois par an en le démontant et en le nettoyant à l'eau et au savon. Remonter le siphon une fois le nettoyage terminé.



16.2.- Précaution contre les gelées

La chaudière **FIDELIA CONDENS** dispose d'une fonction qui prévient des possibles détériorations de l'installation causées par les gelées tant que l'alimentation en énergie électrique est garantie. Quoiqu'il en soit, et surtout dans les zones souffrant de températures très basses il est prudent de prendre des précautions afin d'éviter des dommages à la chaudière. Il est conseillé d'ajouter de l'antigel à l'eau du circuit de chauffage. Pour de longues périodes d'arrêt de la chaudière, il est recommandé de **vider toute l'eau de la chaudière.**

16.3.- Caractéristiques de l'eau de la chaudière

Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 25-30 °F, il est recommandé d'utiliser de l'eau traitée pour l'installation de chauffage pour éviter de possibles incrustations de chaux dans la chaudière.

Souvenez vous qu'une petite incrustation de chaux de quelques mm d'épaisseur provoque une diminution importante du rendement de la chaudière, à cause de sa faible conductivité thermique.

Il est indispensable de traiter l'eau utilisée dans le circuit de chauffage dans les cas suivants:

- Circuits très longs (avec un grand contenu d'eau).
- Remplissages fréquents de l'installation.

S'il faut vider plusieurs fois en partie ou totalement l'installation, un remplissage à l'eau traitée est recommandé.

16.4.- Vidange des condensats

La vidange des condensats de la chaudière ne doit pas être modifiée, et devra être maintenue propre et sans obstructions pouvant le boucher.

Si sur la vidange des condensats vous installez un système de neutralisation de ceux-ci, il faudra faire obligatoirement une maintenance de celui-ci tous les ans, en suivant les instructions du fabricant du système de neutralisation.

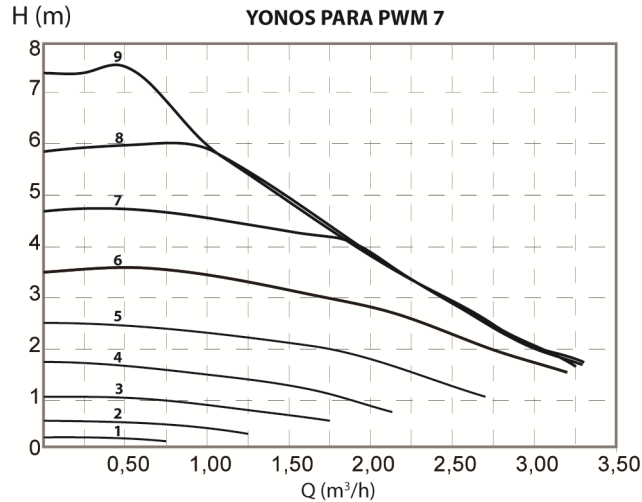
17.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

FIDELIA CONDENS		20	30	
Type de chaudière	-	Condensation		
		Chauffage seul		
Consommation calorifique nominale	P _{rated} kW	20	30	
Production de chaleur utile	P ₄ kW	20,8	30,1	
Production de chaleur utile (30%)	P ₁ kW	5,4	9,7	
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s %	90	92	
Efficacité utile	η_4	% (PCI)	97,2	97,0
		% (PCS)	91,7	91,5
Efficacité utile (30%)	η_1	% (PCI)	103,3	103,7
		% (PCS)	97,4	97,8
Consommation d'électricité auxiliaire à pleine charge	e _{lmax} kW	0,217		
Consommation d'électricité auxiliaire à charge partielle	e _{lmin} kW	0,077		
Consommation d'électricité auxiliaire à en mode veille	PSB kW	0,002		
Pertes thermiques en régime stabilisé	P _{stby} kW	0,1		
Émissions d'oxydes d'azote	NOx mg/kWh	110		
Réglage de température de chauffage.	°C	OFF, 30-85		
Température maximale de sécurité.	°C	110		
Pression maximale de fonctionnement chauff	bar	3		
Capacité du vase d'expansion de chauffage	Lts	8	8	
Volume d'eau de chauffage	Lts	24	24	
Perte de charge de l'eau	mbar	88	176	
Température de fumées	°C	82	84	
Volumen en el lado de humos	m ³	0,032	0,032	
Volume sur le côté des fumées	Kg/s	0,0085	0,0132	
Perte de charge des fumées	mbar	0,21	0,21	
Longueur de chambre de combustion	mm	240	240	
Type de chambre de combustion	-	humide, +2 passage de fumées		
Type de réglage du brûleur	-	ON/OFF		
Alimentation électrique	-	~220-230 V - 50 Hz - 200 W		
Poids brut	Kg	130	130	

18.- COURBE DE DEBIT DU CIRCULATEUR

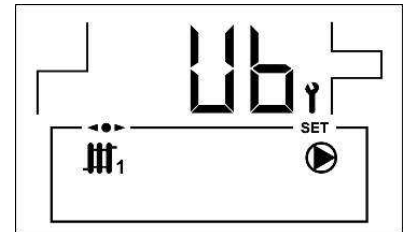
Avec le graphique suivant, on peut obtenir la pression hydromotrice disponible dans l'installation à la sortie de la chaudière.

18.1.- Courbes caractéristiques de la pompe.



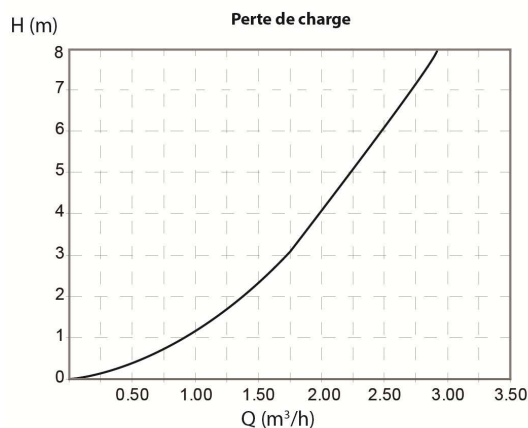
18.2.- Reglage pompe chauffage

Régler la vitesse de la pompe de circulation BC1 à l'aide de la touche MODE en allant jusqu'au paramètre "Ub" et en pressant la touche d'allumage (15) pour y accéder. Une fois sur ce paramètre, à l'aide du bouton de sélection à droite de l'écran (17), en modifier la valeur. Après avoir sélectionné la vitesse recherchée, presser à nouveau la touche d'allumage pour enregistrer la valeur et quitter le paramètre "Ub".

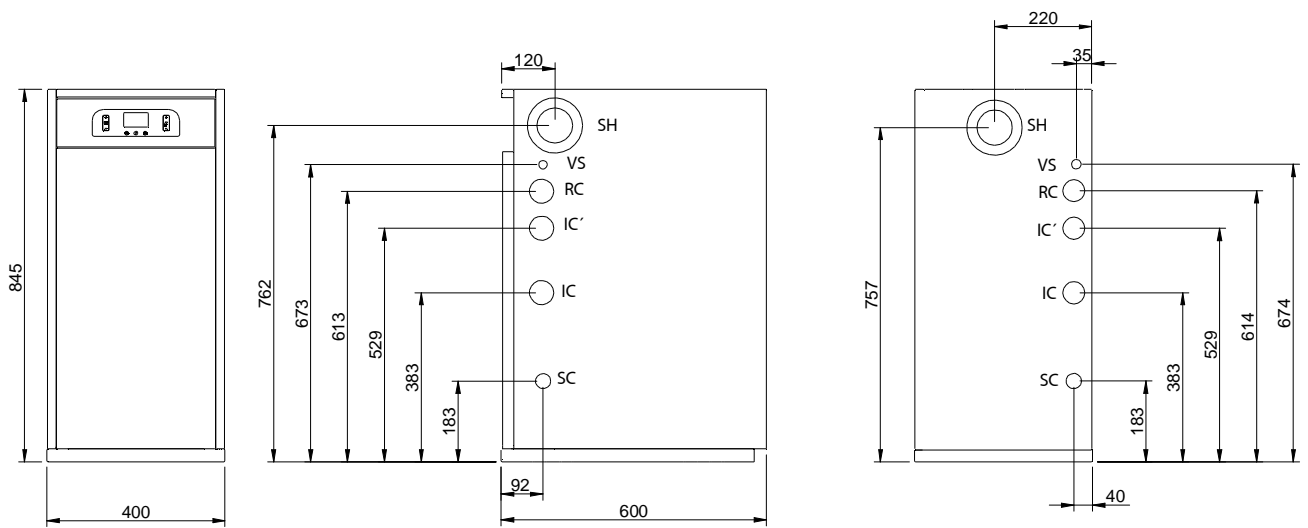


ATTENCIÓN: Toute intervention sur le fonctionnement et installation du circuit chauffage devra être réalisé par une personne qualifiée, en respectant la législation et les normes en vigueur d'installation et de sécurité.

18.3.- Perte de charge



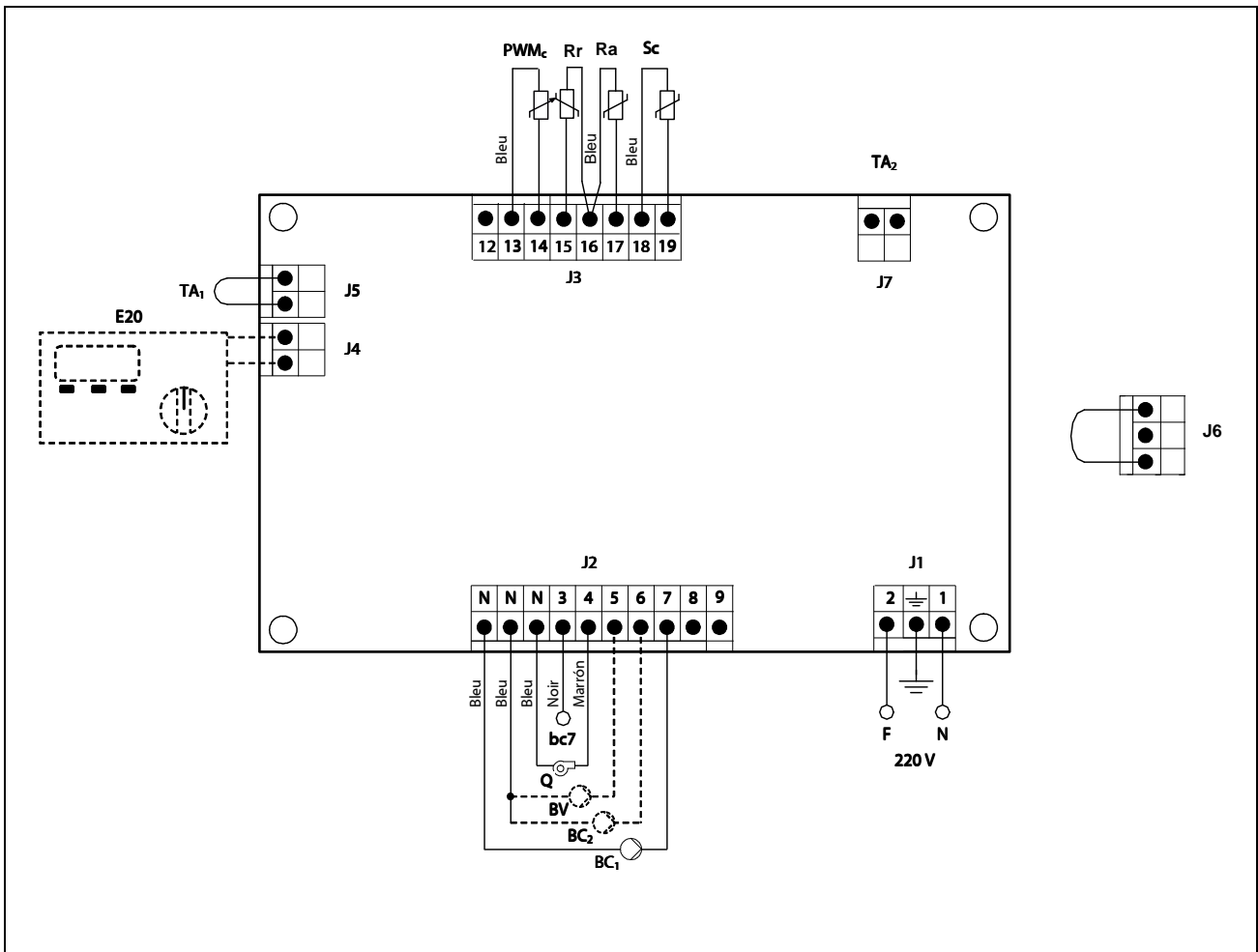
19.- DIMENSIONS



- DC:** Départ chauffage. 1" H
- DC':** Départ chauffage optionnel. 1" H
- RC:** Retour chauffage. 1" H
- SS:** Soupape de sécurité.
- SC:** Sortie de condensés.
- SF:** Sortie de fumées, Ø80/ Ø125.

20.- SCHEMA DE CONEXIONS

Pour brancher les différentes options et pièces de ce modèle, vous disposez de plusieurs réglettes de connexion débranchables à la partie inférieure du pupitre de commandes. Pour une bonne connexion, procédez comme indiqué dans la figure suivante:



Ph: Phase.

N: Neutre.

bc7: Borne n° 7 del contrôle du Brûleur.

B: Brûleur.

CE: Circulateur de charge E.C.S. (Option)

CC1: Circulateur de chauffage circuit N° 1.

CC2: Circulateur de chauffage circuit N° 2.

E20: Commande à distance E20.

TA1: Thermostat d'ambiance circuit N° 1.

TA2: Thermostat d'ambiance circuit N° 2.

PWMc: Chauffage câble PWM.

Sr: Sonde de chauffage départ.

Ra: Résistance d'option accumulateur.

Rr: Résistance 4k7

Sc: Sonde de chaudière.

J1: Connecteur d'Alimentation.

J2: Connecteur de Composants.

J3: Connecteur de Sondes.


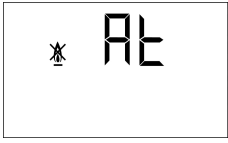
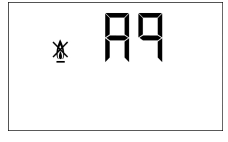





J4: Connecteur de Commande à Distance.

J5: Connecteur de Thermostat Ambient 1.

J6: Connecteur de Thermostat Ambient 2.

22.- CODES DALARME

La chaudière **FIDELIA CONDENS** est équipée d'un circuit électronique capable de détecter par un test automatique continu les erreurs de fonctionnement de la chaudière. Lorsque la commande électronique détecte une erreur de fonctionnement, elle l'indique par un code d'alarme clignotant à l'écran. La liste suivante indique les éventuels codes d'alarme:

CODE	ALARME	DESCRIPTION
	Pression	La pression de l'installation est au-dessous de 0.5 bar. La chaudière se bloque. Pour la débloquer, remplissez l'installation entre 1 et 1,5 bar. Cette alarme peut survenir en cas de vidange de la chaudière ou en cas de fuite dans l'installation. Si cette alarme est répétitive, prenez contact avec le service technique officiel le plus proche..
	Température	La chaudière ou fumeés a dépassé la température de sécurité de 110°C. La chaudière se bloque. Pour la débloquer, appuyez sur le bouton du Thermostat de Sécurité ou Thermostat de sécurité fumées, lorsque la température s'est réduite. Si cette alarme est répétitive, prenez contact avec le service technique officiel le plus proche.
	Brûleur	Le brûleur est bloqué. Pour débloquer, appuyez sur le bouton-poussoir lumineux allumé sur le brûleur (2) . Se produit en cas d'anomalie sur le brûleur ou sur l'installation de combustible. Si cette alarme est répétitive, prenez contact avec le service technique officiel le plus proche.
	Sonde de chaudière	La sonde de chaudière (4) est endommagée ou déconnectée. Pour la remplacer prenez contact avec le service technique officiel le plus proche..
	Sonde d'ECS (uniquement avec accumulateur)	La sonde d'ECS de l'inter accumulateur est endommagée ou déconnectée. Pour la remplacer prenez contact avec le service technique officiel le plus proche.
	Resistance RR	La résistance RR est déconnectée. La reconnecter correctement aux bornes 16 et 17 de la réglette de branchement (J3).
	Capteur de pression	Le capteur de pression (6) est endommagé ou déconnecté. Pour le remplacer prenez contact avec le service technique officiel le plus proche.
	Surpression	Cette indication signale que la pression d'eau de la chaudière dépasse 2,5 bars et avertit que l'installation fonctionne en surpression. Le fonctionnement de la chaudière N'EST PAS bloqué. Pour rétablir le fonctionnement normal de la chaudière, vider celle-ci jusqu'à la ramener à une pression entre 1 et 1,5 bar. Si cette alarme persiste, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.

NOTE: Il est très utile de communiquer le code d'alarme au service technique lorsque vous lui demandez d'intervenir.

23.- BRULEUR

23.1.- Installation

Fixez le support du brûleur à la chaudière. Fixez le brûleur au support. Ceci vous permet d'incliner correctement le tuyau de flamme vers la chambre de combustion. Montez les tuyaux d'aspiration et de retour, en intercalant dans l'aspiration le filtre de gasoil.

IMPORTANT: **Attention, au moment de démonter le brûleur, s'assurer que le joint entre le brûleur et la bride de montage ferme bien et se trouve correctement monté afin d'éviter que les gaz de combustion ne se répandent dans la pièce.**

23.2.- Mise en marche du brûleur

- Assurez-vous qu'il y a du combustible dans le réservoir, que les robinets de fioul domestique soient ouverts.
- Mettre en fonctionnement la chaudière et assurez-vous que le brûleur soit bien alimenté électriquement (220V-50Hz).
- Desserrez la vis de purge d'air (prise de manomètre sur la pompe fioul du brûleur).
- Ensuite, lorsque l'électrovalve s'ouvre, retirer la photocellule de son logement et approchez la d'une source de lumière jusqu'à ce que le fioul domestique arrive.
- Eteindre la chaudière donc le brûleur et revissez la vis de purge puis replacer la photocellule.

Attention : *Pour les réglages brûleur faire faire la mise en service par un professionnel agréé Calideal.*

23.3.- Réglage des conditions de combustion

Étant donné que chaque installation est différente, il est indispensable pour le circuit de combustion de régler les conditions de combustion de chaque chaudière. Pour que la **validité de la garantie** soit effective, le réglage du brûleur de la chaudière doit être réalisé par un **Service Technique**.

Observez la flamme. Si l'air manque, elle est foncée et produit une fumée qui bloque rapidement les passages.

Si au contraire il y a trop d'air, elle sera blanche ou blanc bleuté, avec peu de rendement et non-conforme aux règles antipollution, en outre, l'excès d'air peut gêner l'allumage.

La flamme doit être de couleur orange.

Si la configuration de la chaudière vous empêche de voir la flamme, réglez l'air en regardant la sortie de la fumée par la cheminée ; si elle est foncée, augmentez l'air dans le brûleur ; si elle est très blanche, enlevez de l'air jusqu'à ce que vous ne voyiez plus de fumée.

Si vous avez les appareils pour vérifier la composition des gaz de combustion, utilisez-les pour régler la flamme. Si vous n'en avez pas, suivez les instructions ci-dessus.

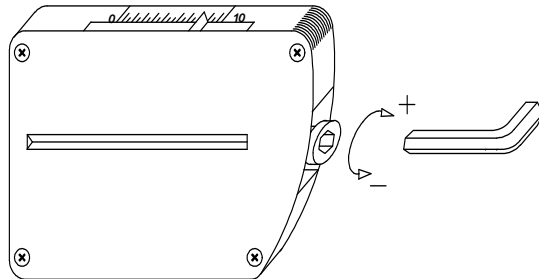
Pour régler les conditions de l'air et de la ligne du brûleur, procédez comme suit:

Réglage

Dans tous les cas, il faut faire régler le brûleur par un professionnel à l'aide d'un analyseur de combustion (+pression fioul et indice de Bacharach). Cela permet d'optimiser le réglage et le rendement global de la chaudière. Cela permet d'économiser le combustible et indirectement de contribuer à la réduction des émissions de matières polluantes dans l'atmosphère.

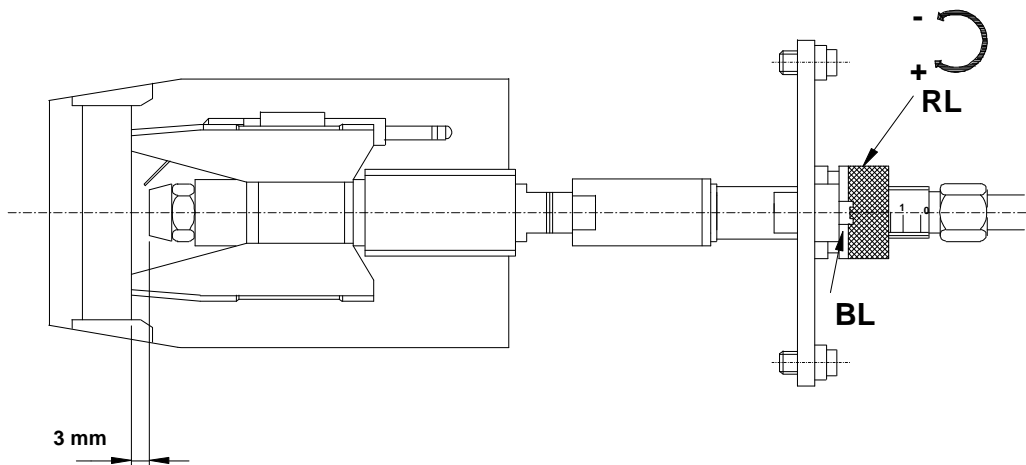
Réglage d'air primaire

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.



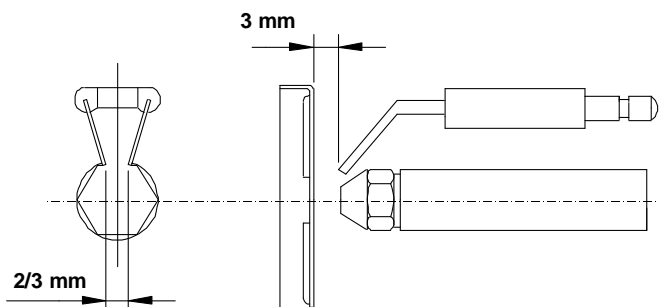
Réglage de la ligne de combustion

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".



Position correcte des électrodes

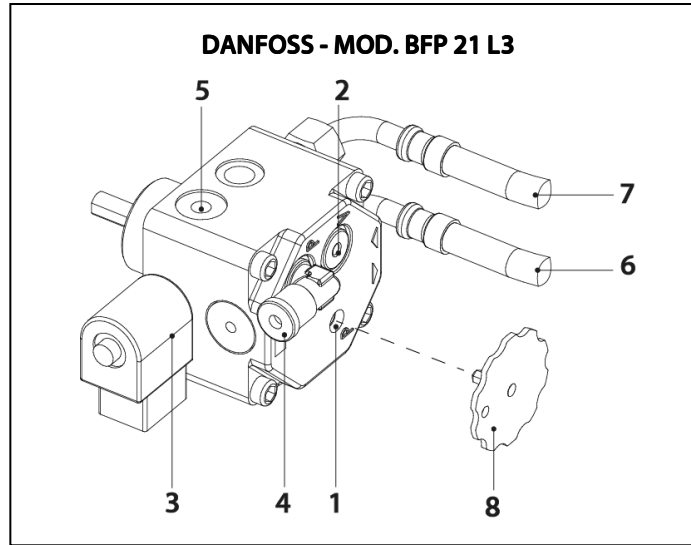
Pour garantir un bon allumage du brûleur il faut respecter les mesures signalées sur le croquis et s'assurer que les vis de fixation des électrodes sont fixées avant de remonter le tube de flamme.



23.4.- Réglage de la pression de fioul domestique

Pour régler la pression de la pompe de fioul domestique, 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 mesure du vacuomètre.
- 3 - Electrovanne.
- 4 - Prise de mesure du manomètre
- 5 - Sortie vers ligne gicleur.
- 6 - Retour fioul domestique (bitube)
- 7 - Arrivée fioul domestique.
- 8 - Clé de la pression de fioul



23.5.- Gicleur recommandé et pression pompe

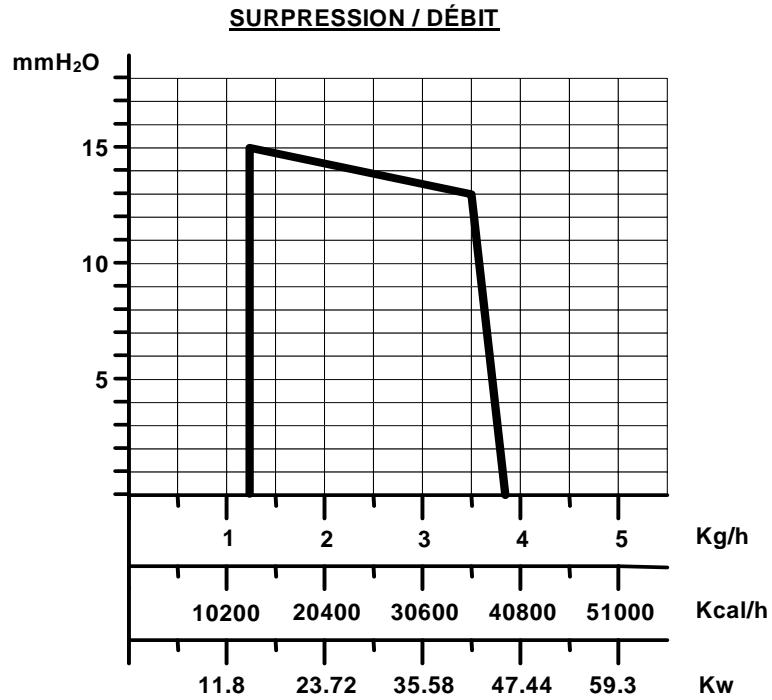
Les chaudières **FIDELIA CONDENS** sont livrées avec le brûleur monté, avec leur gicleur correspondant et le réglage est à réaliser selon les valeurs de pré-réglage notées ci-dessous. Ces valeurs sont à « affiner » en fonction de l'installation par un professionnel agréé Calideal.

MODELES	Gicleur	Pression(bar)	Air primaire	Ligne
FIDELIA CONDENS 20	0,50-80°H	10	3	1
FIDELIA CONDENS 30	0,65-60°H	10,5	3	1

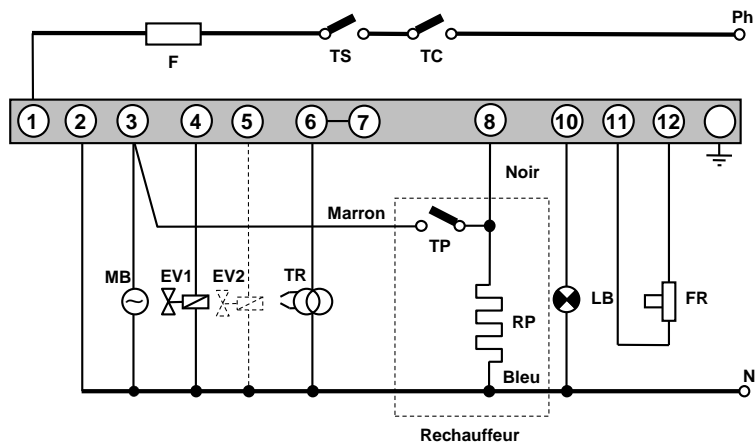
23.6.- Spécifications techniques

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 tours/minW		200
Type de réglage		Tout/Rien
Tension électrique		220V-5Hz
Poids	Kg	12,5
Préchauffeur		OUI

23.7.- Courbe de fonctionnement



23.8.- Schémas électriques

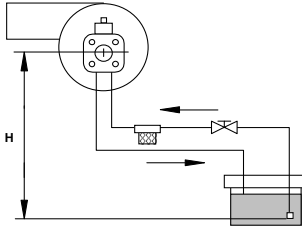


- | | |
|------------------------------------|--|
| TC: Thermostat | EV: Electrovanne. |
| TS: Thermostat de sécurité. | RP: Résistance de la pré chaudière. |
| F: Fusible. | Ph: Phase. |
| LB: Lampe de blocage. | N: Neutre. |
| FR: Photo cellule. | TP: Thermostat du préchauffeur |
| TR: Transformateur. | |
| MB: Moteur pompe. | |

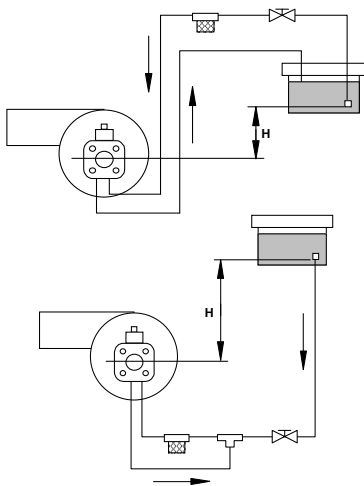
23.9.- Diagrammes tuyauteries d'alimentation en fioul domestique

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 une dépression (d'aspiration) de 0,4 bar maximum.

Installation en aspiration



Installation en chargement



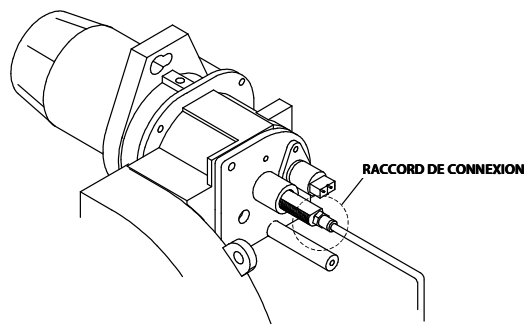
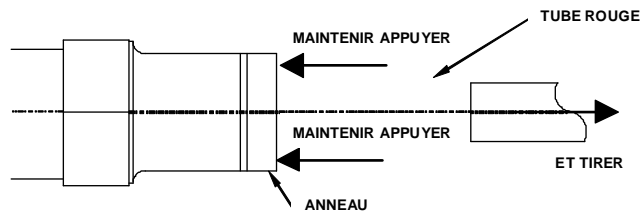
Installation en aspiration		
H (m)	Longueur tuyau	
	Øint 8 mm.	Øint 10 mm.
0,0	25	60
0,5	21	50
1,0	18	44
1,5	15	38
2,0	12	26
2,5	10	26
3,0	8	20
3,5	6	16

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

23.10.- Raccord de connexion rapide

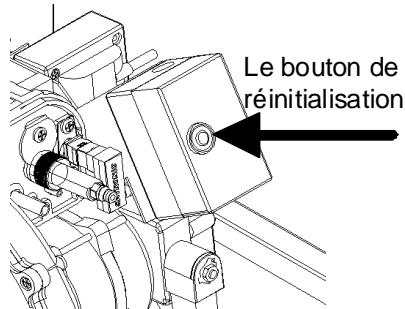
Pour connecter et déconnecter le tube rouge d'entrée de fioul domestique à la buse, procédez de la façon suivante :

- Maintenir appuyez des doigts sur l'anneau du raccord dans le sens des flèches et ensuite tirer le tube rouge dans le sens inverse.



23.11.- Séquence de fonctionnement du contrôle du brûleur

Le coffret de contrôle LMO14 du brûleur dispose d'un bouton de réinitialisation.



Cet élément principal permet de réarmer les modes de fonctionnement brûleur. Il assure aussi l'activation ou la désactivation des fonctions diagnostiques citées ci-après par l'intermédiaire de la LED multicolore. La LED, se situent sous le bouton transparent de réinitialisation. **En service normal, les différents états de fonctionnement sont affichés au travers d'un code couleur suivant.**

Tableau codes couleur « en service normal »

Table des codes de couleur du voyant (LED) multicolore		
État	Code couleur	Couleur
Temps d'attente "tw" états d'attente divers	○	Éteint
Le pré réchauffeur de fioul chauffe	●	Jaune
Phase d'allumage, allumage activé	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○	Clignote jaune
Fonctionnement, flamme correcte	□	Vert
Fonctionnement, flamme défectueuse	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○	Clignote vert
Lumière parasite lors du démarrage du brûleur	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲	Vert-rouge
Sous-tension	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲	Jaune-rouge
Défaut, alarme	▲	Rouge
Emission du code de défaut (voir "Tableau des codes de défaut")	▲○ ▲○ ▲○ ▲○ ▲○	Clignotement rouge
Diagnostic d'interface	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Faible clignotement rouge

- | | | | |
|-------|-----------|---|-------|
| | Permanent | ▲ | Rouge |
| ○ | Éteint | ● | Jaune |
| | | □ | Vert |

Remarque : Avec les réchauffeurs fioul à 3 fils (au lieu de 4), le temps d'attente "tw" n'est pas pris en compte (pont électrique raccordé entre 3 et 8 dans la boîte de connexions brûleur sous le boîtier LMO14)

24.- ANOMALIES

Ce paragraphe vous donne un index de pannes les plus courantes, tant pour le brûleur que pour la chaudière.

Anomalies sur le 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).

24.1.- Dans la chaudière

PANNES	CAUSE	REPARATION
RADIATEURS NE CHAUFFE PAS	- La pompe ne 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 fermé)
BRUIT EXCESSIF	- Brûleur mal réglé - La cheminée n'est pas étanche - Flamme instable - Cheminée non isolée	Régler convenablement le brûleur Eliminer les infiltrations d'air Examiner le brûleur L'isoler convenablement

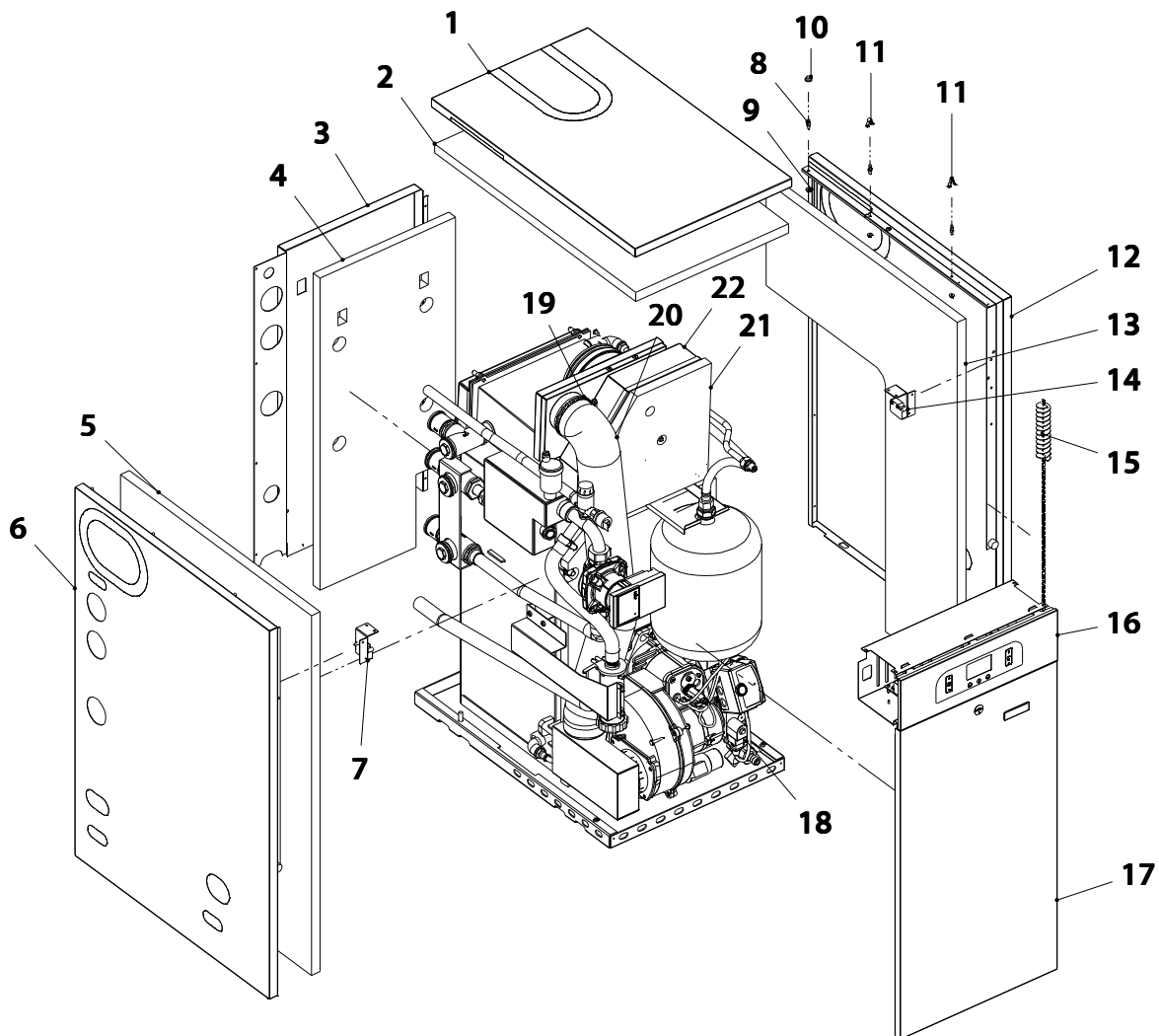
24.2.- Code d'erreurs de la pompe de circulation

Les pompes à haut rendement du kit hydraulique de plancher chauffant Bio M intègrent une led (voyant) qui indique leur état.

VOYANT POMPE	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	1. Basse tension $U < 160 \text{ V}$ ou encore Surtension $U > 253 \text{ V}$	1. Vérifier l'alimentation du courant $195 \text{ V} < U < 253 \text{ V}$
			2. Surchauffe du module : la température du moteur est trop haute	2. 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	1. La pompe n'est pas branchée à l'alimentation électrique	1. Vérifier la connexion du câble
			2. La LED est défectueuse	2. Vérifier si la pompe fonctionne
			3. Le système électrique est défectueux	3. Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche

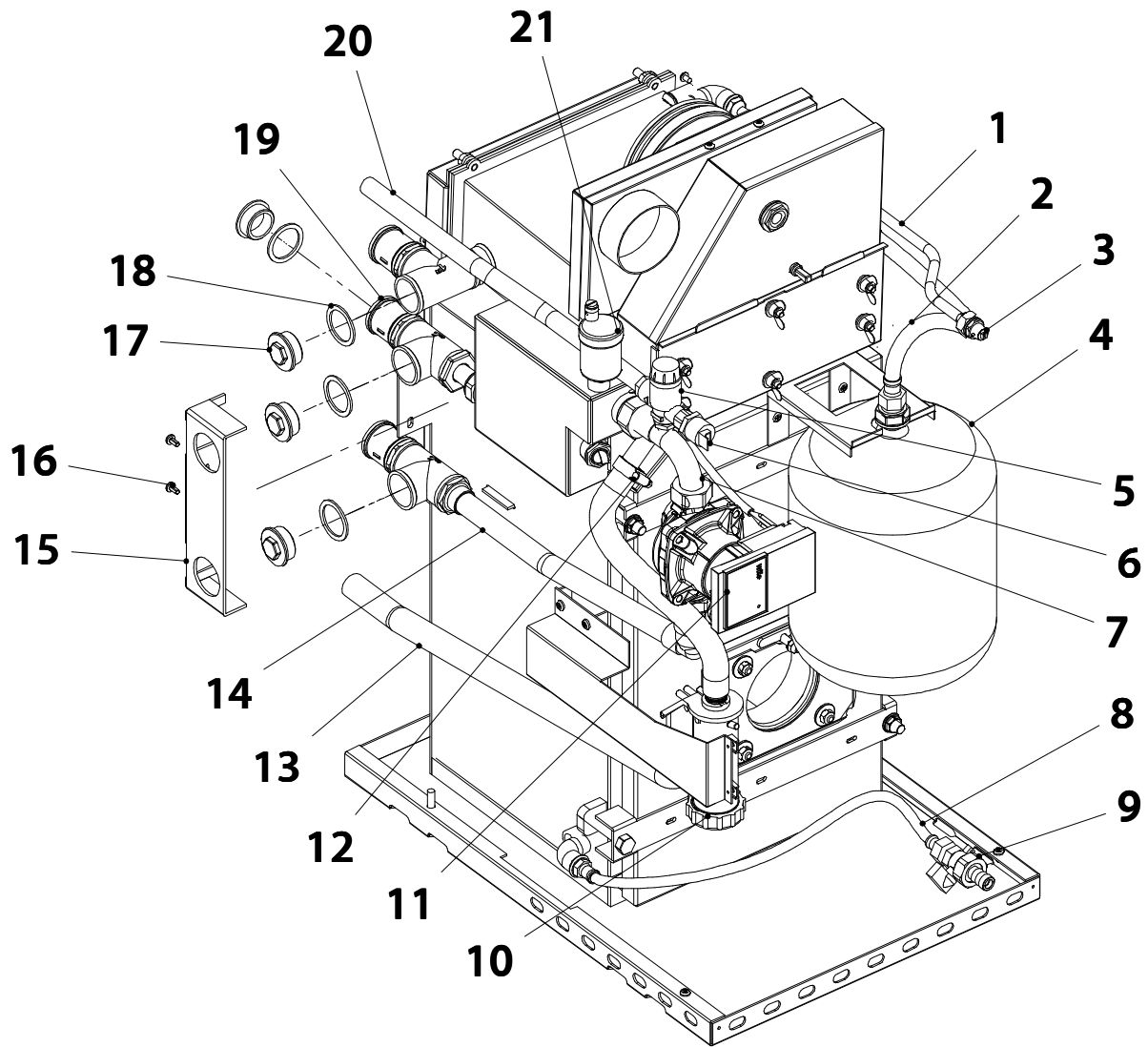
25.- LISTE PIECES DETACHEES

Chaudière



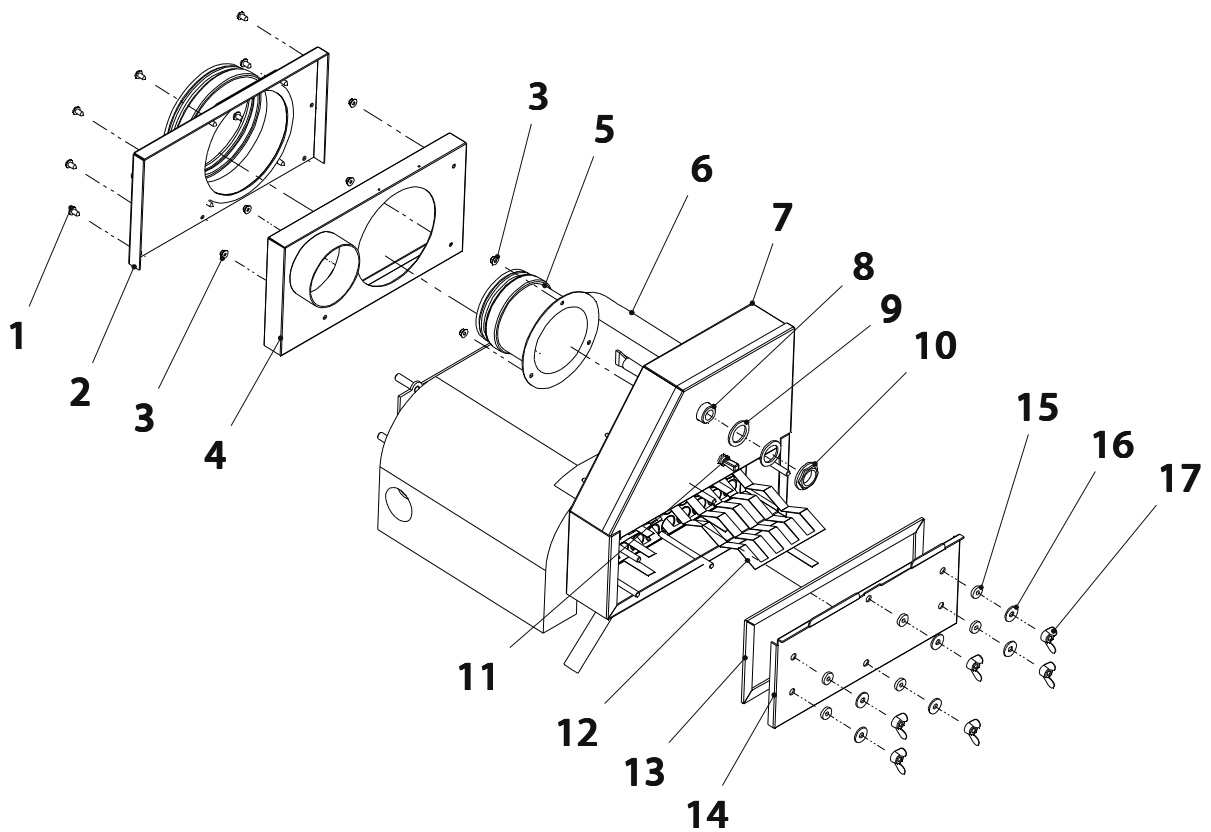
<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>	<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>
1	SEXT000238	Dessus	13	SAIS000215	Isolant lateral droit
2	SAIS000213	Isolant dessus	14	SEXT000304	Fermeture droite
3	SEPO002850	Arriere	15	CFER000058	Brosse nylon
4	SAIS000212	Isolant arriere	16	SELECAL010	Façade Électrique
5	SAIS000214	Isolant lateral gauche	17	SEXT000237	Porte
6	SEXT000240	Lateral gauche	18	SQUEMIN000	brûleur Fidelia 20
7	SEXT000343	Fermeture gauche		SQUEMIN001	brûleur Fidelia 30
8	CTOE000355	Pivot	19	CFER000252	Collier serrage
9	CTOR000089	Écrou M4	20	STUR000060	Tube extraflex
10	CFER000002	Garniture pour pivot	21	SAIS000218	Isolant
11	CFER000261	Clips attache	22	SCON001702	Condenseur
12	SEXT000241	Lateral droit			

Hydraulique



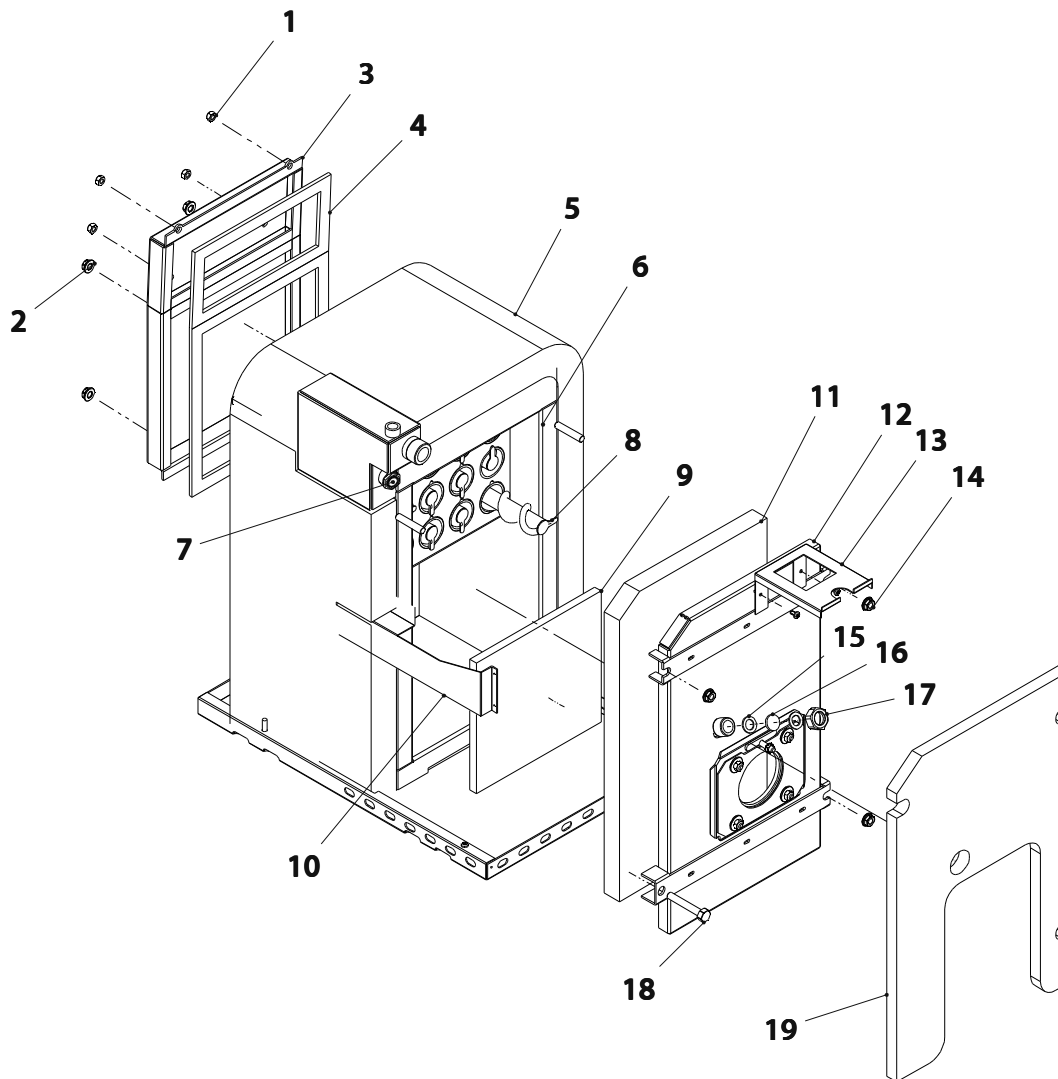
<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>	<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>
1	SCOB012843	Tube purgeur	12	CFER000313	Collier serrage
2	CFOV000185	Flexible tube	13	CFER000311	Tube siphon
3	CFOV000034	Purgeur manuelle	14	SCOB012838	Tube chauffage
4	SCON001705	Vase expansion chauffage	15	SPIN000008	Support tubes
5	CVAL000004	Vanne de sécurité.	16	CTOR000198	Vis M5
6	CELC000252	Capteur de pression	17	CFOL000114	Bouchon M 1"
7	SCOB012839	Tube pompe	18	CFOV000182	Joint 1"
8	CFOV000008	Flexible tube	19	SCOB012845	Tube chauffage optionale
9	CVAL000034	Vanne de vidange	20	STUR000102	Tube vanne de sécurité
10	CFOV000184	Siphon	21	SCON001275	Purgeur
11	CFOV000148	Pompe de chauffage			

Condenseur



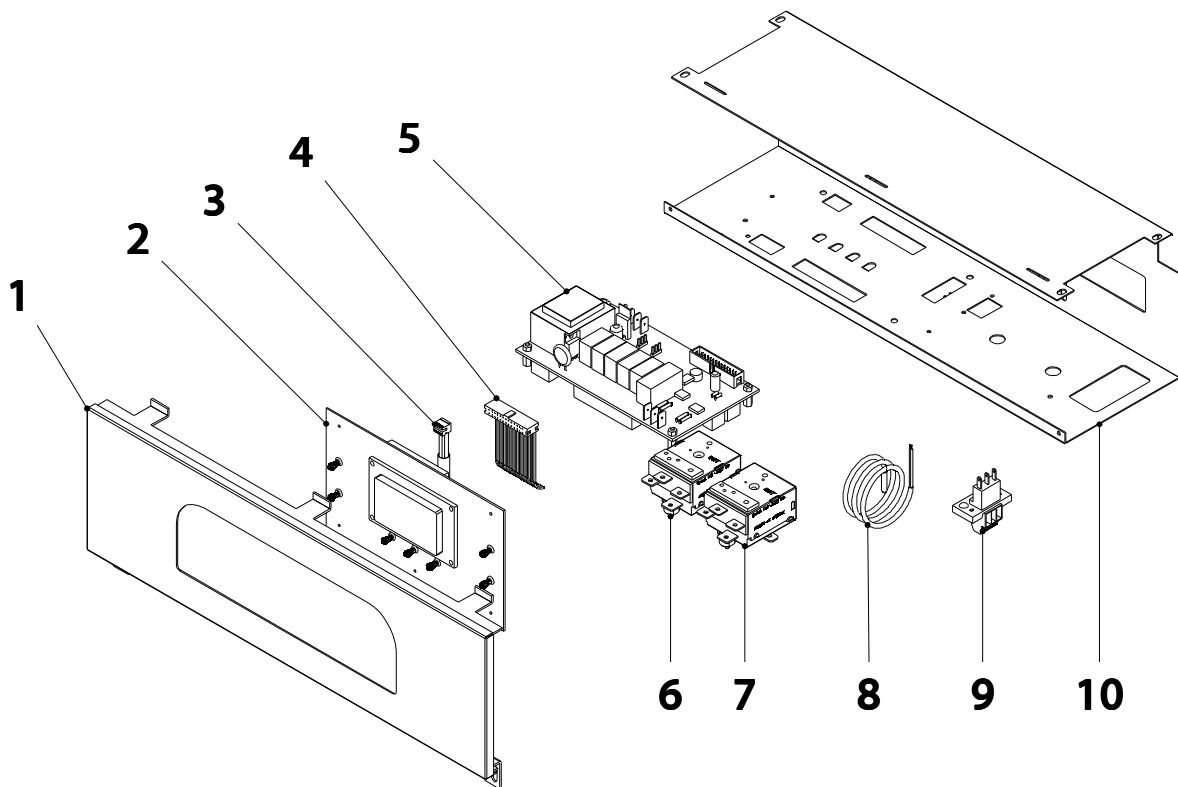
<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>	<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>
1	CTOR000073	Vis	10	CFOL000031	Écrou 1/2
2	SCON001704	Couvercle boîte d'air	11	CFER000305	Bouchon Ø10
3	CTOR000089	Écrou M4	12	SCHA012163	Turbulateur
4	SEPO002918	Boîte d'air		RCHAMIN000	Turbulateurs (8 unités.)
5	CGAS000372	Sortie de fumées Ø80	13	CAIS000019	Joint couvercle frontal
6	SAIS000210	Isolant condensateur	14	SCHA012139	Couvercle frontal
7	SCON001524	Condensateur	15	CAIS000022	Rondelle silicone
8	SCON000065	Gaine pour thermostat de fumées	16	CTOR00122	Rondelle M6
9	MAIS000063	Joint	17	CTOR000227	Écrou M6

Corps de chauffe



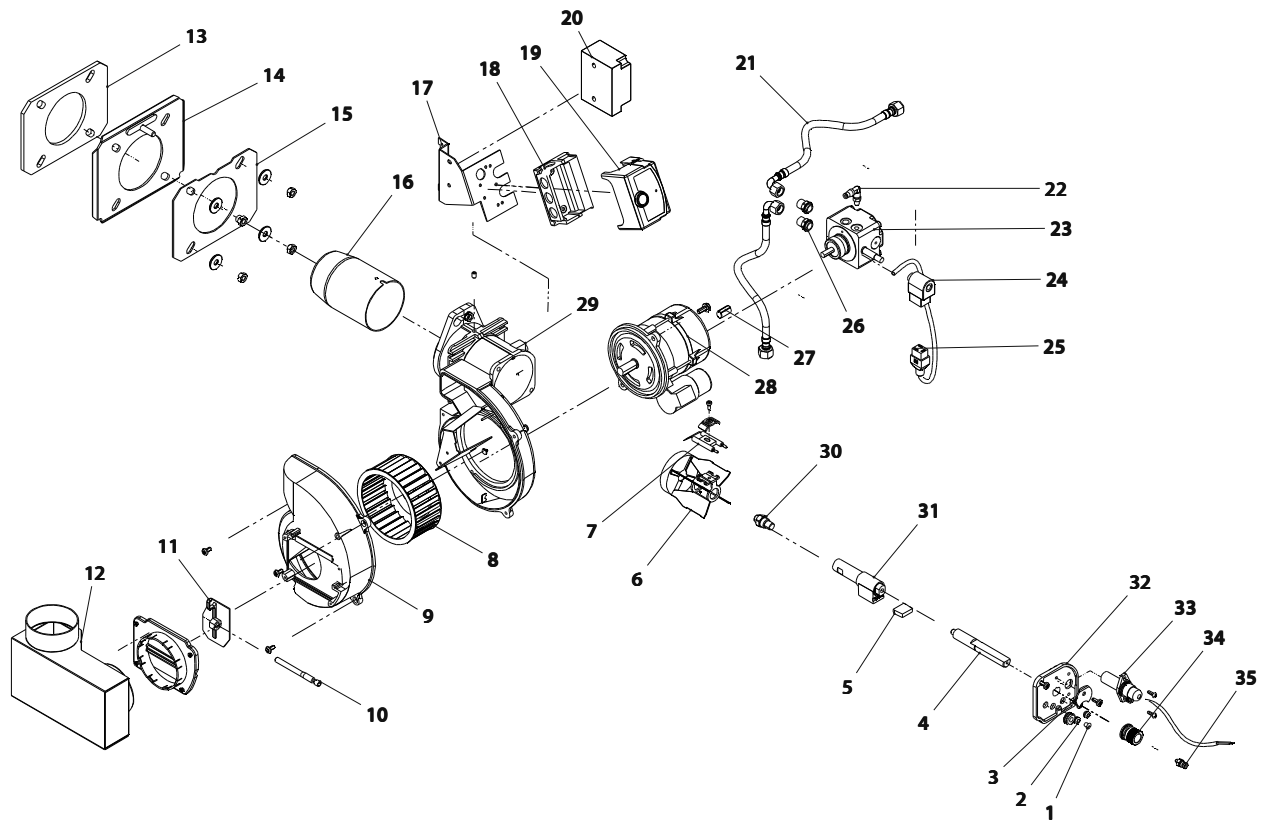
<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>	<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>
1	CTOR000092	Écrou M8	11	CAIS000020	Plaque porte
2	CTOR000039	Écrou M10	12	SCON001776	Porte
3	SCON001777	Boîte fumées	13	SCHA011901	Support vase expansion
4	SAIS000217	Joint boîte fumées	14	CTOR000039	Écrou M10
5	SAIS000209	Isolant corp	15	CFOV000158	Joint 3/4"
6	RCHAMIN001	Corps en Acier	16	COTR000010	Verre oeilleton
7	SCOB012844	Gaine pour thermostat de sécurité	17	CFOL000002	Écrou 3/4"
8	SCON000894	Déflecteur	18	CTOR000119	Vis M10
9	CAIS000024	Plaque isolante fond foyer	19	SAIS000211	Isolant porte
10	SCHA011924	Support siphon			

Tableau Électrique



N°.	Code	Denomination
1	RCAL000000	Embellisseur et crystal
2	CELC000360	Carte électronique afficheur
3	CELC000255	Câble de transducteur de pression
4	CELC000298	Câble union de carte
5	CELC000358	Carte d'alimentation
6	CELC000022	Thermostat de sécurité 110° 1,5m
7	CELC000022	Thermostat à fumée
8	CELC000234	Evolution de la sonde 0.90 mts
9	CELC000036	Weidmuller Power Strip 3 pôles
10	SCHA011946	Commode électrique

Brûleur



<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>	<u>Pos.</u>	<u>Code</u>	<u>Denomination</u>
1	CFER000074	Passe cables	20	CQUE000159	Transformateur
2	CFER000187	Passe cables	21	CQUE000191	Flexible alimentation fioul bruleur
3	SCHA002156	Fixation ligne	22	CTOR000007	Raccords rapide coude legris
4	CTOE000063	Ligne gicleur	23	CQUE000088	Pompe a fioul Danfoss
5	CQUE000027	Cable prechauffeur	24	CQUE000089	Bobine electrovanne Danfoss
6	CQUE000155	Disque turbulateur	25	CQUE000124	Cable bobine electr. Danfoss
7	CQUE000019	Jeu electrodes	26	CTOE000065	Ecrou pompe/Flexible
8	CQUE000044	Ventilateur bruleur	27	CQUE000004	Accouplement moteur pompe
9	SEPO001255	Volute clapet	28	CQUE000102	Moteur électrique
10	CTOE000064	Vis regulation d'air	29	SEPO001254	Volure support moteur
11	CQUE000151	Plaque du regulateur	30	CQUE000205	Gicleur OD-H 0,50-80°
12	SEPO002903	Collecteur		CQUE000077	Gicleur OD-H 0,65-60°
13	CQUE000033	Joint bride	31	CQUE000061	Rechauffeur
14	SOPE000085	Bride	32	SEPO001256	Plaque support ligne gicleur
15	CQUE000158	Joint bruleur	33	CQUE000050	Cellule photo Siemens
16	SCON001667	Buse bruleur (Fidelia 20)	34	CTOE000054	Boulon de regulation ligne
	CQUE000154	Buse bruleur (Fidelia 30)	35	CTOR000006	Raccords rapide DROITS legris
17	CQUE000165	Support de transformateur			
18	CQUE000129	Base boite de controle			
19	CQUE000169	Boite de controle			

26.- GARANTIE

La garantie est assujettie à une mise en service par un Service Après Vente agréé Calideal ainsi qu'à un entretien annuel fait par un professionnel.

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 (éléments défectueux): 3 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.

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.

Toute reproduction totale ou partielle en vue de leur publication ou de leur diffusion par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, même à titre gratuit, est strictement interdite sans autorisation écrite préalable de la société Calideal.

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

www.calideal.com

