

BRÛLEURS À PELLETS NEMESIS



**MANUEL D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET
D'ENTRETIEN AVEC
CONTRÔLEUR STANDARD**

Contenu	
1. INTRODUCTION	4
2. AVERTISSEMENTS	5
3. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	8
4. GARANTIE ET SERVICE	10
5. INFORMATIONS GÉNÉRALES	11
6. SPÉCIFICATION TECHNIQUE	13
6.1 Pièces principales	13
6.2 Spécifications	14
6.3 Spécifications du carburant	15
7. INSTALLATION	15
7.1 Montage du brûleur	15
7.2 Connexions électriques	18
7.3 Dispositions de sécurité	18
7.3.1 Panne de courant électrique	19
7.4 Système d'évacuation des gaz de combustion	20
7.5 Ventilation de la chaufferie	21
8. FONCTIONNEMENT	22
8.1 Première mise en service	22
8.2 Étalonnage du carburant	23
8.3 Vérifications préliminaires avant chaque opération	27
8.4. Mise en service	28
9. CONTRÔLEUR	30
9.1 Menu utilisateur	30
9.1.1 Heure - Date	30
9.1.2 Langue	31
9.2 Étapes de fonctionnement	31
9.2.1 Puissance de combustion	31
9.2.2 Thermostats	32
9.2.3 Recette	32
9.2.4 Chrono	33
9.3 Panneau LCD	34
9.4 DÉMARRAGE Rapide	35
9.5 Liste des E/S	37
9.6 Schéma de connexion électrique	38
9.7 Sorties configurables	39
9.7.1 Soupape de sécurité pour pellets	39

9.7.2 Moteur de chargement des pellets	39
9.7.3 Sortie sous thermostat	39
9.7.4 Moteur de nettoyage	39
9.7.5 Vanne d'air	39
9.7.6 Nettoyage du moteur 2	39
9.7.7 Gestion de l'échangeur	40
9.8 Entrées configurables	40
9.8.1 Gestion du capteur de niveau de pellets	40
9.8.2 Gestion des fins de course	40
9.9 Liste des paramètres	41
9.10 Algorithme de contrôle	45
9.11 Messages d'erreur et dépannage	50
9.12 Gestion du système de chauffage	52
9.12.1 Système de chauffage de type HYDRO	52
9.12.2 Système de chauffage de type AIR	52
9.12.3 Fonction antiblocage de la pompe	52
10. ENTRETIEN ET SERVICE	53
10.1 Nettoyage périodique du brasier	53
10.2 Fonction d'arrêt automatique	53
10.3 Nettoyage quotidien	53
10.4 Periodic Maintenances	54
10.5 Entretien saisonnier	56
11. FORMULAIRE DE MISE EN SERVICE	58

Cher client,

Bienvenue dans la famille de produits Brûleur à pellets de la série Nemesis.

Nous vous remercions de votre contribution à laisser un monde propre à l'avenir en choisissant un brûleur à pellets respectueux de l'environnement qui vous aide à atteindre votre niveau de confort idéal grâce à sa conception compacte, son rendement élevé, ses faibles valeurs d'émission et ses fonctions faciles à utiliser, offrant un allumage automatique des pellets et fonctions d'entretien faciles.



AVERTISSEMENT!

Risque de vie et de propriété !



PRUDENCE!

Risque potentiel pour le produit et l'environnement !



NOTE!

Recommandation pour l'utilisateur !

1. INTRODUCTION

Ce manuel comprend les informations concernant le fonctionnement, l'utilisation et l'entretien de **Modèle NEMESIS Brûleurs à pellets autonomes**. Ce manuel à lui seul n'est pas suffisant pour une installation, un fonctionnement et une utilisation corrects ; les installateurs, les services et l'utilisateur final doivent suivre les règles spécifiées dans les normes locales EN + en vigueur, les directives CE et les codes locaux. Ce manuel donne des informations supplémentaires et des précautions.

Veillez conserver ce livret à proximité de l'appareil dans un endroit sûr dans la chaufferie pour référence future.

En raison du développement continu des méthodes, de la conception et de la fabrication, le contenu de ce document peut changer à tout moment et sans préavis. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs ou les dommages de toute nature attribués à cette publication.

VEUILLEZ LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT LE MANUEL AFIN DE POUVOIR FAIRE FONCTIONNER VOTRE CHAUDIÈRE EN TOUTE SÉCURITÉ ET AVEC UNE HAUTE EFFICACITÉ PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE.



2. AVERTISSEMENTS



- Ces consignes de sécurité doivent être lues et parfaitement comprises avant la première utilisation du système, afin d'éviter une utilisation incorrecte pouvant entraîner des blessures ou des dommages au système.
- Ce brûleur doit être installé sur une chaudière conformément aux réglementations locales et internationales en vigueur, uniquement dans des locaux bien aérés et à l'abri du gel, intérieurs mais autres que les pièces d'habitation.
- N'ouvrez aucune partie du brûleur pendant qu'il est en marche. La connexion électrique doit être coupée avant tout processus de nettoyage, d'entretien, etc.
- Tous les travaux d'installation, d'assemblage et d'entretien, de réparation et de remplacement de composants doivent être effectués exclusivement par du personnel entièrement formé et professionnellement qualifié et doivent être conformes à ce manuel et aux codes et exigences locales de l'autorité compétente, ou en l'absence de telles exigences, s'appliquent aux directives CEE et aux normes européennes (EN).
- Le brûleur ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles spécifiées dans ce livret. Une installation, une mise en service ou une utilisation incorrecte peut provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.
- Ce brûleur est conçu uniquement pour le fonctionnement de générateurs d'air chaud et de chaudières à eau chaude (max. 90 °C). La pression du système doit être conforme à la pression de fonctionnement limitée spécifiée sur la plaque signalétique de la chaudière et dans ce livret. Le fluide caloporteur peut être à la fois de l'air et de l'eau.
- Ce brûleur peut être adapté à toutes les chaudières à gaz, liquides ou à combustible solide, et il est compatible avec presque toutes les chaudières, si les instructions de montage décrites dans la section suivante ont été suivies.



- Le brûleur doit être alimenté avec les combustibles secs à granulés de bois spécifiés dans ce manuel. L'utilisation d'autres combustibles solides tels que le charbon et les noyaux d'olive avec un taux d'humidité supérieur à 20 % peut provoquer la formation de goudron au niveau de la chaudière et provoquer un retour de flamme qui endommagerait le brûleur. Cette situation annulera la garantie du brûleur.
- Le système de fumées de la chaudière sera conçu pour répondre à la réglementation en vigueur et être conforme à la norme EN 1856 - 1 : 209. L'appareil de type B22 doit garantir que le conduit de fumée a un tirage minimum adéquat de -2 à -8 Pa sans aucune fuite vers la chaufferie. L'installation d'un détecteur de monoxyde de carbone est recommandée. Le raccordement de la chaudière au conduit de fumée doit être effectué par un technicien agréé. Il sera nécessaire que la conception soit soumise pour la planification de presque toutes les installations ; cela relèvera de la responsabilité du client et du concepteur. Le système de cheminée utilisé doit être homologué selon les exigences ULC S629. Cette chaudière est équipée d'un ventilateur forcé pouvant créer une pression positive dans le système de ventilation si le tirage naturel du système est faible.
- Il est essentiel qu'une pompe appropriée soit installée dans le système de circulation qui doit être maintenue en fonctionnement à tout moment lorsque le brûleur est utilisé.
- Ne jamais obstruer les ouvertures de ventilation de la chaufferie pour un fonctionnement sûr et efficace. Une alimentation en air adéquate pour la combustion et la ventilation doit toujours être assurée.
- Les brûleurs ne doivent pas être installés dans des zones où des vapeurs et des matériaux inflammables sont susceptibles d'être présents. Pour éviter d'endommager le brûleur, il faut éviter la contamination de l'air de combustion par des niveaux élevés de poussière ou d'hydrocarbures halogénés (par exemple solvants, propulseurs de bombe aérosol, produits de nettoyage, adhésifs, etc.). Le taux d'humidité ne doit pas être trop élevé dans les chaufferies.
- La chaufferie ne doit pas être utilisée à d'autres fins et ne doit pas avoir de connexion ouverte avec les autres pièces d'habitation fermées. La porte de raccordement doit être hermétique, résistante au feu et à fermeture automatique.
- Tous les dispositifs de contrôle doivent être fonctionnels et fonctionner à tout moment dans les limites spécifiées. Si l'un d'entre eux présente un dysfonctionnement, n'utilisez pas le système et appelez un technicien de service qualifié.

- Si le système de chauffage est chauffé à plus de 80 °C, ne fournissez pas d'eau froide au système pour un refroidissement rapide. Cela peut provoquer une explosion. Attendez que la chaudière refroidisse naturellement jusqu'à 40 °C avant toute opération.
- N'utilisez pas cet appareil si une partie a été sous l'eau. Appelez immédiatement un technicien de service qualifié pour vous inspecter.
- Ne touchez pas le corps du brûleur, la sortie des fumées et le conduit de fumée de la chaudière. Ces zones sont trop chaudes et peuvent brûler gravement.
- Lors du démarrage d'une nouvelle installation, la première mise en service doit être effectuée par un technicien de service qualifié.
- Après la mise en service de la réparation, les travaux de maintenance sont sous la responsabilité de l'utilisateur et doivent être effectués par un technicien de service qualifié.
- Si vous souhaitez modifier le type de carburant à l'avenir, veuillez appeler votre technicien de service agréé. Le changement de type de carburant peut nécessiter des changements de pièces ou de dispositifs et sûrement de nouveaux ajustements. N'essayez jamais de changer le type de carburant par vous-même ou par des personnes non autorisées.
- À l'exception des opérations spécifiées dans ce manuel, ne touchez aucune partie du brûleur pour le réglage ou l'entretien.
- Les couvercles des composants électriques ne peuvent être retirés que si l'alimentation électrique a été coupée.
- Éteignez l'installation avant l'entretien et le ramonage de la cheminée. Le système doit refroidir avant d'ouvrir la porte de l'armoire. Attendez environ 20 minutes ou jusqu'à ce que la température du système sur l'écran soit inférieure à 40 °C
- Des liquides ou des gaz inflammables ne doivent jamais être utilisés dans la chambre de combustion.
- Le brûleur a une fonction d'allumage automatique. N'UTILISEZ PAS DE PRODUITS CHIMIQUES OU DE FLUIDES POUR ALLUMER LE FEU.
- NE BRÛLEZ PAS DE DÉCHETS, D'ESSENCE, DE NAPHTA, D'HUILE MOTEUR OU AUTRES MATÉRIAUX INAPPROPRIÉS.
- Il est recommandé de disposer d'un extincteur testé, de capacité adaptée et homologué dans la chaufferie.
- Il doit y avoir un accès ou une possibilité d'accès à l'air extérieur dans la chaufferie, par exemple une ouverture fixe doit être prévue et doit être toujours ouverte. Pour une combustion adéquate, le brûleur a besoin d'un apport continu d'air frais. (min. 300 cm²). Veuillez vous référer à la CSA B365 qui fournit des informations sur l'air pour la combustion et la ventilation.
- La protection contre la surchauffe de l'eau de la chaudière est intégrée dans le système de contrôle.
- Il est recommandé d'utiliser un masque anti-poussière lors du nettoyage du brûleur et de la vidange de la grille.
- Les cendres doivent être placées dans un récipient en acier avec un couvercle hermétique et déplacées à l'extérieur ; ne mettez aucun autre déchet dans ce conteneur.
- La cheminée ou le conduit de fumée est l'un des facteurs les plus critiques dans le bon fonctionnement de tout brûleur de type Nemesis monté sur un appareil de chauffage à combustible solide. Une bonne cheminée fournira un tirage continu et fiable pour évacuer les gaz d'échappement de votre chaudière. La chaudière doit être raccordée à une cheminée agréée par les autorités locales. Aucun autre appareil ne doit être raccordé à ce conduit. La chaudière doit être raccordée au conduit de fumée avec le trajet de tuyau de poêle noir le plus court et le plus direct. Maintenir un minimum de 460 mm entre le conduit de fumée et les surfaces combustibles. Avant l'opération, l'installation doit être inspectée et approuvée par des professionnels qualifiés (c'est-à-dire un ramoneur, un entrepreneur agréé en plomberie et chauffage, un électricien, etc.). Le brûleur ne sera plus sous garantie si la chaudière n'est pas raccordée à une cheminée appropriée. Si vous avez un problème de tirage (trop ou pas assez), il faudra peut-être envisager des ventilateurs inducteurs de tirage ou des régulateurs de tirage. La condensation dans la cheminée doit être évacuée avant la chaudière.

- Une autre exigence importante est que la cheminée et le tuyau de raccordement doivent être isolés pour des raisons de sécurité et pour éviter la condensation et une réduction du tirage provoquée par un refroidissement excessif du gaz dans la cheminée.
- Il est recommandé d'utiliser une alimentation de secours telle qu'un UPS (alimentation sans interruption sur batterie) pour un fonctionnement sûr en cas de coupure de courant.
- Avant de commencer le montage, la réparation ou l'entretien, ainsi que lors de tout travail de connexion, assurez-vous que l'alimentation principale est débranchée et que les bornes et les fils électriques sont hors tension.
- Le régulateur de contrôle du brûleur ne peut pas être utilisé si son boîtier est endommagé.
- En aucun cas la conception du régulateur ne peut être modifiée.
- Gardez le régulateur hors de portée des enfants.
- Une mauvaise sélection des paramètres peut provoquer des dysfonctionnements et de graves problèmes du brûleur et de la chaudière (par exemple surchauffe de la chaudière, etc.).
- Les paramètres programmés ne doivent être modifiés que par un technicien de service agréé.
- Le système électrique dans lequel fonctionne le régulateur doit être protégé au moyen d'un fusible, sélectionné en fonction des charges appliquées.

Directive DEEE 2002/96/CE : Loi relative aux équipements électriques et électroniques.

- Recyclez le produit et l'emballage à la fin de la période d'utilisation opérationnelle de manière appropriée.
- Ne jetez pas le produit avec les déchets normaux,
- Ne brûlez pas le produit.
- Le stockage du combustible ne doit pas se trouver dans les chaufferies. Il est recommandé de stocker le combustible dans une pièce fraîche et sans humidité.
- Si des ventilateurs sont utilisés dans la zone de stockage du combustible, ils doivent être installés de manière à ne pas créer de pression négative dans la pièce où se trouve l'appareil à combustible solide.
- Gardez les portes de l'appareil fermées et maintenez les joints en bon état.
- Tous les couvercles, boîtiers et protections doivent être maintenus en place à tout moment, sauf pendant la maintenance et l'entretien.
- Lorsque le bois brûle lentement, il produit du goudron et d'autres vapeurs organiques qui se combinent à l'humidité expulsée pour former de la créosote. Les vapeurs de créosote se condensent dans le conduit de cheminée relativement froid d'un feu à combustion lente. En conséquence, des résidus de créosote s'accumulent sur le revêtement du conduit de fumée. Lorsqu'elle est allumée, cette créosote produit un feu extrêmement chaud. Le carneau de cheminée et la cheminée doivent être inspectés au moins deux fois par mois pendant la saison de chauffage pour déterminer si une accumulation de créosote s'est produite. Si de la créosote s'est accumulée, elle doit être retirée pour réduire le risque de feu de cheminée. Veuillez vous référer à la section « ENTRETIEN » pour le nettoyage de l'appareil et du système de cheminée, ainsi que la procédure à suivre en cas de feu de cheminée à la créosote.
- Le brûleur doit être allumé uniquement par son alimentateur à vis d'origine.
- Recommandation : Pour les longues durées de fonctionnement du brûleur, afin de réduire les émissions start-stop et de réduire les coûts de maintenance, la chaudière doit être équipée d'un ballon tampon, d'un ballon tampon à thermosiphon ou d'un ballon tampon combiné. Dans la pratique, des capacités tampons comprises entre 25 et 35 litres/kW ont fait leurs preuves. Tenez compte des exigences spécifiques à chaque pays concernant les réservoirs de stockage tampon.
- Le brûleur est réglable dans une plage de puissance de 30 % à 100 % de la puissance nominale. Les appareils doivent être exploités si possible dans la plage de puissance moyenne et supérieure (ajustée aux besoins thermiques respectifs) afin d'éviter des émissions inutiles en fonctionnement à faible charge.
- Le brûleur doit être alimenté avec les combustibles spécifiés dans ce manuel. Utilisez uniquement les combustibles recommandés par nos soins - granulés de bois selon EN 14961-2, classe A1+ A2 (Ø 6 mm). Ce n'est qu'ainsi que vous pourrez garantir un fonctionnement à faibles

émissions, économique et sans problème de votre installation de chauffage à pellets. Le non-respect entraînera l'annulation de la garantie.

- Le brûleur peut être adapté aux systèmes de chauffage à vase d'expansion ventilé ouvert ou fermé. Le système doit disposer d'un système d'extension correspondant. Assurez-vous que le vase d'expansion et les tuyaux à ventilation ouverte sont protégés contre le gel et qu'il n'y a pas de vannes manuelles entre la chaudière et le vase d'expansion.

3. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous faisons par la présente la déclaration suivante sous notre seule responsabilité en ce qui concerne la marque de l'appareil ; Nemesis 25, Nemesis 30, Nemesis 40, Nemesis 50, Nemesis 60 et Nemesis 80 sont conformes aux exigences des directives

Que

- Les matériaux utilisés dans cet appareil ont été sélectionnés pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement de ces appareils et pour que les matériaux soient résistants aux influences chimiques, mécaniques et thermiques auxquelles les appareils seront exposés pendant leur durée de vie prévue,
- Pour les pièces transportant du gaz, aucun joint soudé tendre n'est appliqué,
- Les réglages qui ne devraient pas être modifiés ont été scellés,
- L'amiante n'a pas été utilisée dans la construction du brûleur,
- Tous les composants utilisés dans la construction du brûleur sont approuvés CE,
- Le brûleur est fabriqué dans notre usine enregistrée ISO 9001-2015.
- Veuillez vérifier s'il existe une copie la plus récente du manuel du brûleur dans la chaufferie, sinon veuillez en laisser une copie.

The image shows the CE mark, which consists of the letters 'C' and 'E' in a stylized, bold, sans-serif font. The 'C' is on the left and the 'E' is on the right, both with a slight curve. They are centered within a thin black rectangular border.

Déclaration de conformité CE
Déclaration de conformité CE
CE Déclaration de conformité

Nous

Déclarons sous notre seule responsabilité que la gamme de Brûleurs
Brûleurs à pellets : NEMESÏS 25, 30, 40, 50, 60 et 80

est conforme aux exigences de la directive

Politique Directif Directif	Norme Standard Normes	remarque Remarque Remarque
Directive ROHS 2011/65/UE		-
2014/35/UE Directive basse tension	EN 60335-2-102 EN 60335-2-15	-
2014/30/UE Compatibilité électromagnétique	EN 60730-2-5 EN 60730-2-9 EN 60730-2-6 EN 60730-2-14	-

- Aucune partie du brûleur ne contient de matière réputée nocive.
- La documentation (instructions de fonctionnement et d'installation) livrée avec le produit doit être rédigée dans la langue du pays de destination.

4. GARANTIE ET SERVICE

À condition que les principes, avertissements et normes énoncés dans le fonctionnement dans ce manuel et en tenant compte de la réglementation nationale d'installation du pays (en l'absence ou de telles exigences, ils doivent se référer aux normes, directives et codes EN) soient respectés. Avec, votre brûleur sera garanti pendant une période de 2 (deux) ans à compter de la date d'expédition (du fabricant) contre tout défaut de matière et de fabrication.

Le certificat de garantie doit être rempli par le vendeur et la vérification de l'installation et de la mise en service par un technicien de service qualifié (par le vendeur) doit être remplie et envoyée au vendeur à des fins de garantie.

Une mauvaise installation, maintenance et utilisation ne seront pas couvertes par la garantie.

La durée de vie minimale de ces brûleurs est de 10 (dix) ans. Le producteur et les fournisseurs s'engagent à fournir le service et les pièces de rechange aux chaudières pendant cette période.

La garantie ne s'applique pas au brûleur s'il fonctionne avec un combustible non prescrit par le fabricant.

Le brûleur doit être alimenté avec les combustibles spécifiés dans ce manuel. Utilisez uniquement les combustibles recommandés par nos soins - granulés de bois selon EN 14961-2, classe A1+ A2 (Ø 6 mm). Ce n'est qu'ainsi que vous pourrez garantir un fonctionnement à faibles émissions, économique et sans problème de votre installation de chauffage à pellets. Le non-respect entraînera l'annulation de la garantie.

Exclusions

Notre garantie ne couvre pas l'usure quotidienne. De plus, le fabricant décline toute responsabilité et notre garantie sera annulée dans les cas suivants :

- le brûleur a été mal installé, mal entretenu ou mal utilisé de quelque manière que ce soit,
- le système de commande du brûleur a été perturbé de quelque manière que ce soit,
- Système de chauffage dans lequel le brûleur est installé
- le brûleur utilise un combustible non prescrit,
- Toute procédure effectuée par un tiers non autorisé par le fabricant, ainsi que tout non-respect des présentes conditions générales et des consignes de sécurité décrites ci-dessous, entraîneront le refus de toute demande de garantie ainsi que la résiliation de la période de garantie restante du produit.

- (1) Un installateur agréé sera requis pour l'installation ; montage et/ou mise en service afin de commencer légitimement une période de garantie valable.
 - a. Le document de certificat de garantie sera délivré à la mise en service à compter de la date de mise en service initiale.
 - b. Le formulaire de vérification de l'installation et de mise en service doit être complété par un technicien agréé.
 - c. Toute la documentation doit être envoyée au fabricant pour que les conditions de garantie s'appliquent.
- (2) L'entretien périodique du système doit être effectué au moins une fois par an ou au plus tard lorsque le système atteint 1 500 heures de fonctionnement. L'entretien doit être effectué par des techniciens agréés. Si les services réguliers ne sont pas effectués et ne peuvent être prouvés par des documents valides, les frais de réparation seront facturés et la garantie sera annulée.
- (3) Une installation incorrecte du système et des composants ne sera pas couverte par cette garantie, pas plus que les causes/effets de ces pannes sur la chaudière. L'entretien doit être effectué par des techniciens agréés. Si les formes d'installation et le système installé ne correspondent pas réellement, la garantie sera annulée.
- (4) Les procédures de maintenance sont telles que définies dans ce manuel, si elles ne sont pas complétées et enregistrées correctement, la garantie sera annulée.
- (5) La garantie sera annulée si la conception du conduit de fumée n'est pas conforme à la norme EN1856.1 : 2009. Il doit y avoir un vide minimum de -2 pa et maximum -8 pa dans le dessus de la chaudière lorsque le ventilateur du système ne fonctionne pas.
- (6) La garantie sera invalide si le brûleur est endommagé et/ou ne fonctionne pas correctement, en raison de la corrosion due à des propriétés d'humidité inappropriées/accumulation de débris et/ou de carbonate.
- (7) Le certificat de garantie sera délivré à l'issue de la mise en service conformément aux conditions de conformité, selon les détails de la garantie.
- (8) Une mauvaise qualité du combustible peut également endommager votre système et l'environnement. Utilisez uniquement les combustibles recommandés par le fabricant et la gamme de brûleurs NemesiS est conçue pour brûler du combustible de qualité ENplus A1 de granulés de bois de 6 mm.
- (9) Les combustibles utilisés en dehors de cette plage entraîneront la résiliation de la garantie. Il est essentiel de s'assurer que celui utilisé est approuvé par le fabricant.
- (10) Si l'intervention du service client est nécessaire à la suite d'une panne due à un carburant de mauvaise qualité, l'utilisateur sera facturé même si le système est dans une période de garantie valide. Dans de tels cas, les frais de réparation du système seront facturés à l'utilisateur.
- (11) L'utilisation d'un combustible non conforme aux spécifications du fabricant annulera toute réclamation au titre de la garantie.
- (12) L'installation électrique doit être conforme aux normes locales en ce qui concerne la limitation des tensions +/- . Toutes les tensions en dehors de ces exigences où des dommages sont causés ne sont pas couvertes par cette garantie.
- (13) Les pièces et composants de l'appareil endommagé doivent être remplacés uniquement par des pièces de rechange d'origine. Des solutions alternatives annuleront cette garantie.
- (14) Les appels de service inutiles pour des pannes d'utilisateur telles que « panne de combustible » ou « le système n'est pas branché au secteur » et « problèmes induits par l'utilisateur » similaires seront facturés au client.
- (15) Pour les installations de combustion de pellets, les prescriptions selon les normes A M 7136 (Logistique de transport et de stockage) et M 7137 (Exigences en matière de stockage de pellets) doivent être respectées.
- (16) Les bouches d'aération des chaufferies doivent être ouvertes à tout moment. Cette garantie ne couvrira pas les dommages ou les frais de service dus à un apport insuffisant d'oxygène au brûleur en raison d'événements obstrués, couverts ou mal conçus.

5. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les brûleurs NEMESIS sont une unité complète avec une unité de régulation, un ventilateur forcé, une alimentation en combustible et un silo. Un aspirateur de fumées peut être fourni en option. N'essayez pas de modifier aucun de ces éléments.

Les brûleurs NEMESIS sont des appareils automatiques à granulés avec grille amovible et fût de type coque semi-cylindrique fabriqués en acier inoxydable à haute résistance à la chaleur.

Ils sont fabriqués par une entreprise enregistrée ISO 9001-2015.

Les brûleurs ont été spécialement conçus et fabriqués pour effectuer une combustion efficace, notamment avec des granulés de bois.

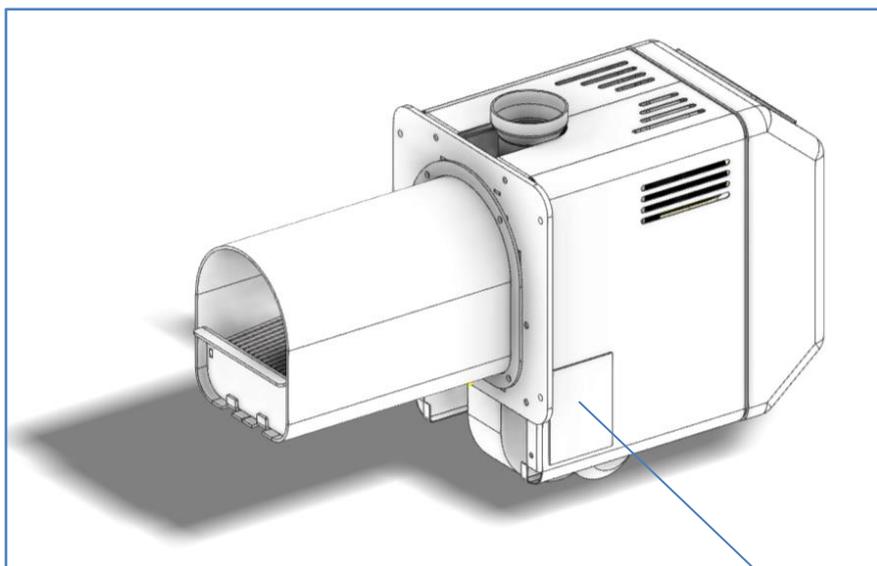
Ils ont une faible charge thermique dans la chambre de combustion pour une combustion propre avec de faibles émissions d'oxyde d'azote afin de garantir les exigences d'Eco Design 2020.

La qualité du matériau, la forme et le dimensionnement des composants garantissent un fonctionnement sûr et une longue durée de vie de la chaudière et du brûleur.

Le régulateur de chaudière est un appareil électronique destiné aux brûleurs NEMESIS. Il remplit les fonctions suivantes :

- Allumage automatique du pellet,
- Stabilisation automatique d'une température eau/air ou ambiante donnée des appareils de chauffage et/ou cycle ballon tampon,
- Fonctions programmées pour le quotidien, la semaine ou le week-end

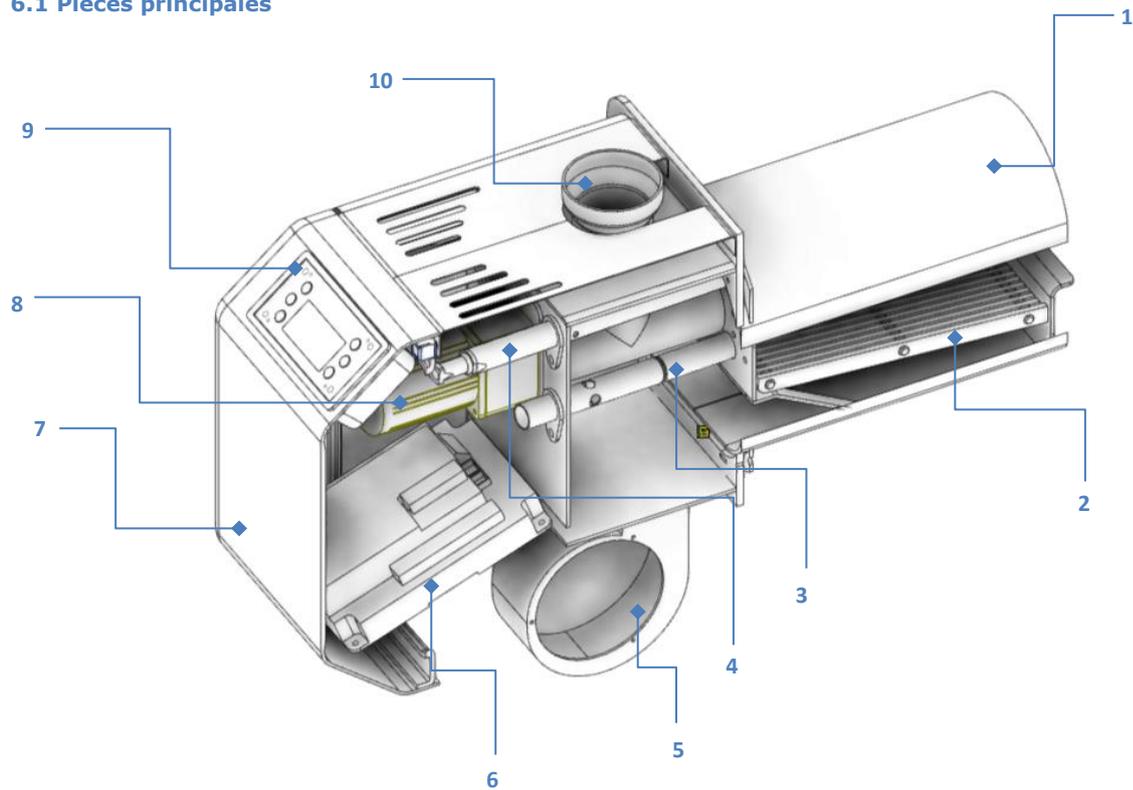
Il y a des plaques d'identification de produit sur tous les produits. Ces plaques contiennent des informations techniques et de performances de l'appareil. De plus, selon les informations « Numéro de série », la commande des pièces de rechange et la période de garantie peuvent être vérifiées.



NEMESIS SERIES PELLET BURNERS		CE
Model	NEMESIS 30	
Fuel Type	Wood Pellet - C1	
Nom. Heat Input/Output	34.9 / 31.9 kW	
Min. Heat Input/Output	10.1 / 9 kW	
Min-Max. Operating Temp.	55-90 °C	
Boiler Class	5	
Electrical Connections	230 Vac, 2.8 A, 50 Hz	
Nom./Max Power Consumption	124 / 630 W	
Date of Test	/ / 20	
Date of Manufacture	/ / 20	
Serial No	<input type="text"/>	
CHAUFFAGE FRANÇAIS <small>Group SANNOVER</small>		<small>Importer Address : 300, Route de Certines 01260 Montagnat, Auvergne-Rhône-Alpes, FR. Tel : +33 07 66 37 29 68 ✉ : info@multitermique.com Rev:2401/05</small>

6. SPÉCIFICATION TECHNIQUE

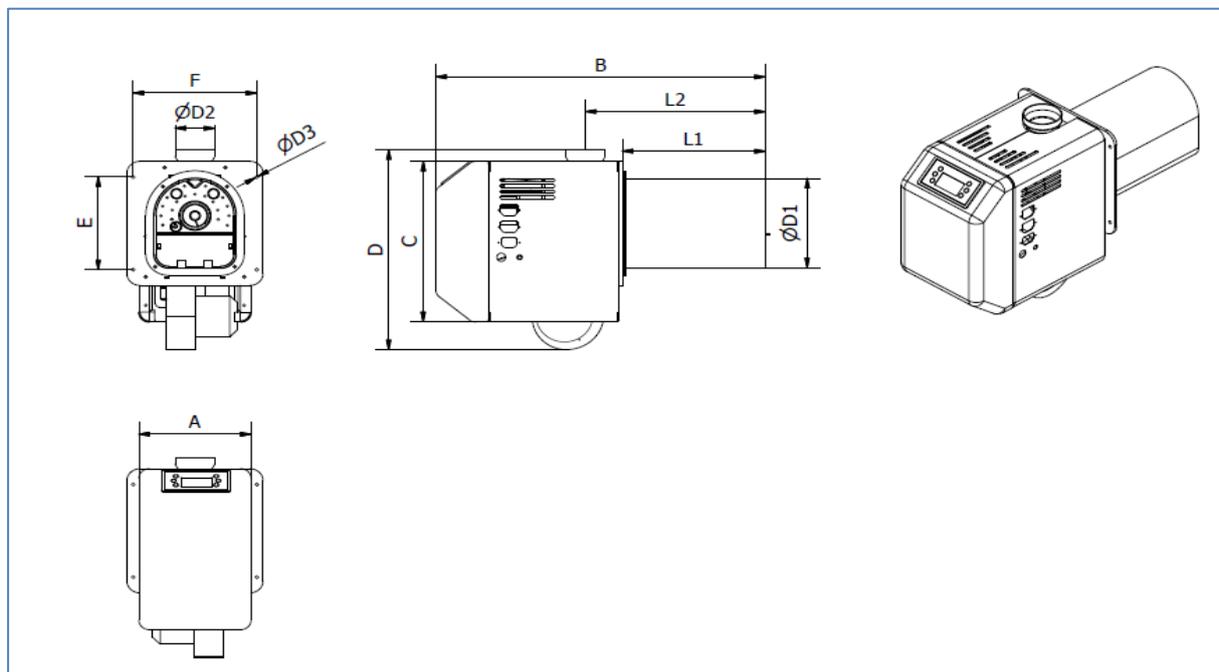
6.1 Pièces principales



1	Fût de brûleur	6	Manette
2	Grille	7	Boite en plastique
3	Allumeur en céramique	8	Motoréducteur
4	Photocellule	9	Écran LCD
5	Ventilateur du brûleur	dix	Ligne d'alimentation

6.2 Spécifications

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU BRÛLEUR À GRANULÉS DE BOIS DE LA SÉRIE NEMESIS		UNITÉ	TYPE DE BRÛLEUR					
			25	30	40	50	60	80
CAPACITÉ	Puissance Calorifique Nominale - Minimale	kW	25 - 7,5	30 - 9	40 - 12	50 - 15	60 - 18	80 - 24
		kcal/h	21,500 - 6,450	25,800 - 7,740	34,400 - 10,320	43,000 - 12,900	51,600 - 15,480	68,800 - 20,640
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	Température Limite de Sécurité	°C	95					
	Température Maximale de Fonctionnement	°C	80					
	Température Minimale de Retour de l'Eau	°C	55					
	Raccordement Électrique	-	230 Vac ±10%, 50 Hz, 5A Fusible					
	Type de Carburant	-	Ø6 mm Granulés de Bois de Première Qualité C1, EN Plus A1					
	Consommation Approximative de Carburant	Pleine charge & Charge partielle	kg/h	4.6 - 1.36	5.5 - 1.63	7.3 - 2.17	9.3 - 2.74	11.2 - 3.29
DIMENSIONS PRINCIPALES	Largeur, A	mm	214					
	Longueur, B	mm	575		635		685	
	Hauteur, C	mm	336					
	Hauteur totale, D	mm	419					
	Diamètre du Tube de Soufflage, Ø D ₁	mm	187					
	Longueur du Tube de Mine, L ₁	mm	267		273		278	
	Diamètre de la Ligne d'Alimentation, Ø D ₂	mm	75					
	Position de la Ligne d'Alimentation, L ₂	mm	337		343		348	
	Dimensions de la Bride de Montage, E x F	mm	194 x 236					
	Diamètre des trous de Connexion et Boulons, Ø D ₃	mm	Ø 7 x 4 pcs. - M6 x 25 Boulons					
	Poids	kg	27		32		42	
	Dimensions du Fret (largeur x profondeur x hauteur)	mm	360 x 663 x 570		360 x 669 x 570		360 x 674 x 570	
Poids Brut du Fret	kg	30		35		45		
AUTRES SPÉCIFICATIONS	Puissance du Ventilateur	W	50					
	Support Maximale de la Pompe	A	1 Amp.					
	Support du Moteur d'Alimentation	A	1 Amp.					
	Type d'Allumeur	-	2 x 200 W ceramique (support 3 Amp. max)					
	Type de Capteur de Température de la Chaudière	-	NTC 10K					
	Autres Fonctions	-	Chrono programmable, une E/S configurable supplémentaire (entrée 0 - 5 V, sortie 3 Amp.), thermostat d'ambiance (en option)					



6.3 Spécifications du carburant



PRUDENCE: N'UTILISEZ PAS DE PRODUITS CHIMIQUES OU DE LIQUIDES POUR ALLUMER LE FEU

PRUDENCE: NE PAS BRÛLER DE DÉCHETS, D'ESSENCE, DE NAPHTA, D'HUILE MOTEUR OU AUTRES MATÉRIEAUX INOPPROPRIÉS, BRÛLER UNIQUEMENT DES GRANULES DE BOIS

NÉMÉSIS le brûleur peut être alimenté avec des granulés de bois de haute qualité ; Ø6 mm x 30 mm de long, avec un taux d'humidité inférieur à 10 %. N'essayez jamais de changer de carburant sans l'approbation d'un technicien de service qualifié.

Utilisez uniquement les combustibles recommandés par les spécifications ci-dessous - granulés de bois selon EN 14961-2, classe A1+ A2 (Ø 6 mm) (qualité DIN EN Plus A1-A2)

Diamètre (mm)	Ø6
Longueur (mm)	10-30
Humidité (%)	< 10
Taux de cendres (%)	< 1
Matériel d'oiseaux (%)	< 1
Pouvoir calorifique inférieur (MJ/kg)	> 17



Les pellets doivent être stockés dans un endroit sec et frais pour obtenir une bonne combustion. Les pellets de mauvaise qualité et ceux qui ne répondent pas aux spécifications ci-dessus peuvent endommager la chaudière et la cheminée.

7. INSTALLATION

7.1 Montage du brûleur

Tous les travaux d'installation, d'assemblage et de maintenance doivent être effectués exclusivement par un personnel pleinement formé et professionnellement qualifié et doivent être conformes à ce manuel ainsi qu'aux codes locaux et aux exigences de l'autorité compétente ou, en l'absence de telles exigences, s'appliquer aux directives CEE. et normes européennes (EN).

Ce brûleur doit être installé sur une chaudière conformément aux règles en vigueur et uniquement dans des locaux bien aérés et à l'abri du gel, intérieurs mais autres que les pièces d'habitation. Les ouvertures de ventilation supérieure et inférieure doivent être conformes aux codes locaux.

Les Brûleurs Nemesis sont fournies dans un colis unique protégé par une caisse en bois posée sur une palette.

La caisse en bois comprend un silo à combustible, une vis sans fin et un brûleur à granulés dans des boîtes en carton emballées séparément. Le silo à combustible doit être monté sur site selon les instructions ci-dessous :

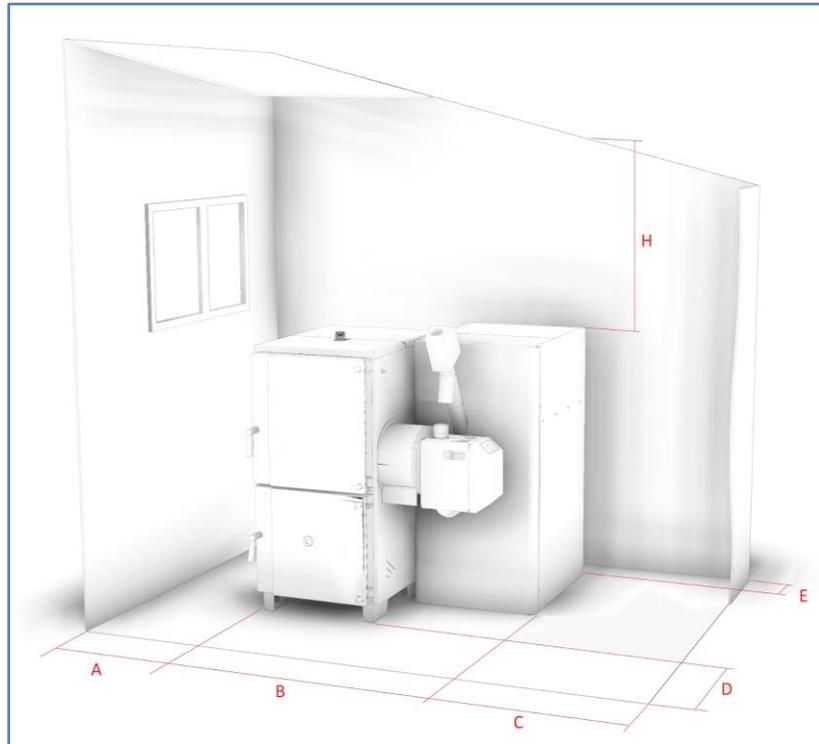
L'enveloppe documentaire est jointe aux chaudières qui contiennent :

- Manuel d'instructions
- Certificat d'essai final

La chaudière à laquelle le brûleur Nemesis est connecté doit être placée sur un sol incombustible, tel que du béton, du carrelage, de la pierre et du marbre.

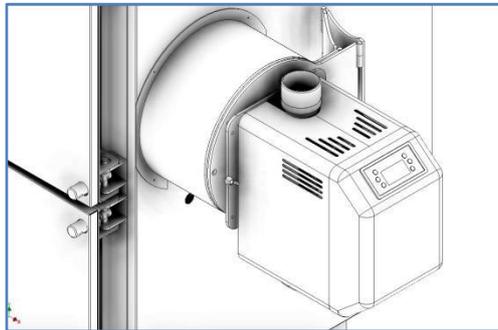
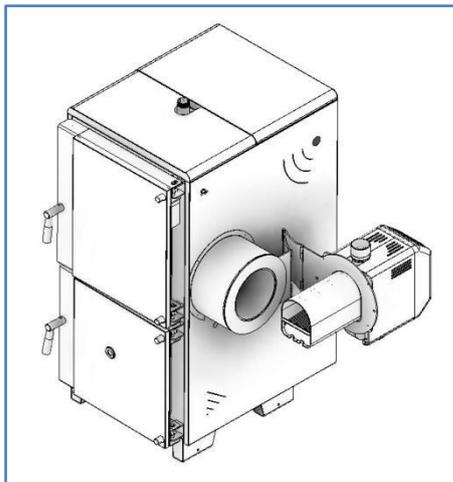
Il est recommandé de placer la chaudière sur des blocs de maçonnerie si l'espace le permet, pour permettre un ravitaillement plus facile et pour maintenir la chaudière au-dessus de toute eau du sous-sol. Ces blocs doivent s'étendre sur environ 25 mm (1") de tous les côtés de la chaudière pour plus de soutien et de stabilité.

Dégagements : La chaudière doit être installée conformément à tous les codes nationaux du bâtiment applicables ou aux réglementations locales. Des dégagements suffisants doivent être prévus pour l'entretien, l'entretien et le nettoyage. Les dégagements recommandés sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

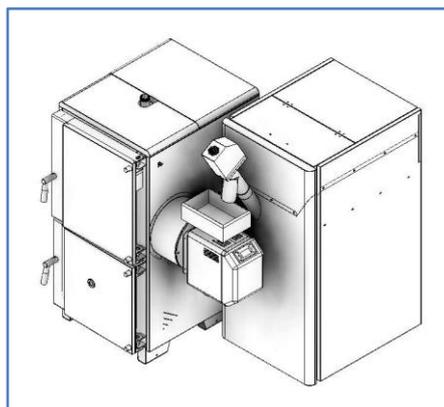
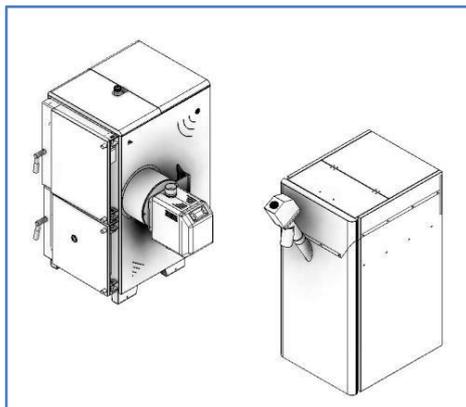
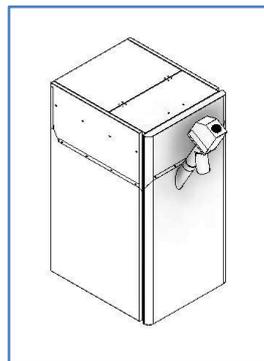
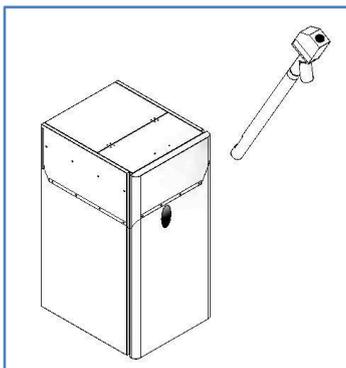


Espace gauche	UN	1 m (40")
Largeur de la chaudière	B	1,3 m (51,4")
Côté droit	C	1,2 m (48")
Espace avant	D	0,6 m (24")
Espace arrière	ET	0,6 m (24")
Hauteur	H	1 m (40")

Après avoir placé la chaudière conformément aux dégagements de service requis, le brûleur doit être monté suspendu sur des charnières, puis fixé avec ses boulons à la bride de la chaudière.



La notice de montage du silo à combustible est jointe à son emballage en carton. Après avoir monté le silo, la vis principale (chargeur de granulés) doit être placée dans le boîtier inférieur du silo, puis elle doit être placée à côté de la chaudière, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Le choix de la bonne taille du brûleur, c'est-à-dire de sa puissance calorifique, est une condition très importante pour un fonctionnement économique et un bon fonctionnement de la chaudière. Le brûleur doit être choisi de manière à ce que sa puissance nominale réponde aux déperditions thermiques du volume chauffé et soit compatible avec la puissance de la chaudière.

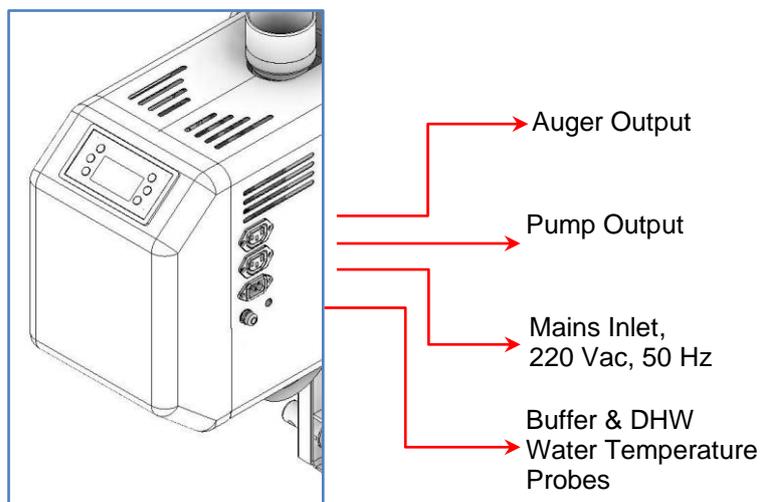
Choisir un brûleur en surcapacité supérieure à la capacité de la chaudière peut provoquer une surchauffe. Dans le cas contraire, si la capacité du brûleur est inférieure à la chaleur requise du système et/ou à la capacité de la chaudière, cela peut provoquer un problème de condensation au niveau du système.

7.2 Connexions électriques

Le brûleur est connecté au secteur 230V, 50Hz par un cordon d'alimentation et une prise. La tension est de type F et lors du remplacement, le même type doit être utilisé par un organisme de service. L'appareil doit être placé de manière à ce que la prise soit à la portée du personnel.

Toutes les connexions électriques doivent être conformes aux normes en vigueur et les schémas de câblage sont donnés dans ce manuel. Veuillez porter une attention particulière aux connexions à la terre de tous les éléments électriques de la chaufferie. N'utilisez jamais de conduites de carburant ou d'eau comme connexion à la terre.

Les connexions électriques peuvent être examinées à partir des visuels suivants. Assurez-vous qu'aucun cordon d'alimentation n'entre en contact avec une surface chaude.



7.3 Dispositions de sécurité

Les dispositifs de sécurité du système de chauffage doivent être conçus en fonction du type de système de chauffage, de la source d'énergie et de la manière dont l'apport de chaleur est fourni au système de chauffage, c'est-à-dire automatiquement et/ou manuellement.

Les dispositions de sécurité minimales requises autres que les systèmes présents sur la chaudière sont sous la responsabilité de l'installateur et doivent être conformes aux codes locaux et/ou à la norme EN 12828.

Il s'agit d'un brûleur à combustible solide fonctionnant automatiquement, une attention particulière doit donc être apportée à une installation correcte et à la sécurité.

- Limiteur de température de surface du brûleur,
- Tarière inclinée,
- Conception d'alimentation en combustible Drop-Shot,

- Moteur d'alimentation du brûleur séparé,
- Tuyau en plastique et tuyau d'alimentation en plastique qui fondent à haute température et séparent le brûleur du réservoir de carburant,
- Ventilateur à vide en option,
- Photocellule,
- Protection logicielle pour les températures élevées des fumées.
- Le limiteur de température de surface du brûleur est utilisé pour la protection contre les brûlures. En cas de détection d'un corps de brûleur surchauffé, il arrête de brûler et refroidit le corps du brûleur,
- Le silo de stockage de combustible est placé comme une unité distincte de la chaudière, pour diviser la connexion entre eux en guise de protection incendie,
- La vis principale inclinée réduit le flux de gaz inversé en créant une résistance au niveau de la conduite d'alimentation,
- La conception d'alimentation en carburant Drop-Shot fournit un espace d'air entre la vis sans fin principale et le brûleur, et déconnecte le contact avec le combustible solide,
- Un tuyau en plastique et un tuyau d'alimentation en plastique qui fondent à haute température et séparent le brûleur du réservoir de carburant sont utilisés pour la protection incendie,
- Le moteur d'alimentation du brûleur séparé fonctionne en continu pour maintenir la conduite d'alimentation du brûleur vide entre les cycles d'alimentation ; il empêche les brûlures à l'intérieur de la conduite d'alimentation du brûleur
- La photocellule observe la flamme et assure l'extinction absolue en cas d'urgence,
- La protection logicielle contre les températures élevées des gaz de combustion ralentit ou arrête la combustion en faisant fonctionner les pompes de circulation pour refroidir le système.

Pour un bon fonctionnement de la chaudière, la pression négative au niveau du tirage de la cheminée doit être assurée. Pour cela, toutes les portes de la chaudière doivent être suffisamment étanches. Il ne doit y avoir aucun blocage au niveau des tubes de la chaudière, ni aucun autre obstacle au niveau des passages d'air. Il est conseillé d'utiliser un aspirateur à la sortie de la cheminée si le tirage de la cheminée n'est pas suffisant.

Le brûleur ne doit pas être utilisé pour allumer d'autres combustibles remplis à l'intérieur de la chaudière. Cela provoque une combustion dans une capacité surchargée et peut créer une pression positive à l'intérieur du brûleur, ce qui entraînera un retour de flamme. N'allumez jamais le brûleur manuellement.

L'ouverture des portes pendant que le brûleur est en fonctionnement entraînera une perte de vide au niveau de la chaudière et affectera le retour de flamme.

Le nettoyage du brûleur, l'évacuation des cendres, le nettoyage du fût du brûleur et de la grille sont sous la seule responsabilité de l'utilisateur final. Le nettoyage et la mise en place de la grille doivent être effectués avec soin et périodiquement. Sinon, tout blocage à l'intérieur des passages de flux d'air pourrait se produire et affecter le retour de flamme.

Les autres équipements de sécurité utilisés avec la chaudière de type hydroélectrique tels que les vases d'expansion, l'échangeur de chaleur de refroidissement, la coupure de faible niveau d'eau, les réservoirs tampons, etc. sont facultatifs ou sous la responsabilité de l'installateur.



AVERTISSEMENT!

CHAUFFAGE FRANCAIS N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE AUX PERSONNES, ANIMAUX OU CHOSES CAUSÉS PAR DES ERREURS DANS LE CHOIX DES COMPOSANTS OU DANS LA CONSTRUCTION DU SYSTÈME

7.3.1 Panne de courant électrique

N'essayez jamais de faire fonctionner la chaudière avec un tirage naturel en modifiant les réglages de l'air de combustion primaire ou secondaire ou le contrôle du conduit de cheminée.

N'ouvrez jamais les portes de la chaudière, le gaz accumulé au niveau de la chaudière peut être dangereux.

Le contrôleur a la capacité de reconnaître les pannes de courant et les fluctuations de tension au niveau du secteur. Il continue à faire fonctionner le brûleur à partir de l'état avant la panne. Cependant, si la durée de

la panne dépasse un certain temps, elle bloque le système pour un redémarrage en toute sécurité. Dans de tels cas, une réinitialisation manuelle est nécessaire après la mise sous tension.

En cas de panne de courant, vous devez disposer d'une boucle de circulation d'eau chaude qui dissiperait au moins 10 % de la puissance nominale estimée de la chaudière à combustible solide lorsque la circulation est réduite en raison d'une panne de courant électrique.

- Les paramètres de conception pour le dimensionnement doivent être une taille de tuyau supérieure à 18 mm (3/4"), une température ambiante de 18°C (65°F) et une température moyenne de l'eau de 82° (180°F).

La tuyauterie recommandée doit être telle qu'une pression excessive ne se développera dans aucune partie du système de chaudière.

7.4 Système d'évacuation des gaz de combustion

Les brûleurs de type Nemesis sont **B₂₃** type d'appareil donc les fumées doivent être raccordées à une cheminée à tirage adéquat, (-0,1 à -0,6 mmCE) (-0,01 à -0,6mbar) sans fuite de fumées vers la chaufferie.

Pour mesurer le tirage, une jauge est nécessaire pour indiquer la pression négative dans les unités de mesure appropriées. Placez un trou de 6 mm (1/4 po) entre la chaudière et le régulateur de tirage (le cas échéant) pour évaluer le tirage.

ATTENTION : Un tirage de cheminée dépassant la valeur maximale recommandée pourrait provoquer une combustion incontrôlable d'un incendie de combustible solide.

DANGEREUX DE RÉGLER LE TIRAGE DU CONDUIT SUPÉRIEUR À 60 Pa (colonne d'eau de 0,24 pouce), le cas échéant. Remarque : Pour connaître les pratiques d'installation recommandées, voir CSA B365.

Cheminée

S'il existe des codes ou des normes locales pour les cheminées à combustible solide, veuillez respecter ces règles. S'il n'existe pas de normes locales, veuillez vous référer à la norme EN 13384. Les chiffres ci-dessous sont donnés à titre de référence rapide et ces valeurs peuvent varier en fonction des conditions géographiques, donc les chiffres ci-dessous ne peuvent pas garantir un bon fonctionnement.

Le raccordement de l'appareil au conduit de fumée doit toujours être effectué avec l'approbation d'une entreprise de ramonage de cheminée agréée. Il doit toujours y avoir un tirage suffisant dans les fumées et les gaz de combustion doivent être rejetés dans l'atmosphère dans toutes les conditions de fonctionnement possibles. Pour le bon fonctionnement de la chaudière, le conduit indépendant doit être correctement dimensionné, le tirage est influencé par la section du conduit, la hauteur et la rugosité de la paroi interne. Dans le conduit de fumée où est fixée la chaudière, aucun autre appareil ne peut être fixé. Le tirage du conduit de fumée doit avoir les valeurs spécifiées. Mais il ne doit pas être trop élevé pour ne pas diminuer le rendement de la chaudière et interrompre la combustion. Si le tirage est trop fort, installer un régulateur de tirage en partie basse de la cheminée (60 cm en dessous du point de raccordement du conduit de fumée de la chaudière). La cheminée doit être homologuée ULC-S629. Toutes les parties intérieures de la cheminée et les raccordements doivent être scellés avec un scellant haute température approprié.

Le diamètre du conduit de fumée et de la cheminée doit être au moins égal à la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous.

Capacité de la chaudière kW	Hauteur de la cheminée en m						
	Diamètre intérieur de la cheminée en mm (")						
	150 (6")	180 (7")	200 (8")	250 (dix")	300 (12")	350 (14")	400 (16")
25-30	9	8	6	5.5	N / A		
40-50	15	13	8	6	N / A		
60-80	N / A		15	10.5	8	7	

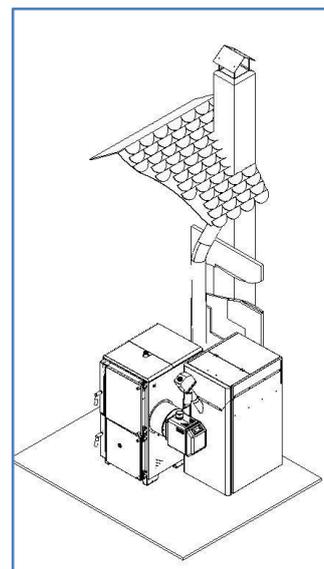
La cheminée doit répondre à toutes les exigences applicables aux appareils à combustible solide en ce qui concerne les codes locaux. La cheminée doit être en maçonnerie à basse température ou en préfabriqué de type HT homologué.

ATTENTION !: La cheminée, le conduit de fumée et le coupe-tirage (le cas échéant) doivent toujours être maintenus propres et en bon état.

ATTENTION ! : Ne pas raccorder la chaudière à une cheminée ou un conduit de fumée desservant un autre appareil.

Un espace doit être prévu autour du conduit de fumée et à l'arrière de la chaudière pour permettre un accès et un nettoyage faciles. Le conduit de fumée ne doit pas être plus léger que l'acier noir de calibre 24. Tous les conduits de fumée doivent être correctement soutenus et solidement fixés avec au moins trois (3) vis à tôle à chaque joint.

Les dimensions exactes du conduit de fumée doivent être calculées selon les codes locaux. Le tirage du conduit de fumée est spécifié dans les paramètres techniques. Le tuyau d'échappement doit avoir une sortie dans la cheminée. Si la chaudière ne peut pas être fixée directement à la cheminée, le tuyau d'évacuation doit être sans surface chauffante et doit monter jusqu'au conduit de fumée. Les tuyaux d'évacuation doivent être étanches, résistants aux fuites de gaz de combustion et nettoyables de l'intérieur. Les tuyaux d'échappement ne doivent pas traverser la maison ni les espaces utilitaires et la section interne du tuyau d'échappement ne doit pas se rétrécir vers le conduit de fumée. L'utilisation de coudes à 90° n'est pas adaptée. Il n'est pas conseillé d'utiliser une cheminée de moins de 150 mm de diamètre.

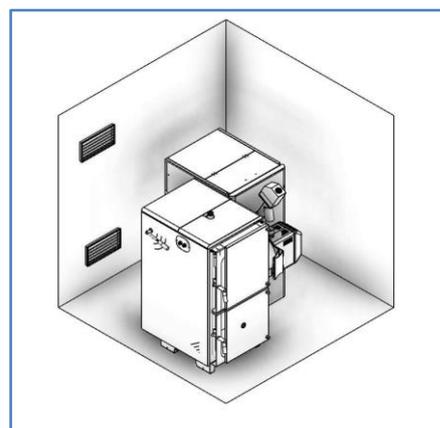


- Des conduits de fumée et des cheminées à double paroi, isolés et en acier inoxydable sont conseillés.
- **De la sortie des fumées de la chaudière à la cheminée, le conduit de fumée peut avoir une longueur maximale de 2,5 mètres droits ou une longueur maximale de ¼ de la hauteur de la cheminée avec 2 coudes à 45°.**
- Le diamètre minimum de sortie de la chaudière à la cheminée doit être utilisé.
- De la chaudière à la cheminée, un maximum de 2 coudes à 45° peut être utilisé. N'utilisez pas de coudes à 90°.
- De la chaudière à la cheminée, le conduit de fumée doit toujours être en pente ascendante.
- Une sortie de condensation pour la cheminée et pour les conduits de fumée doit être prévue de manière à ce qu'aucune eau de condensation ne puisse s'écouler dans la chaudière.
- Minimum 1 mètre plus haut que le niveau maximum du toit.
- **Chaque chaudière doit être raccordée à une cheminée séparée et adéquate avec des raccords de conduits de fumée séparés. Des explosions de gaz peuvent se produire si deux chaudières ou plus sont connectées à la même sortie de fumée..**
- Un projet de régulateur est conseillé.

7.5 Ventilation de la chaufferie

La chaudière doit être installée conformément aux règles en vigueur, uniquement dans un local bien aéré et à l'abri du gel, à l'intérieur mais à l'exception des pièces d'habitation.

Vérifiez que les ouvertures de ventilation sont adéquates ou non. Ne jamais obstruer les ouvertures de ventilation de la chaufferie pour un fonctionnement sûr et efficace. Un apport d'air adéquat pour la combustion et la ventilation doit être assuré à tout moment. S'il n'y a pas assez d'oxygène dans la chaufferie, il y aura une mauvaise combustion, une perte d'efficacité, des dépôts de goudron et de suie dans la chaudière et la cheminée, et des explosions de gaz peuvent également se produire. et peut créer des conditions dangereuses.



**Ouvertures de ventilation recommandées ;
(si les codes locaux ne sont pas présents, veuillez les appliquer dans le tableau ci-dessous)**

Zone d'Ouvertures cm²	25-30 kW	40-50 kW	60 kW	80 kW
---	-----------------	-----------------	--------------	--------------

Ventilation supérieure	200	200	200	200
Ventilation inférieure	300	300	325	375

Formule utilisée : jusqu'à 50 kW, la surface nette de ventilation inférieure est de 300 cm² et pour chaque excédent de 1 kW, ajoutez 2,5 cm². ,L'évent supérieur représente au moins la moitié de l'évent inférieur, pas moins de 200 cm² de surface nette.

Ex : Chaudière 80 kw Ventilation inférieure (entrée d'air) = 300 + 2,5*(80-50) = 375 cm²
 Évent supérieur (sortie d'air) = 375/2 = 188 choisir minimum 200 cm²

Veillez noter qu'il s'agit de zones ouvertes nettes



Note:

Chaque matériau combustible (combustible) nécessite une certaine quantité d'oxygène et une quantité d'air correspondante (besoin théorique en air) pour sa combustion complète. Pour la combustion complète du bois, il faut théoriquement 1,39 kg d'oxygène (selon 0,97 m³ à 20 °C et 1013 hPa). Ainsi un air contenant 21% d'oxygène nécessite **4,62 m³ d'air pour la combustion de 1 kg de combustible dérivé du bois**. Une chaudière de 40 kW brûle 9 kg/h de pellets et nécessite donc 42 m³ d'air. Si la chaufferie fait 3x4x2,7 mètres = 32,7 m³ cela signifie qu'en 46 minutes tout l'oxygène finira dans la chaufferie si les bouches d'aération sont bouchées. Quand le O₂ est fini ou très moins de pellets commenceront à produire des hydrocarbures imbrûlés principalement du CH₄ qui est du gaz naturel, hautement explosif, la chaudière peut avoir une grave explosion de gaz qui peut causer de graves dommages, certains carbones semi-brûlés qui sont la suie et le goudron (asphalte - bitume) peuvent adhérer aux surfaces d'échange thermique de la chaudière et la garantie sera annulée.

8. FONCTIONNEMENT

8.1 Première mise en service

Les premiers travaux de mise en service doivent être effectués exclusivement par du personnel parfaitement formé et professionnellement qualifié. Veuillez lire les manuels d'installation, d'utilisation, d'utilisation et d'entretien avant la mise en service.

Avant le premier démarrage, vérifiez cela ;

➤ Il y a une copie de la notice du brûleur dans la chaufferie.

➤ La plaque signalétique du brûleur et les spécifications du manuel ainsi que les spécifications du réseau d'alimentation électrique et des autres besoins du système correspondent. (alimentation électrique, combustible, eau, puissance de la chaudière et du brûleur, pression du système, conduites de circulation...)

➤ Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air sont correctement dimensionnées et exemptes d'obstacles.

➤ Le système d'évacuation des fumées est correctement monté et dimensionné.

➤ Tous les dispositifs de contrôle et de sécurité du système sont présents et installés selon la réglementation en vigueur et fonctionnent correctement.

➤ Vérifiez que les joints latéraux gaz de la chaudière ne sont pas endommagés et sont correctement fixés (porte avant de la chaudière, plaques de montage du brûleur, boîte à fumée et verre de contrôle de flamme).

Lors du démarrage d'une nouvelle installation, toutes les conduites d'eau, la chaudière et tous les autres éléments du système de chauffage doivent être rincés et exempts de dépôts.

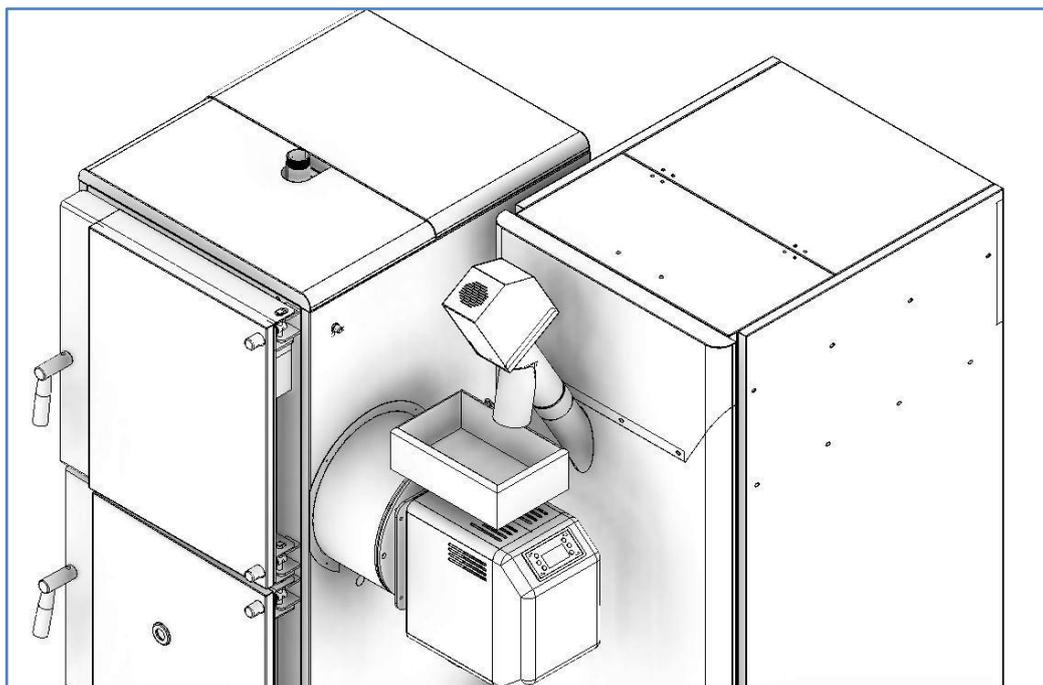
- Ouvrir toutes les vannes nécessaires au remplissage
- N'ESSAYEZ PAS D'ALLUMER UN FEU QUAND IL Y A DE LA VAPEUR D'HUILE.
- Vérifiez manuellement tous les équipements électriques et les E/S. Veuillez vous référer à la section 9.1.4, menu Test des sorties pour tester chaque pièce si elle fonctionne correctement.
- Contrôlez tous les dispositifs de sécurité pour un fonctionnement correct et les valeurs définies sont à nouveau adaptées aux besoins du système.
- Appelez le propriétaire ou l'exploitant de la chaufferie et donnez-lui les informations nécessaires au bon fonctionnement du système et avertissez-le des dangers et des limites possibles et de ce qu'il fera en cas d'urgence.
- Vérifiez les émissions de la chaudière une fois le système stabilisé pour vous assurer que les réglages sont corrects.

8.2 Étalonnage du carburant

Le premier calibrage doit être effectué par le service. Le service que vous utiliserez effectuera les ajustements nécessaires après le premier processus de calibrage en fonction de la quantité pondérée de pellets et de la capacité de la chaudière. Mais si vous changez de type de pellets ou de fournisseur que vous utilisez et/ou si vous constatez une diminution des performances, vous devrez effectuer à nouveau un étalonnage en suivant les étapes ci-dessous et en modifiant les paramètres spécifiés ci-dessous.

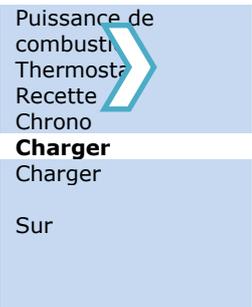
Il est conseillé de répéter le processus d'étalonnage lors de chaque achat saisonnier de pellets, même s'il est effectué auprès du même fournisseur. Chaque fois que les pellets sont modifiés (taille, longueur des pellets ou densité, etc.), le taux d'alimentation de la vis à pellets changera également, ce qui affectera considérablement la combustion.

- Lorsque le brûleur est froid et éteint, retirer le tuyau en plastique de la vis d'alimentation principale,
- Prenez la tare du cendrier, puis utilisez-le pour collecter tous les granulés introduits dans la boîte comme indiqué dans la figure ci-dessous, mais avant cela, assurez-vous que le cendrier est propre et vide.



- Avant de commencer le processus d'étalonnage, la vis sans fin principale doit être remplie de pellets pour effectuer un réglage correct.

- Tout d'abord, remplissez le silo de pellets à sa pleine capacité,
- Appuyez  sur le bouton pour accéder au menu utilisateur,
- Sélectionnez le **Chargement manuel**   option en naviguant sur les boutons fléchés pour faire fonctionner le moteur de la vis principale pour la vis de remplissage

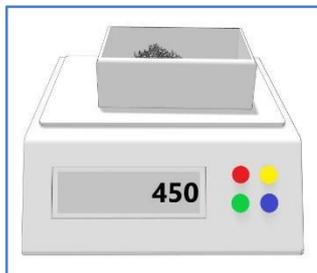
- Le  moteur sans fin, d'alimentation fonctionnera et commencera à remplir la vis
- Attendez encore quelques minutes après le démarrage, les premiers pellets tombent de la sortie de la vis sans fin pour vous assurer que tout le tube en plastique est complètement rempli de Pellet.

- Appuyer sur le bouton pour arrêter l'alimentation et évacuer le pellet chargé dans le cendrier.

- Répétez le processus de chargement manuel pour mesurer la capacité d'alimentation en granulés de la vis sans fin à pleine charge.

- Le moteur de la vis sans fin alimentera les pellets dans le cendrier pendant 10 minutes, puis il s'arrêtera automatiquement,

- Poids du pellet accumulé au cendrier en tenant compte de la tare du caisson,



- Utilisez le tableau ci-dessous pour définir la quantité de pellets d'allumage requise et la période d'alimentation en fonction de la capacité de la chaudière.

Weight in 10 mins. grams	P05				T03
	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	
	second				
3300	9	7,5	8,4	6,7	64
3400	9,2	7,7	8,6	6,9	62
3500	9,5	7,9	8,9	7,1	60
3600	9,8	8,2	9,1	7,3	58
3700	10	8,3	9,4	7,5	57
3800	10,3	8,6	9,6	7,7	55
3900	10,6	8,8	9,9	7,9	54
4000	10,8	9,0	10,1	8,1	53
4100	11,1	9,3	10,5	8,4	51
4200	11,4	9,5	10,8	8,6	50
4300	11,7	9,8	11,0	8,8	49
4400	11,9	9,9	11,3	9	48
4500	12,2	10,2	11,5	9,2	47
4600	12,5	10,4	11,8	9,4	46
4700	12,7	10,6	12,0	9,6	45
4800	13	10,8	12,3	9,8	44
4900	13,3	11,1	12,5	10	43
5000	13,5	11,3	12,8	10,2	42

Weight in 10 mins. grams	P05		T03
	60 kW	80 kW	
	second		
4100	5,6	4,2	73
4200	5,7	4,3	71
4300	5,9	4,4	70
4400	6,0	4,5	68
4500	6,1	4,6	67
4600	6,3	4,7	65
4700	6,4	4,8	64
4800	6,5	4,9	63
4900	6,7	5	61
5000	6,8	5,1	60
5100	6,9	5,2	59
5200	7,1	5,3	58
5300	7,2	5,4	57
5400	7,3	5,5	56
5500	7,5	5,6	55
5600	7,6	5,7	54
5700	7,7	5,8	53
5800	7,9	5,9	52

P05 et T03 peuvent être calculés par des méthodes d'interpolation ou d'extrapolation, car les valeurs ne sont pas répertoriées dans le tableau.



NOTE!

Veillez prendre en considération que ce tableau est calculé en fonction de la valeur du paramètre C07 (qui définit le temps de fonctionnement du moteur principal de la vis sans fin à 100 % de charge) de 3 secondes. L'utilisation d'une valeur différente pour le C07 affectera ces paramètres et données de combustion, n'est pas suggérée, sauf consultation du fabricant. Il est recommandé d'effectuer toutes ces opérations par un service agréé. Pendant le processus d'étalonnage, l'utilisateur ne doit modifier aucun autre paramètre autre que P05 et T03. Dans le cas contraire, l'utilisateur est responsable de la perte d'efficacité.

• Pour modifier les paramètres P05, maintenez le  bouton enfoncé pendant 3 secondes pour accéder aux paramètres de service.

• En naviguant avec les boutons fléchés, sélectionnez Menu Système et appuyez à nouveau sur le bouton

• Étape suivante, vous devez contacter  votre service agréé pour obtenir le mot de passe.

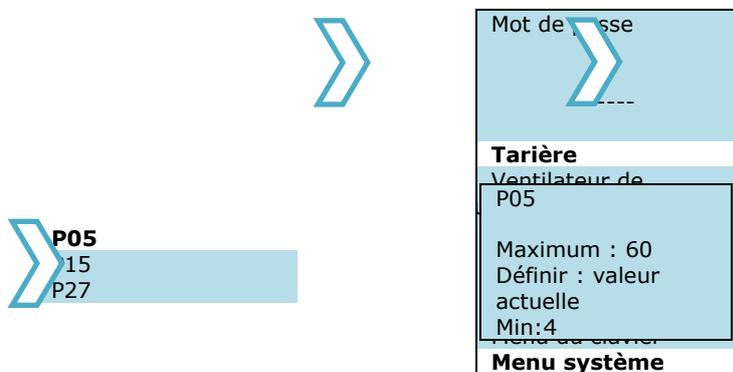
• Après avoir saisi le mot de passe, appuyez sur le bouton.

• Sélectionnez le menu Auger   avec le bouton .

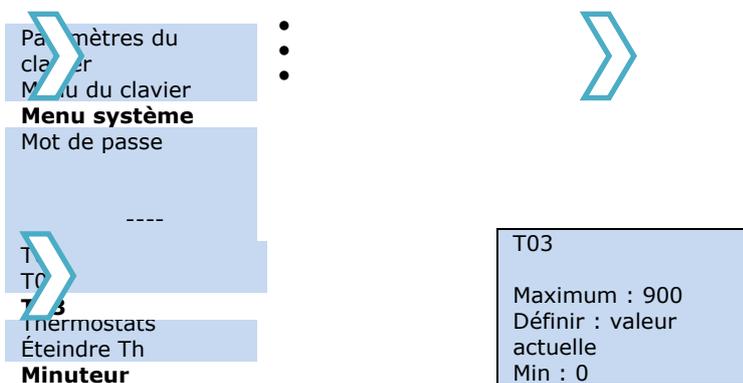


• Recherchez le P05 dans la liste des paramètres.

• Appuyez sur le bouton pour entrer dans le P05. La valeur SET à l'écran est la valeur actuelle. Pour modifier la valeur actuelle, appuyez sur le bouton. Pendant que la led clignote, à l'aide des boutons fléchés, modifiez les valeurs. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton  bouton. Si la valeur du paramètre est modifiée avec succès, une nouvelle valeur apparaîtra à l'écran. Utilisez le  bouton pour quitter les menus.



- Pour modifier les paramètres T03, appuyez sur la touche  bouton pendant 3 secondes.
- En utilisant le  et , sélectionnez Menu Système avec les boutons  bouton.
- Étape suivante, vous devez contacter votre service autorisé pour obtenir le mot de passe.
- Après avoir saisi le mot de passe, appuyez sur le bouton  bouton.
- Sélectionnez le menu Minuterie avec le  bouton. En utilisant le  et  boutons, recherchez T03 dans la liste des paramètres.
- Pousse le  bouton pour entrer le T03.
- La valeur SET à l'écran est la valeur actuelle. Pour modifier la valeur actuelle, appuyez sur le bouton  bouton. Pendant que la led clignote, en utilisant le  et  les boutons modifient les valeurs.
- Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton  bouton. Si la valeur du paramètre est modifiée avec succès, une nouvelle valeur apparaîtra à l'écran.
-



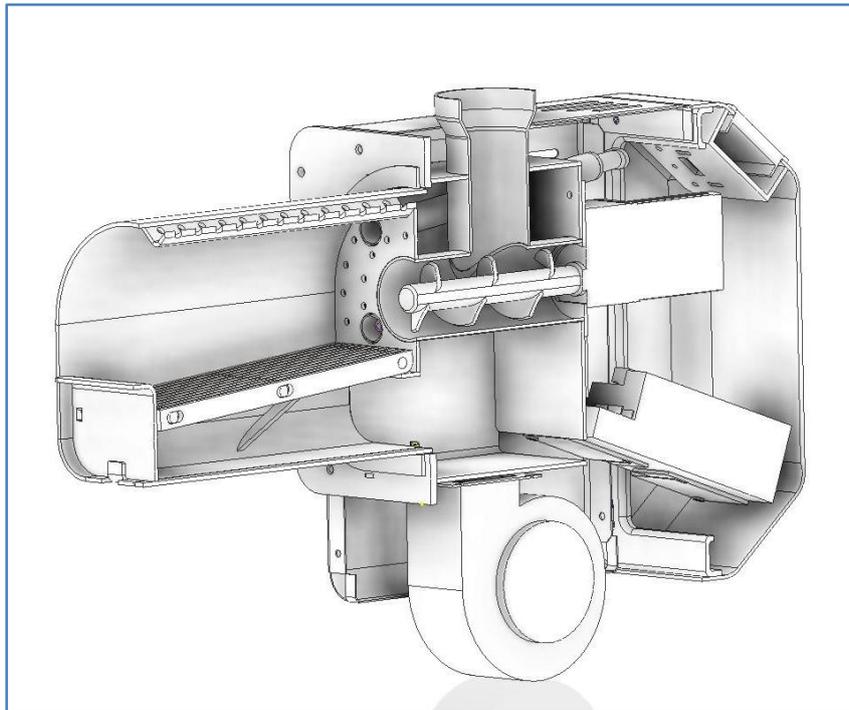
- Utilisez le  bouton pour quitter les menus.

8.3 Vérifications préliminaires avant chaque opération

Veillez lire les manuels d'utilisation, d'utilisation et d'entretien avant la mise en service pour une utilisation économique et sûre. Une mauvaise utilisation peut provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.

Vérifications préliminaires avant utilisation

- Vérifiez que les ouvertures de ventilation sont exemptes d'obstacles.
- Vérifiez le corps du brûleur, les surfaces de la grille et ses canaux d'air pour savoir s'ils sont propres. Les zones supérieure et inférieure de la grille doivent être propres et exemptes de cendres.
- Vérifiez la grille si elle est correctement placée,
- La grille doit être placée sur les rampes à l'intérieur du corps du brûleur, puis elle doit être poussée en montant sur les rampes jusqu'à ce qu'elle touche la surface arrière.
- La grille doit toujours être inclinée,
- Assurez-vous que la grille est sous les tubes de l'allumeur en céramique, elle doit se bloquer devant les tubes
- Vérifiez la vue en coupe ci-dessous pour connaître le placement correct de la grille.



- Vérifiez que toutes les pièces de nettoyage et d'entretien sont bien fermées et serrées.
- Vérifiez que tous les capteurs sont dans leur bonne position.
- Vérifier la présence de toute sorte de substance inflammable dans la chaufferie.
- Vérifiez que le tuyau en plastique de la tarière est correctement connecté à l'entrée du brûleur.

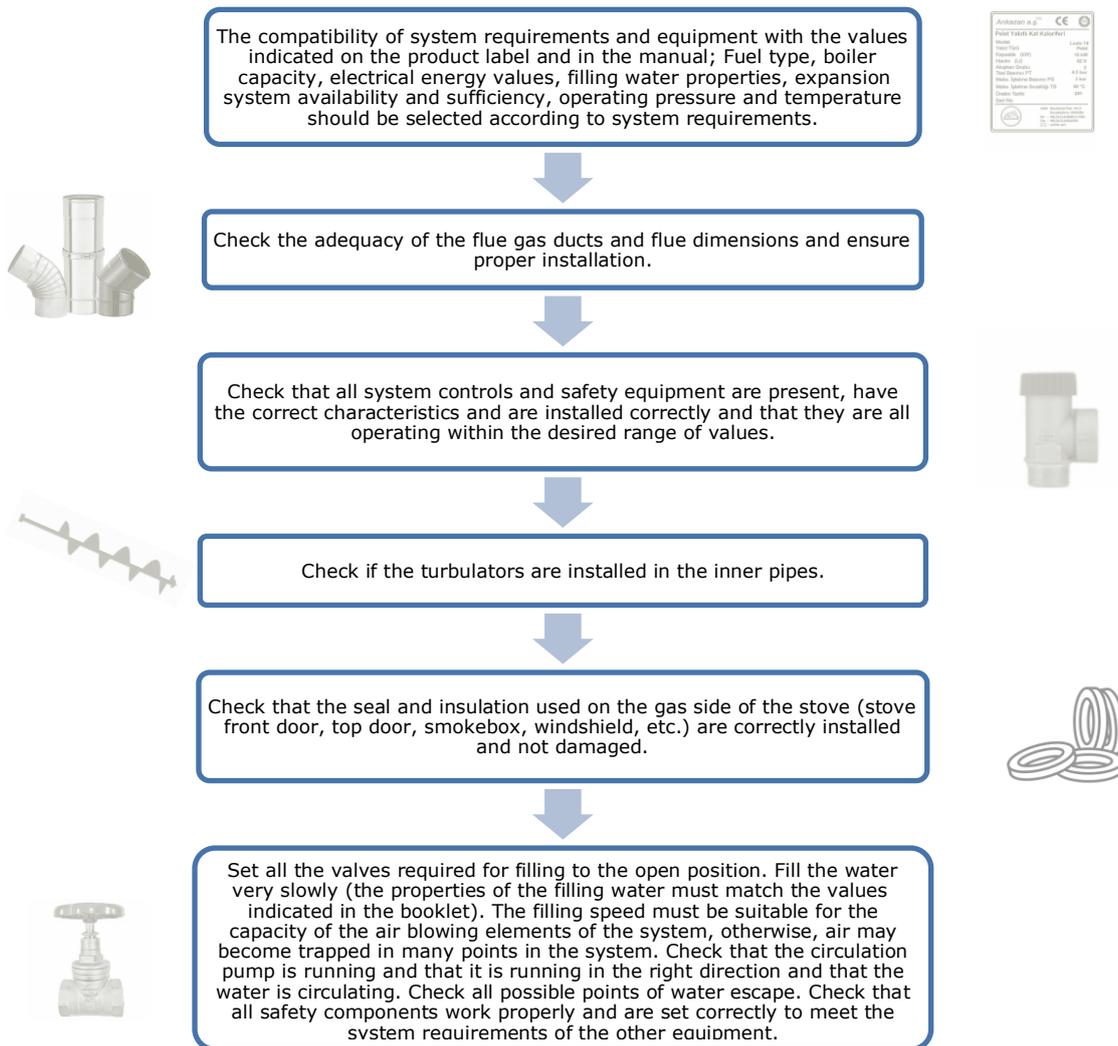
Le brûleur ne peut être utilisé que conformément à ces instructions afin de fonctionner correctement.

8.4. Mise en service

Pour une utilisation économique et sûre, veuillez lire attentivement ce manuel. Une mauvaise installation, mise en service, utilisation et entretien peut entraîner des blessures graves.

Pour un fonctionnement économique et sûr, veuillez lire ce manuel d'installation, d'utilisation, d'entretien et d'entretien avant de commencer. Une installation, une mise en service, une utilisation et une maintenance incorrectes peuvent provoquer des accidents, des incendies et des explosions pouvant entraîner des blessures, des dommages matériels ou la mort. La première utilisation du produit doit être effectuée par un personnel de service technique formé, professionnel et autorisé.

Avant de démarrer, vérifiez les éléments suivants :



Before igniting the burner, ensure that the system is filled with water and that all controller settings are at their proper values and that it is operating correctly. Start the stove by setting the temperature setting you need from the control panel.



Wait for the burner to rise above the system temperature by 80 ° C, then re-vent the air in the installation. After the first heating of the system, the air which is dissolved in the water will be released again, it has to be evacuated.



Again, check that all safety elements work properly and are set correctly to meet the system requirements of the other equipment.



The product is started by holding down the On/Off button on the panel and it is stopped by pressing the same button again. By pressing the Set button, the stove temperature is adjusted and at the same time, weekly programming is possible. It is not advisable for the user to change other parameters in the panel.



It is recommended to install a room thermostat and thermostatic valve to the radiators from one of the places to be heated. These devices will meet the same fuel economy and comfort.



The product's maximum temperature setting is 80 ° C, minimum 65 ° C, Check the maximum operating pressure of the boiler. The return water temperature should not be below 55 ° C.

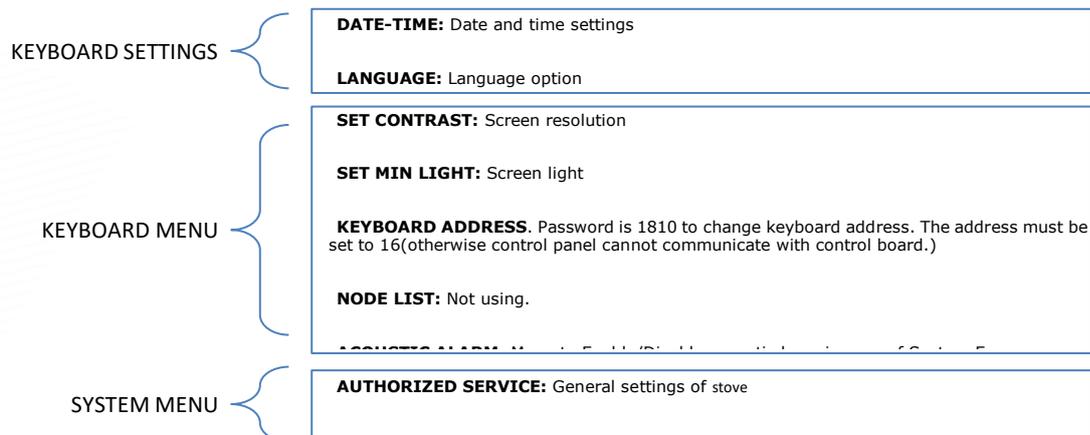


The water pressure should be checked at certain intervals from the backside manometer and should be increased to 2 bar by the addition of water when it falls below 1 bar.



9. CONTRÔLEUR

9.1 Menu utilisateur



9.1.1 Heure - Date

L'heure et la date peuvent être modifiées à partir de ce menu. appuie sur le  bouton pendant 5 secondes. Sélectionnez le menu Paramètres du clavier avec le  bouton. Sélectionnez le menu Heure-Date avec le  bouton. Pousse le  bouton pour modifier les paramètres d'heure. Pendant que la led clignote, en utilisant le  et  les boutons modifient l'heure. Pour enregistrer une nouvelle heure, appuyez sur la touche  bouton. En utilisant le  bouton, passez la minute. Pendant que la led clignote, en utilisant le  et  les boutons modifient les minutes. Pour enregistrer une nouvelle minute, appuyez sur la touche  bouton. Pousse le  bouton, transmettre la date. Pousse le  bouton pour modifier les paramètres de date. Pendant que la led clignote, en utilisant le  et  les boutons modifient la date. Pour enregistrer une date, appuyez sur le bouton  bouton. Utilisez le  bouton pour sortir des menus.



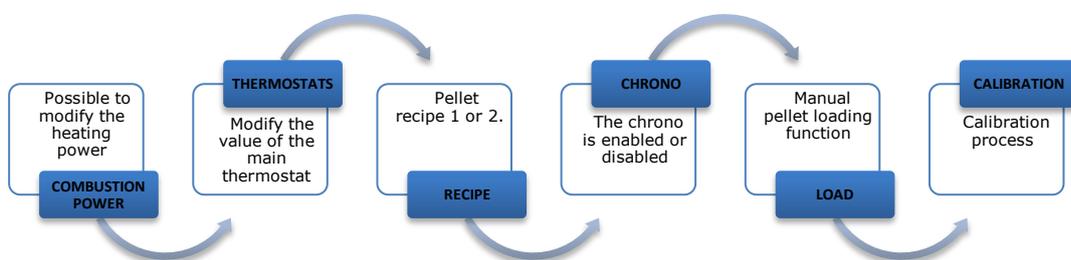
Heure et date
15h35
Mardi
17/12/2019
Paramètres du clavier
Menu du clavier
Menu système
Heure et date
Langue

9.1.2 Langue

Appuie sur le bouton  pendant 5 secondes pour modifier les paramètres de langue. Sélectionnez le menu Paramètres du clavier avec le Bouton . Sélectionnez le menu Langue avec le bouton . Encore une fois, poussez le bouton . Pendant que la led clignote, en utilisant les boutons  et  modifient la langue. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton . Utilisez le bouton  pour sortir des menus.

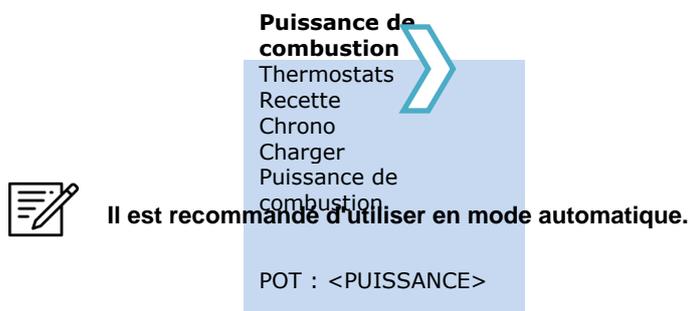


9.2 Étapes de fonctionnement



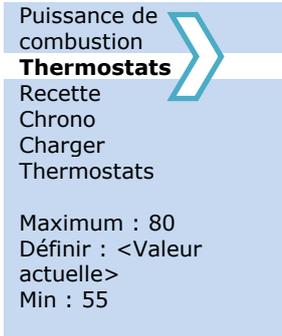
9.2.1 Puissance de combustion

La modalité de combustion peut être modifiée à partir de ce menu. Pousse le  pour accéder au menu utilisateur. Sélectionnez le menu Puissance de Combustion avec le bouton . La valeur POT à l'écran est la valeur actuelle. Pour modifier la valeur actuelle, appuyez sur le bouton . Pendant que la led clignote, en utilisant le  et  les boutons modifient les valeurs (1,2,3,4,5, Auto). Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton . Si la valeur du paramètre est modifiée avec succès, une nouvelle valeur apparaîtra à l'écran. Utilisez le  bouton pour sortir des menus.



9.2.2 Thermostats

Il permet à la température ambiante de fonctionner au degré souhaité selon vos besoins ou le niveau de confort souhaité. Pousse le  bouton pour accéder au menu utilisateur. En utilisant le  et  , sélectionnez le menu Thermostat avec les boutons  . La valeur SET à l'écran est la valeur actuelle. Pour modifier la valeur actuelle, appuyez sur le bouton  . Pendant que la led clignote, en utilisant les boutons  et  modifient les valeurs. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton  . Si la valeur du paramètre est modifiée avec succès, une nouvelle valeur apparaîtra à l'écran. Utilisez le bouton  pour sortir des menus.

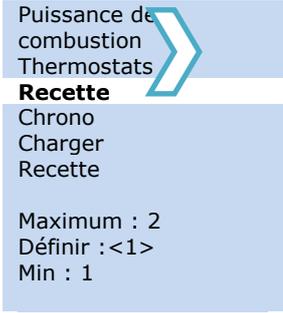


Puissance de combustion
Thermostats
Recette
Chrono
Charger
Thermostats

Maximum : 80
Définir : <Valeur actuelle>
Min : 55

9.2.3 Recette

Il existe deux préréglages. Il est recommandé de sélectionner « 1 ». Pousse le bouton  pour accéder au menu utilisateur. En utilisant le  et  , sélectionnez le menu Recette avec les boutons  . La valeur SET à l'écran est la valeur actuelle. Pour modifier la valeur actuelle, appuyez sur le bouton  . Pendant que la led clignote, en utilisant les boutons  et  modifient les valeurs. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton  . Si la valeur du paramètre est modifiée avec succès, une nouvelle valeur apparaîtra à l'écran. Utilisez le bouton  pour sortir des menus.



Puissance de combustion
Thermostats
Recette
Chrono
Charger
Recette

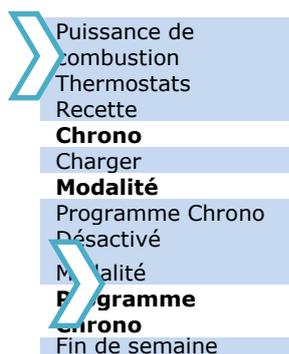
Maximum : 2
Définir : <1>
Min : 1

9.2.4 Chrono

Avec les réglages effectués dans cette section, le poêle est programmé pour fonctionner à des jours et des heures spécifiés. Pousse le  bouton pour accéder au menu utilisateur. En utilisant les boutons  et , sélectionnez le menu Chrono avec le bouton . Sélectionnez le menu Modalité avec le bouton . Pour créer un programme quotidien, hebdomadaire ou week-end et régler l'heure, appuyez sur le bouton . Puis poussez le  et activez-le. Pendant que la LED clignote, en utilisant le  et  boutons, choisissez le type de programmation à définir avec les  bouton. Pousse le  une fois et retournez au menu précédent. En utilisant le , sélectionnez le menu Programme avec le  bouton. En utilisant le  et  boutons, choisissez le même type de programmation dans le menu Modalité avec le  (Si vous sélectionnez « week-end », appuyez sur le bouton  à nouveau.). Pousse le bouton  pour modifier l'intervalle de temps. Pendant que la led clignote, en utilisant les boutons  et  organisent l'intervalle de temps qui correspond à l'heure de démarrage du poêle. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton . Pour régler le temps d'extinction, appuyez sur le bouton . Appuyez sur le bouton  pour organiser le temps. Pendant que la led clignote, en utilisant les boutons  et  l'organisent l'intervalle de temps. Pour enregistrer une nouvelle valeur, appuyez sur le bouton . appuyez sur le bouton  pour l'activer. Après cela, le signe « ✓ » apparaît à côté de l'intervalle de temps actif. Appuyez le bouton  pour enregistrer. Utilisez le bouton  pour sortir des menus.

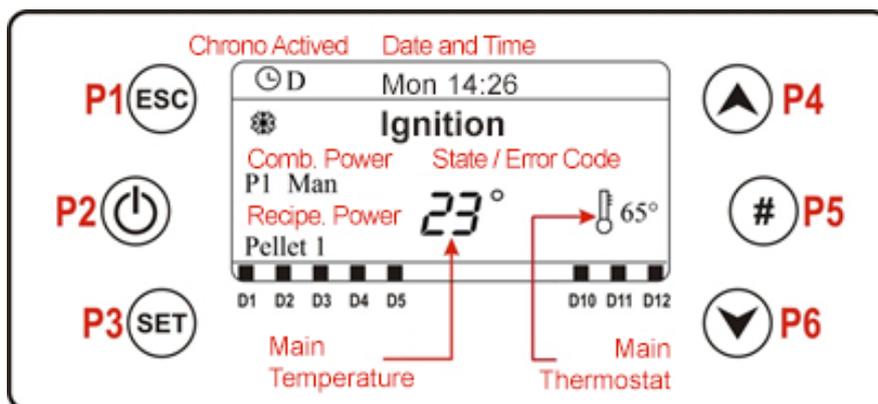


Lors du réglage de l'heure, ne passez pas le lendemain.
(ex. : ON-16:00 OFF-02:00)



Lundi dimanche	
Sur	Désactivé
09h30	12h30 ✓
00:00	00:00
00:00	00:00

9.3 Panneau LCD



Bouton	Fonction		
P1	Quitter le menu et le sous-menu		
P2	Allumage et extinction (appuyer 3 secondes), Réinitialiser les erreurs (appuyer 3 secondes), Activer/désactiver le chrono		
P3	Entrez dans le menu utilisateur 1/sous-menu, entrez dans le menu utilisateur 2 (appuyez pendant 3 secondes), enregistrez les données		
P4	Entrez dans le menu Informations, augmentez		
P5	Activer le programme chrono, Changer le mode de fonctionnement du système		
P6	Entrez dans le menu Informations, Diminuer		
Dirigé	Fonction	Dirigé	Fonction
D1	Allumeur	D5	Moteur du brûleur (AUX2) allumé
D2	Vis	D9	Chrono Actif Externe
D3	Pompe allumée	J10	Capteur de granulés signalant le manque de matériau
D4	AUX1 activé	J11	Thermostat d'ambiance actif

DESCRIPTION

ALLUMÉ ÉTEINT	appuie sur le bouton pendant 3 secondes pour l'allumage et l'extinction.
SORTIE	Pousse le pour quitter et revenir au sous-menu.
SAUVEGARDE	Pousse le bouton pour enregistrer les valeurs des paramètres.
MENU	Pousse le bouton pour accéder au menu. Utilisez le même bouton pour accéder au sous-menu.
ENTRER LE MENU-MODIFIER LES PARAMÈTRES	Presse bouton pour monter et pour descendre dans le menu. Utilisez les mêmes boutons pour modifier les valeurs des paramètres.
RÉINITIALISER	appuie sur le bouton pendant 3 secondes pour nettoyer le code d'erreur de l'écran.
VERROUILLAGE DU CLAVIER	appuie sur le pendant 3 secondes pour activer ou désactiver le verrouillage du clavier.

9.4 DÉMARRAGE Rapide

Appuyez une fois sur le bouton pour accéder au menu utilisateur.

- Sélectionner **Puissance des pellets** menu
- Appuyez  sur le bouton et choisissez **AUTO** pour la sélection de la capacité (le contrôleur régule entre les étapes 1 à 5 en fonction de la demande de chaleur du système)
- La capacité de travail peut être réduite et limitée manuellement à partir de ce menu en fonction de la demande de chaleur de l'utilisateur. Par exemple, si l'utilisateur choisit 3, le contrôleur régule la capacité de combustion entre les étapes 1 à 3.



Note:

Chaque étape et leurs taux de combustion associés sont répertoriés comme suit

Étape 1 : 30%

Étape 2 : 50%

Étape 3 : 60%

Étape 4 : 80%

Étape 5 : 100 %

- Appuyez  sur le bouton jusqu'à pour revenir au menu principal.
- Appuyez et  maintenez le bouton pour démarrer l'allumage automatique, puis le fonctionnement.



AVERTISSEMENT!

Les sections suivantes sont réservées aux utilisateurs avancés. En principe, votre installateur ajustera tous les paramètres et réglages de votre produit lors de la mise en service. Ainsi, en tant qu'utilisateur final, vous n'avez besoin de modifier aucun de ces paramètres.

Les chaudières ont un régulateur complexe mais aussi flexible. Le contrôleur dispose d'E/S programmables en fonction des différents matériels du système. Changer les valeurs des paramètres de ces E/S sans disposer du niveau de connaissances requis peut provoquer un court-circuit sur la carte mère. Un câblage distinct de celui de la configuration par défaut peut être nécessaire.

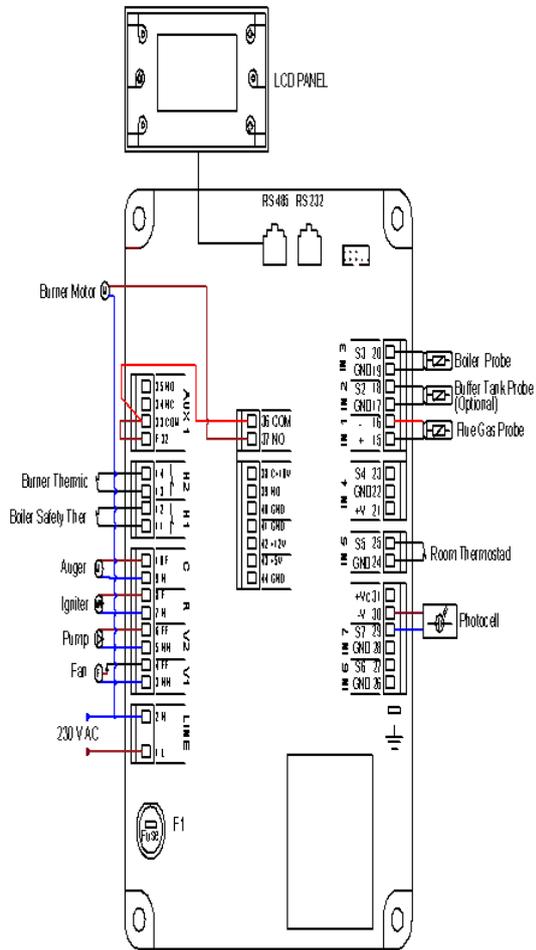
Le fabricant recommande fortement de ne modifier aucun réglage ni paramètre du panneau de commande dans le logiciel, car cela nécessite un certain niveau de formation. Veuillez consulter votre fournisseur de services si vous devez apporter des modifications.

9.5 Liste des E/S

Le tableau suivant montre la configuration des E/S réservées avec chaque connexion de terminal en fonction du matériel par défaut de la chaudière. Veuillez consulter le fabricant si un module complémentaire doit être connecté à la carte mère.

Terminal No Pin	Function	Configuration parameter		Technical Specifications
1-2	Line	-		230Vac ± 10% 50/60 Hz F1: Fuse T5 A
3-4	Combustion Fan	V1		Triac, feeding output (Max 1 A)
5-6	Pump 1, Boiler Pump	P44 : 14	V2	Triac, ON/OFF (Max 1 A)
7-8	Ignition Resistance	R		Relay, output (Max 3 A)
9-10	Auger Motor	C		Triac, output (Max 1 A)
11-12	Boiler Limit Thermostat	H1		Contact ON/OFF Normally closed Bypass if not used
13-14	Burner Limit Thermostat	H2		Contact ON/OFF Normally closed Bypass if not used
15	Exhaust Temperature Probe	Red	+	Thermocouple K: 500 °C Max
16		Green	-	
17-18	Buffer Tank Temperature Probe	-		NTC 10K @25 °C: 120 °C Max
19-20	Boiler Temperature Probe	-		NTC 10K @25 °C: 120 °C Max
21-22-23	Not Used	-		-
24-25	Room Thermostat	-		Contact ON/OFF
26-27	Configurable Input 1 (optional)	P60		Signal 0 / 5 V
28	GND	-		-
29	Photocell	Signal		0-5 V Analog Input
30		V-		
31	+12 V	Vc		-
32	Live Phase	F		Max current 5 A
33	Configurable Output AUX1 (optional)	P45	COM	Relay, output (Max 3 A)
34			NC	
35			NO	
36	Burner Motor	P48 : 16	COM	Relay, output (Max 3 A)
37			NO	
38	DC Output	0-10 V		
40	GND	0-10 V		
41	Configurable Input 2 (optional)	P61		Signal 0 / 5 V
42	+12 V	-		-
43	+5 V	-		-
44	GND	-		-

9.6 Schéma de connexion électrique



9.7 Sorties configurables

Il est possible de configurer les sorties V2, Aux1 et Aux2 (si le module est présent) avec les paramètres P44, P45, P48

Parameter Value	Output Type	Output		
		V2 (P44)	AUX1* (P45)	AUX2** (P48)
0	Output not used	√	√	√
1	Pellet Safety Valve	√	√	√
2	Pellet Load Motor	√	√	√
3	Output Under Thermostat	√	√	√
4	Cleaning Motor 1	√	√	√
7	Air valve	√	√	√
13	Cleaning Motor 2	√	√	√
14	Exchanger Management	√	√	√
16	Auger 2	√	√	√

La sortie V2 est une sortie fournie.

***AUX1 est une sortie à contacts secs et doit être alimentée. Connectez les broches 32-33 à l'alimentation. ** si le module auxiliaire est présent, AUX2 est une sortie à contacts secs et doit être alimentée. Connectez les broches 32 à 37 à l'alimentation.**

Si la valeur du paramètre est différente du tableau ci-dessus, la sortie correspondante sera toujours désactivée.

V2 (borne 5-6) est attribué par défaut à la sortie de la pompe.

AUX2 (borne 36-37) est attribué au moteur de la vis sans fin du brûleur. S'il est utilisé à d'autres fins, le moteur du brûleur doit être connecté à la vis sans fin principale (borne 9-10).

9.7.1 Soupape de sécurité pour pellets

Il fonctionne en contrôle, allumage, stabilisation, mode fonctionnement, modulation et sécurité. Lorsque la sortie est activée, la vis sera alimentée uniquement lorsque la minuterie **T40** est fini.

9.7.2 Moteur de chargement des pellets

Lorsque le capteur de niveau de pellets signale un manque de combustible, la sortie est activée. Si après **T24** secondes n'atteint pas le niveau minimum de pellets, le système passe en Extinction et l'écran affiche le message **Er18**. Si vous remplissez le réservoir manuellement, vous pouvez réinitialiser l'erreur et redémarrer le système. Cependant si le niveau est atteint, le chargement du matériau se poursuit pendant le temps **T23**.

9.7.3 Sortie sous thermostat

La sortie est gérée par **Th56** Thermostat. Si la température de l'eau est supérieure à **Th56** la sortie est activée, sinon elle est désactivée.

9.7.4 Moteur de nettoyage

La sortie est activée pour le moment **T30** lorsque le système atteint le temps de fonctionnement **T31** en mode Exécution et Modulation.

9.7.5 Vanne d'air

La sortie est activée si le ventilateur de combustion est activé

9.7.6 Nettoyage du moteur 2

Le moteur de nettoyage 2 est activé pour fonctionner uniquement si le système est en

- Arrêt, récupération de l'allumage, veille-extinction avant le nettoyage final. Les ventilateurs et les vis sont éteints ; le nettoyage est répété **P50** fois. Pour désactiver le nettoyage dans ces phases, réglez **P50**=0.
- Périodiquement, lorsque le temps de fonctionnement en mode Run, la modulation est supérieure au paramètre **T87**. Les paramètres de combustion ne changent pas ; le nettoyage est répété **P49** fois. Pour désactiver le nettoyage, lorsque le système a atteint la puissance finale, réglez **P49**=0.

La gestion du Moteur de Nettoyage du Brasier peut être effectuée à l'aide d'un fin de course ou sans :

- gestion avec fin de course (jeu **P60, P61** (uniquement si module auxiliaire est présent), égal à 2)

Phase	Description
1	The system activates the Motor and checks the state of the limit switch: when it opens it goes to Phase 2. If, when the T85 timer expires, the limit switch is still close the system goes in Block with error Er25 .
2	The maximum duration of this phase is T86 seconds: in this time the Motor has to be done his cycle and be repositioned in the start position (the limit switch has to be close). At the end the system goes to Phase 3.
3	If the number set as cleaning cycles is greater than 1, it starts a new cleaning cycles otherwise the motor is disabled.

Si pendant le fonctionnement normal le thermostat indique que le fin de course est ouvert, le moteur du brasier s'active pour tenter de fermer le contact ; s'il ne le fait pas dans les délais **T86** temps, le système passe à l'état Bloc avec le message d'erreur **Euh25**.

En état Off et Block, pour des raisons de sécurité, le moteur est toujours immobile.

- gestion sans fin de course

1	The system switches on the motor for a time equal to T86 seconds, in this time, the motor have to completed its cycle and have to place itself in the starting position. At the end system goes to Phase 2.
2	If the number of cleaning cycles set is greater than one starts another cycle of cleaning, otherwise the motor is switched off.

En état Off et Block, pour des raisons de sécurité, le moteur est toujours immobile.

9.7.7 Gestion de l'échangeur

Si **P42** = 0 le système gère une Pompe (voir par 9.10.7.1) Si **P42** = 1 système gère un ventilateur Air (voir réf. 9.12).

9.8 Entrées configurables

Il existe également deux entrées configurables optionnelles prises en charge par le contrôleur qui sont ajustées par) avec les paramètres P60, P61

Valeur du paramètre	Type d'entrée	Saisir	
		Entrée 1	Entrée 2*
		(P60)	(P61)
0	Entrée non utilisée	√	√
1	Capteur de niveau de granulés	√	√
2	Fin de course	√	√

* L'entrée 2 est disponible si le module auxiliaire est présent.

9.8.1 Gestion du capteur de niveau de pellets

Si l'une des sorties configurables n'est pas définie comme moteur à pellets, le capteur de niveau de pellet a le fonctionnement suivant : lorsque le pellet est en dessous du niveau fixe, après une signalisation pendant un certain temps **T24**, le système passe en Extinction avec erreur **Er18**. Si le pellet est introduit dans le réservoir, le système arrête tout signal et il est possible de le redémarrer. Si vous n'utilisez pas le kit de capteurs **P09=2**.

Raccordement électrique du capteur pellet :

Entrée 1 (**P60** = 1) :

Borne 26 : Terre
Borne 27 : Signalisation
Borne 31 : +12 V

Entrée 2 (**P61** = 1) : (uniquement si le module auxiliaire est présent)

Borne 40 Terre
Signal borne 41
Borne 42 +12V

9.8.2 Gestion des fins de course

L'interrupteur de fin de course est utilisé en combinaison avec le moteur de nettoyage 2.

La carte de commande lit cette entrée comme fermée lorsque, si le fin de course est fermé, connectez l'entrée à +5V.

Le branchement électrique du fin de course :

Lorsque l'entrée 1 est configurée comme fin de course (**P60** = 2) connecter le fin de course à la broche 27-30

Lorsque l'entrée 2 est configurée comme fin de course (**P61** = 2) connecter le fin de course à la broche 41-43

9.9 Liste des paramètres

Seuls les paramètres utilisés sont répertoriés dans les tableaux ci-dessous. Les paramètres non spécifiés n'ont aucune fonction avec un matériel valide. Ne modifiez pas les valeurs des paramètres non répertoriés sans consulter le fabricant.

Paramètres : Description	Unité	Défaut	Min.	Max.
Recette de pellets de combustion 1				
Temps de mise en marche de la tarière				
C01 : Allumage	s	0,00	0	60
C 02 : Stabilisation	s	0,00	0	60
C 03 : Puissance 1	s	0,9	0	60
C 04 : Puissance 2	s	1,5	0	60
C 05 : Puissance 3	s	1.8	0	60
C 06 : Puissance 4	s	2.4	0	60
C 07 : Puissance 5	s	3.0	0	60
C 08 : Pouvoir de nettoyage périodique	s	0	0	60
C 10 : Deuxième allumage	s	0	0	60
C 11 : Modulations	s	0,9	0	60
Ventilateur de combustion				
U 01 : Allumage	DANS	120	0	230
U 02 : Stabilisation	DANS	120	0	230
U 03 : Puissance 1	DANS	120	0	230
U 04 : Puissance 2	DANS	125	0	230
U 05 : Puissance 3	DANS	130	0	230
U 06 : Puissance 4	DANS	135	0	230
U 07 : Puissance 5	DANS	140	0	230
U 08 : Pouvoir de nettoyage périodique	DANS	200	0	230
U 09 : Pouvoir extincteur	DANS	140	0	230
U 10 : Deuxième allumage	DANS	120	0	230
U 11 : Modulation	DANS	120	0	230
Recette de pellets de combustion 2				
Temps de mise en marche de la tarière				
C01 : Allumage	s	0,00	0	60
C 02 : Stabilisation	s	0,00	0	60
C 03 : Puissance 1	s	0,9	0	60
C 04 : Puissance 2	s	1,5	0	60
C 05 : Puissance 3	s	1.8	0	60
C 06 : Puissance 4	s	2.4	0	60
C 07 : Puissance 5	s	3.0	0	60
C 08 : Pouvoir de nettoyage périodique	s	0	0	60
C 10 : Deuxième allumage	s	0	0	60
C 11 : Modulations	s	0,9	0	60
Ventilateur de combustion				
U 01 : Allumage	DANS	120	0	230
U 02 : Stabilisation	DANS	120	0	230
U 03 : Puissance 1	DANS	120	0	230
U 04 : Puissance 2	DANS	125	0	230
U 05 : Puissance 3	DANS	130	0	230
U 06 : Puissance 4	DANS	135	0	230
U 07 : Puissance 5	DANS	140	0	230
U 08 : Pouvoir de nettoyage périodique	DANS	200	0	230
U 09 : Pouvoir extincteur	DANS	140	0	230
U 10 : Deuxième allumage	DANS	120	0	230

U 11 : Modulation	DANS	120	0	230
Thermostats				
Delta				
D 01 : Delta de stabilisation	°C	3	0	100
D 08 : Temp. Chaudière. Delta pour la régulation automatique de la combustion	°C	1	1	30
D 23 : Boler Temp. Delta pour entrer en veille depuis la modulation	°C	3	0	50
Thermostats à sonde photo				
L00 :Seuil OFF sonde photo	%	dix	0	100
IL00 :Seuil OFF Photo sonde Hystérésis	%	5	0	50
L01 :Seuil photo sonde ON	%	60	0	100
IL01 : Photo sonde ON seuil Hystérésis	%	5	0	50
Thermostats à sonde tampon				
Th 47 : Sonde Chaudière - Différentiel Sonde Tampon	°C	8	1	30
Ih 47 : Sonde Chaudière - Hystérésis Différentielle Sonde Tampon	°C	1	1	5
Th 48 : Thermostat tampon	°C	55	30	85
Ih 48 : Th 48 Hystérésis du thermostat	°C	2	1	20
Thermostats à sonde de chaudière				
18 juillet : Antigel	°C	5	5	dix
Ih 18 : Th 18 Hystérésis du thermostat	°C	2	0	3
19 : Activer l'échangeur	°C	55	20	110
Ih 19 : Th 19 Hystérésis du thermostat	°C	2	1	20
Th 21 : Débloquent le thermostat de la pompe (utilisé si A07 = 3)	°C	80	30	85
Ih 21 : Th 21 Hystérésis du thermostat	°C	2	1	20
Jeudi 24 : Thermostat de chaudière	°C	80	20	110
Ih 24 : Hystérésis du thermostat de chaudière	°C	6	1	20
Th 25 : Thermostat de sécurité chaudière	°C	90	20	110
Ih 25 : Th 25 Hystérésis du thermostat	°C	2	1	20
Th 26 : Plage minimale du thermostat de chaudière	°C	65	20	110
Th 27 : Plage maximale du thermostat de chaudière	°C	80	20	110
Th 29 : Thermostat de chaudière pour pré-extinction en bois	°C	30	dix	90
Ih 29 : Thermostat de chaudière pour pré-extinction en bois Hystérésis	°C	2	1	20
Th 56 : Thermostat d'activation de sortie	°C	50	30	85
Ih 56 : Th 56 Hystérésis du thermostat	°C	2	1	20
Thermostats à sonde d'échappement				
Th 01 : Système éteint (pour le nettoyage final)	°C	48	5	900
Ih 01 : Th 01 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Jeudi 02 : Résistance désactivée	°C	50	5	900
Ih 02 : Th 02 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Th 03 : Pré-Extinction par manque de flamme	°C	50	5	900
Ih 03 : Th 03 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Th 06 : Entrée en Stabilisation depuis la phase d'Allumage Variable	°C	110	5	900
Ih 06 : Th 06 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Th 07 : Modulation de la température des gaz d'échappement	°C	250	5	900
Ih 07 : Th 07 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Jeudi 08 : Sécurité pour la température des gaz d'échappement	°C	275	5	900
Ih 08 : Th 08 Hystérésis du thermostat	°C	5	2	20
Th 09 : Bypass Allumage (entrée en mode Run)	°C	250	5	900
Ih 09 : Th 09 Hystérésis du thermostat	°C	3	2	20
Th 28 : Système éteint en veille (pour le nettoyage final)	°C	100	5	900
Ih 28 : Th 28 Hystérésis du thermostat	°C	2	2	20
Thermostats à sonde d'échappement d'extinction				
Th 35 : Puissance 1	°C	48	5	900
Th 36 : Puissance 2	°C	48	5	900

Th 37 : Puissance 3	°C	48	5	900
Th 38 : Puissance 4	°C	48	5	900
Th 39 : Puissance 5	°C	48	5	900
Th 43 : Puissance de modulation	°C	48	5	900
Minuteries				
Erreurs de retard sur les entrées de sécurité				
T 09 : Temporisation de signalisation Erreur HV1 Thermostat de sécurité	s	5	1	900
T 10 : Temporisation de signalisation d'erreur HV2 Pressostat	s	30	1	900
Allumage par minuterie				
T 01 : Vérification	s	dix	0	900
T 02 : Préchauffage des Résistances	s	30	0	900
T 03 : Tarière de précharge	s	30	0	900
T 04 : Allumage fixe (uniquement si P37=0)	s	180	0	3600
T 05 : Allumage variable	s	900	0	3600
Minuterie d'indisponibilité				
T 88 : Temps max pour revenir dans le même état	s	60	dix	900
T 89 : Temps maximum pour revenir en récupération d'allumage	min	120	1	1400
Réservoir de chargement avec minuterie				
T 23 : Remplissage réservoir temporisé	s	180	0	3600
T 24 : Signalisation manque de pellets ou contrôle remplissage du réservoir	s	45	0	3600
Horaires Auger				
T 27 : Délai pour désactiver Auger 2	s	dix	1	900
T 40 : Délai pour activer Auger	s	0	0	900
Installation de plomberie avec minuterie				
T 41 : Temps de travail de la pompe	s	60	0	3600
T 42 : Temps maximum d'inactivité de la Pompe	h	24	1	900
Pré-extinction par minuterie				
T 14 : Délai d'entrée en Extinction pour Thermostat L00	s	15	0	900
T 21 : Délai d'entrée en Extinction pour Thermostat Th29	min	30	0	600
Nettoyage périodique de la minuterie				
T 07 : Cycle de nettoyage périodique	min	15	15	600
T 08 : Durée Nettoyage Périodique	s	30	0	900
T 30 : Temps de travail du moteur de nettoyage	s	30	0	9600
T 31 : Temps d'attente du moteur de nettoyage	min	500	1	600
T 85 : Temps d'attente maximum pour le fin de course du moteur de nettoyage 2	s	50	1	60
T 86 : Nettoyage du moteur 2 à l'heure	s	50	0	9600
T 87 : Temps d'attente Nettoyage Moteur 2	min	50	1	900
Retard de l'interrupteur d'alimentation de la minuterie				
T 17 : Retard changement de puissance	s	60	0	900
T 18 : Retarder le changement de puissance entrant en mode fonctionnement à partir de l'allumage	s	60	0	900
Sécurité de la minuterie				
T 15 : Délai d'entrée en Extinction pour les Thermostats Th 08 ou Th 25	s	30	0	900
Minuterie d'extinction				
T 13 : Durée minimale d'extinction	s	120	0	900
T 16 : Nettoyage final	s	15	0	900
Stabilisation de la minuterie				
T 06 : Stabilisation	s	120	0	900
TM 13 : Allumeur activé si P37=1, 2	s	120	0	900
Minuterie en veille				
T 11 : Délai de sortie du Standby	s	dix	0	900
T 22 : Délai d'entrée en veille	s	dix	0	900
T 43 : Délai pour passer en Standby depuis le Mod. si temp. eau>(Chaudière Therm+D23)	s	15	0	9600

Activer les fonctions				
Permet				
A 06 : Puissance de modulation	Non.	1	0	1
A 07: Input Aux Management	Non.	2	0	4
A 10 : Redémarrage direct depuis l'extinction (sans récupération de l'allumage)	Non.	1	0	2
A 13 : Veille du thermostat de chaudière	Non.	1	0	1
A 26 : Sortie du Standby à la fin de la procédure d'extinction	Non.	1	0	1
A 28 : Frein de tarière	Non.	0	0	1
A 31 : Gestion des combustibles (0=Pellet/Bois ; 1=uniquement Pellet ; 2=uniquement Bois)	Non.	1	0	2
A 32 : Activer le module auxiliaire	Non.	1	0	1
A 53 : Manque de gestion de tension	Non.	1	0	1
P 25 : Gestion des ventilateurs de combustion	Non.	0	0	3
Gestion des produits				
Code produit	Non.	0	0	9999
Menu secret du mot de passe	Non.	0	0	9999
Sélection de la langue	Non.	0	0	5
Restaurer la gestion des valeurs d'usine	Non.	0	0	1
P 02 : Nombre maximum de tentatives d'allumage	Non.	3	1	5
P 03 : Nombre de puissance de fonctionnement	Non.	5	1	5
P 05 : Période Auger (Ton + Toff)	s	14	4	60
P 09 : Configuration du capteur de niveau de granulés (0=NC ; 1=NON ; 2=Non présent)	Non.	2	0	2
P 14 : Vitesse minimale du ventilateur de combustion avec encodeur	tr/min	400	300	2800
P 14 : Vitesse minimum du ventilateur de combustion Pas d'encodeur	DANS	60	0	230
P 15 : Pourcentage d'augmentation ou de diminution de la valeur de consigne de Auger On	%	5	1	20
P 26 : Gestion du système de plomberie	Non.	0	0	1
P 27 : Valeur minimale du temps de marche de la tarière en mode fonctionnement et modulation	s	1h00	0	60
P 30 : Vitesse maximale du ventilateur de combustion avec encodeur	tr/min	2500	300	2800
P 30 : Vitesse maximale du ventilateur de combustion Pas d'encodeur	DANS	230	0	230
P 37 : Choix Thermocouple ou Photorésistance	Non.	1	0	2
P 42 : Configuration Hydro/Air	Non.	0	0	1
P 44 : Configuration de la sortie V2	Non.	14	0	16
P 45 : Configuration de la sortie Aux1	Non.	13	0	16
P 48 : Configuration de la sortie Aux2	Non.	16	0	16
P 49 : Nettoyage du numéro de cycle maximum du moteur 2 en mode fonctionnement	Non.	1	0	100
P 50 : Nettoyage Moteur 2 max Numéro de cycle en extinction	Non.	1	0	100
P 60 : Configuration de l'entrée 1	Non.	0	0	2
P 61 : Configuration de l'entrée 2	Non.	0	0	2
PA 20 : Gestion du système si P37=1, 2 et voyant flamme > thermostat L01	Non.	0	0	1
Fonction d'extinction automatique				
Permet				
A 40 : Gestion (0=Désactivé ; 1=Activé)	Non.	0	0	1
Minuteur				
T 84 : Temps de travail avant que le système ne passe en Extinction (Comb.Recipe 1)	min	500	1	9600
T 84 : Temps de travail avant que le système ne passe en Extinction (Comb.Recipe 2)	min	600	1	9600

9.10 Algorithme de contrôle

DÉSACTIVÉ

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
		Si Température Chaudière > Je25	→ va dans Bloc	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ
	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L00	→ va dans Extincteur			

VÉRIFICATION

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T01		Si Température Chaudière > Thermostat de chaudière et A13=1	→ va dans Attendre	Vitesse maximale		DÉSACTIVÉ
	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L01 et PA20=0	→ passe en mode Exécution			
		Si la flamme s'allume > L01 et PA20=1	→ va dans Stabilisation			

PRÉCHAUFFAGE

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T02	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L01 et PA20=0	→ passe en mode Exécution	U01	DÉSACTIVÉ	ON
		Si la flamme s'allume > L01 et PA20=1	→ va dans Stabilisation			

PRÉ-CHARGEMENT

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T03	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L01 et PA20=0	→ passe en mode Exécution	U01	ON	ON
		Si la flamme s'allume > L01 et PA20=1	→ va dans Stabilisation			

Cette phase ne démarre pas si une sortie configurable est définie comme soupape de sécurité et **T40** n'est pas fini

PHASE D'ALLUMAGE FIXE

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T04	P37=0	Si température d'échappement > Th09 Thermostat	→ passe en mode Exécution	U01	C01	ON

Cette phase est présente uniquement si le système fonctionne avec le Thermocouple.

PHASE D'ALLUMAGE VARIABLE

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T05	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L01	→va dans Stabilisation	I Allumage : U01 II Allumage : U10	I Allumage : C01 II Allumage : Q1 0	ON
		Au bout du T05 si Flamme Lumière < L01	→essaie à nouveau Allumage de Phase variable			
			→va dans Extinction avec erreurEr12 en cas de nombre de tentatives terminé			

STABILISATION

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T06	P37=1 ou 2		→Réessaye Allumage depuis Phase variable	U02	C02	SUR pour MT13 , alors DÉS ACTIVÉ
		Si la lumière de la flamme < L01 pendant 30 secondes	→Va dans Phase d'extinction avec erreurEr12 en cas de nombre de tentatives terminé			
		Au bout du T06 si Flamme Lumière > L01	→ passe en mode Exécution			

RÉCUPÉRATION D'ALLUMAGE

Le système entre**Récupération d'allumage** :
Après une panne de courant (voir par. 9.2) ou si le système est en Extinction et que vous souhaitez redémarrer le Brûleur en appuyant sur le bouton ON/OFF.

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T16	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L01	→va dans Allumage	U09	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ
		Si la flamme s'allume > L00	→attend			
		Si la lumière de la flamme < L00	→démarré la minuterie T16	Vitesse maximale		
		Au bout du T16 si Flamme Lumière < L00	→va dans Vérification			

MODE COURSE

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
			→Réessaye Allumage depuis Phase variable			
	P37=1 ou 2	Si la lumière de la flamme < L00	→Va dans Phase d'extinction avec erreur Er12 en cas de nombre de tentatives terminé			
		Si Température Chaudière > Thermostat de chaudière				
A07=1		Si l'entrée Aux est ouverte	→va dans Modulation			
	P37=0 ou 2	Si température d'échappement > Th07 Thermostat				
		Temp. du tampon > Thermostat tampon et P26=1 et P42=0 et P44, P45, P48=14	→va dans Attendre	Le pouvoir de l'utilisateur	Utilisateurs Pouvoir	DÉSACTIVÉ
A07=2		Si l'entrée Aux est ouverte				
		Si Température Chaudière > Je25 Thermostat	→démarré la minuterie T15			
T15	P37=0 ou 2	Au bout du T15 si Température Chaudière > Je25	→va dans Extinction avec erreur Er04			
		Si la température d'échappement > Août Thermostat	→démarré la minuterie T15			
		Au bout du T15 si Température d'échappement > Août	→va dans Extinction avec erreur Er05			
T14	P37=1 ou 2	Si la lumière de la flamme < L00	→démarré la minuterie T14			
		Au bout du T14 si Flamme Lumière < L00	→va dans Extinction avec erreur Er03			

MODULATION

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
A13=1		Si pour le moment T43 Température de la chaudière > Thermostat Chaudière+d23		Si A06=1 →Pouvoir	Si A06=1 →Pouvoir	
		Température du tampon > Thermostat tampon et P26=1 et P44, P45, P48=5	→va dans Attendre	U11 Si A06=0 →Pouvoir	C11 Si A06=0 →Pouvoir	DÉSACTIVÉ
A07=2		Si l'entrée Aux est ouverte		U03	C03	
T15	P37=0 ou 2	Si Température Chaudière > Je25 Thermostat	→démarré la minuterie T15			
		Au bout du T15 si Température Chaudière > Je25	→va dans Extinction avec erreur Er04			
		Si la température d'échappement > Thermostat	→démarré la minuterie T15			
T14	P37=1 ou 2	Au bout du T15 si Température d'échappement	→va dans Extinction avec erreur Er05			
		Si la lumière de la flamme < L00	→démarré la minuterie T14			
		Au bout du T14 si Flamme Lumière < L00	→va dans Extinction avec erreur Er03			

ATTENDRE

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T13 (Phase d'extinction)	P37=1 ou 2	Si la flamme s'allume > L00	→démarré la minuterie T13	U09		
		Au bout du T13 si Flamme Lumière > L00	→attendez			
T16 Nettoyage final	P37=1 ou 2	Si la lumière de la flamme < L00	→départs T16	Vitesse maximale	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ
Veille désactivée		Au bout du T16	→passe en veille OFF	DÉSACTIVÉ		

EXTINCTEUR

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
T13 (Phase d'extinction)	P37=1 ou 2		→démarré la minuterie T13	U09		
		Au bout du T13 si Flamme Lumière> L00	→attendez			
T16 (Phase de nettoyage final)	P37=1 ou 2	Si la lumière de la flamme < L00	→départs T16	Vitesse maximale	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ
		Au bout du T16	→va dans Bloquer s'il y a des erreurs, sinon passe en Off	DÉSACTIVÉ		
Cette phase ne s'arrête pas si P44, P45, P48=16 et T27 n'est pas fini						

BLOC

Paramètre	Condition	Contrôles		Ventilateur	Vis	Allumeur
Pour quitter : appuyez sur Bouton P2 pendant 3 secondes. S'il n'y a plus de conditions de blocage, le système passe en mode Arrêt.				DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ

9.11 Messages d'erreur et dépannage

Code d'alarme	Description	Raison possible	Solutions suggérées
Er01	Le thermostat limite de chaudière (STB) est désactivé	STB est allumé après l'état T_Boiler ≥ 100 °C. Il arrête le ventilateur et l'alimentation en donnant une alarme.	<ul style="list-style-type: none"> - N'ouvrez aucune porte et ne touchez aucune surface - Attendez que la chaudière refroidisse naturellement - Vérifiez la pompe pour le sens d'écoulement - Vérifiez que la pompe et la vanne anti-condensation ne sont pas obstruées - Vérifier le débit d'eau - Vérifiez la capacité du brûleur, il pourrait y avoir une suralimentation - Une réinitialisation manuelle est nécessaire d'abord depuis l'interrupteur du thermostat limite, puis depuis le panneau.
Er02	Le commutateur de température de surface du brûleur est désactivé	Le brûleur thermique est désactivé lorsque la température de surface est supérieure à 80 °C, pour activer la protection contre le retour de flamme.	<ul style="list-style-type: none"> - Ne touchez aucune surface du brûleur - Vérifiez les ventilateurs s'ils fonctionnent correctement - Vérifiez la cheminée pour tout blocage et également la valeur de tirage - Vérifiez le brûleur et sa grille s'ils sont bloqués - Vérifiez la buse de passage d'air au niveau du réfractaire central, nettoyez s'il y a un blocage - Evacuer les cendres et nettoyer les tubes de la chaudière - Le thermique se réinitialise automatiquement lorsque la température de surface diminue, - Une réinitialisation manuelle est nécessaire à partir du panneau
Er03	Faible température des gaz de combustion ou absence de signal de flamme	Pas de Pellett ou erreur d'allumage	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez si le silo à pellets est plein - Vérifiez le moteur principal de la vis sans fin s'il fonctionne correctement - Vérifier le moteur d'alimentation du brûleur - Vérifiez l'emplacement de la grille qui doit être placée dans la bonne position - Vérifier et nettoyer les surfaces des photocellules - Vérifiez l'allumeur s'il fonctionne correctement - Vérifiez le brûleur et les extracteurs. - Répétez le processus d'étalonnage et réinitialisez les valeurs P05 et T03. - Une réinitialisation manuelle est nécessaire à partir du panneau
Er04	Arrêt en raison d'une température excessive de l'eau	Limite de température de l'eau du logiciel dépassée	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez la pompe pour le sens d'écoulement - Vérifier que la pompe et la vanne anti-condensation ne sont pas obstruées - Vérifier le débit d'eau - Vérifiez la capacité du brûleur, il pourrait y avoir une suralimentation - Vérifiez les tensions des ventilateurs pour chaque étage, des débits d'air élevés entraînent une combustion rapide et peuvent provoquer une surchauffe de la chaudière en mode bois. - Vérifier les réglages du papillon des gaz d'air primaire
Er05	Extinction due à une température d'échappement élevée	Limite de température des fumées du logiciel dépassée	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez l'étanchéité de la porte supérieure et des fibres. - Vérifier l'étanchéité du canal de bypass - Nettoyer les surfaces d'échange thermique de la chaudière - Vérifier le débit d'eau
Er11	Erreur d'horloge	L'erreur se produit en raison de problèmes avec l'horloge interne.	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacer la batterie du contrôleur
Er12	Erreur d'allumage	Il est émis lorsque la flamme ne se forme pas ou que le signal de la photocellule est perdu à la fin de la phase d'allumage ou de stabilisation.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez s'il y a suffisamment de combustible sur la grille - Vérifier les moteurs de la vis sans fin principale et du brûleur - Vérifiez les ventilateurs - Vérifiez l'emplacement de la grille qui doit être placée dans la bonne position - Vérifier et nettoyer les surfaces des photocellules - Vérifiez l'allumeur s'il est cassé - Vérifiez l'extrémité du tube de l'allumeur pour déceler tout blocage dû à des cendres collantes ou des scories. - Vérifiez que la quantité de pellets d'allumage est trop faible ou trop importante, elle devrait être d'environ 350 à 500 grammes pour l'allumage.

Er15	Pas d'électricité	Extinction due à une panne de courant pendant plus de T89 minutes	- Une réinitialisation manuelle est nécessaire à partir du panneau
A 16 ans	Erreur de communication RS485	Mauvais câblage	- Vérifiez le câblage entre le panneau LCD et la carte mère
Er18	Pas de carburant	Manque de pellet	- Vérifier et remplir le silo s'il est vide - Vérifier le moteur de la vis sans fin - Exécutez le chargement manuel jusqu'à ce que la tarière principale soit remplie.
Code d'alarme	Description	Raison possible	Solutions suggérées
Er23	Sonde chaudière ou Sonde arrière chaudière ou Sonde Tampon ouvert	Sonde déconnectée	- Vérifier les sondes de température d'eau si elles sont correctement connectées aux bornes de la carte - Les bornes des sondes prédéfinies doivent être court-circuitées si elles ne sont pas utilisées
Er52	Module d'erreur E/S I2C	Défaut électronique dans le module d'E/S	- Remplacer le module E/S
Prob	Irrégularité du contrôle de la sonde pendant la phase de contrôle	Dysfonctionnement des capteurs	- Vérifier le câblage des sondes - Vérifiez le socket de la carte mère s'il est correctement placé - Remplacer les sondes si nécessaire
Erreur de lien	Défaut de communication	Manque de communication entre le clavier et le tableau de commande	- Vérifier le câblage, - Remplacer le câble si nécessaire

Si le signal d'erreur reçu n'est pas répertorié dans le tableau ci-dessus, veuillez consulter le service. Il est fort probable qu'une valeur de paramètre soit attribuée à tort à la fonction inutilisée.

9.12 Gestion du système de chauffage

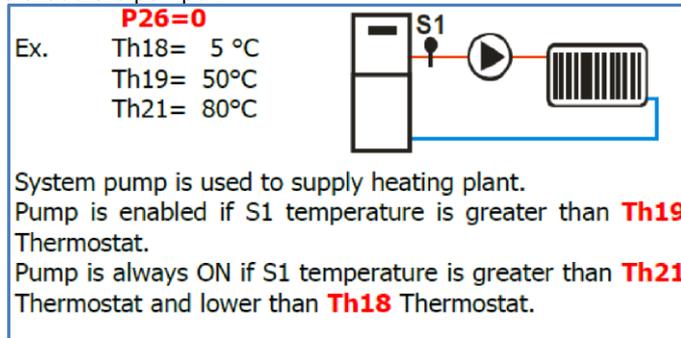
Le contrôleur prend en charge les systèmes de type de chauffage HYDRO ou AIR.

9.12.1 Système de chauffage de type HYDRO

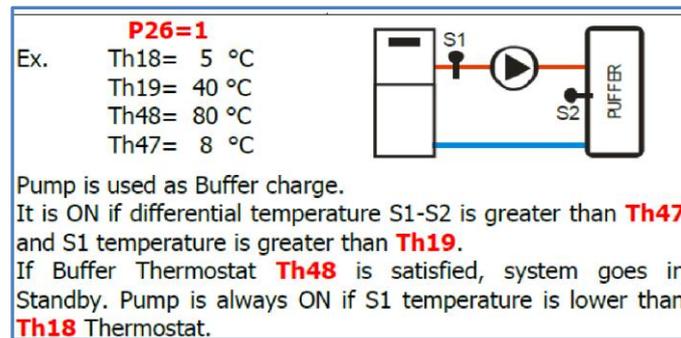
Si P42= 0 le système gère une Pompe

La configuration par défaut selon les paramètres d'usine concerne les systèmes de chauffage de type HYDRO. La valeur définie du paramètre P42 est donc 0 et comporte les options suivantes décrites ci-dessous :

Chauffage direct avec une chaudière pompe :



Utilisation d'un ballon tampon pour le chauffage :



9.12.2 Système de chauffage de type AIR

Si P42= 1 système gère un ventilateur Air

La sortie du ventilateur d'air sera activée lorsque la température de la chaudière sera dépassée. **Je19**.

Si **A07=3** (échangeur de bloc) et l'entrée Aux est ouverte, la sortie sera désactivée sauf si la température de la chaudière est supérieure à **Je25**.

9.12.3 Fonction antiblocage de la pompe

Si la pompe est éteinte pendant le temps **T42** il s'allumera pour le moment **T41**.

10. ENTRETIEN ET SERVICE

N'ouvrez aucune pièce du brûleur lorsque le système est en marche. Veuillez arrêter le brûleur et attendre qu'il n'y ait plus de flamme, après 30 minutes, débranchez l'alimentation électrique et attendez toujours que toutes les pièces soient refroidies avant les opérations de nettoyage et d'entretien.

10.1 Nettoyage périodique du brasier

Lorsque le brûleur atteint sa vitesse maximale, le système démarre automatiquement le nettoyage périodique du brasier. Avec des intervalles de minuterie **T07** (minutes) la combustion passe à la puissance de nettoyage périodique en fonction des paramètres **C08** et **U08** pour **T08** (secondes).

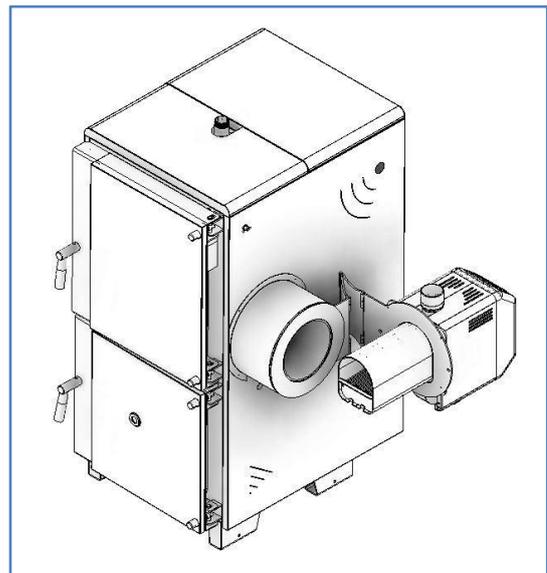
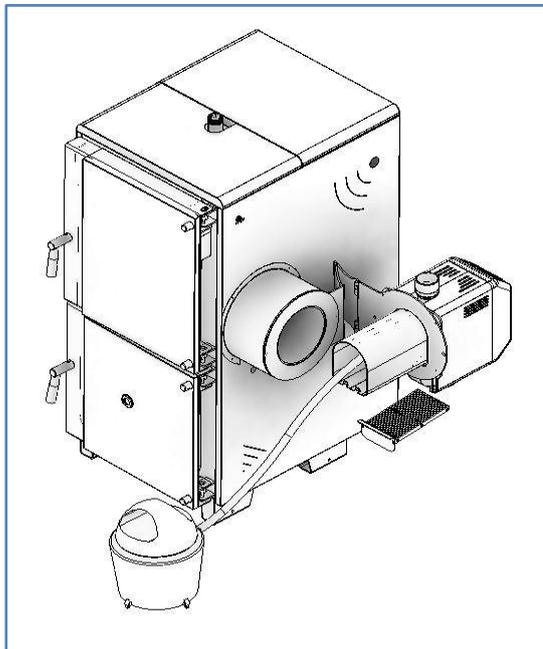
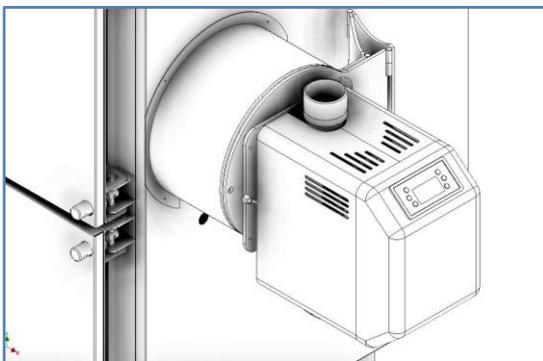
10.2 Fonction d'arrêt automatique

Si le paramètre **A40**=1 et le fonctionnement est en modalité Pellet le système, après **T84** minutes en mode Run et la modulation passe en récupération d'allumage.

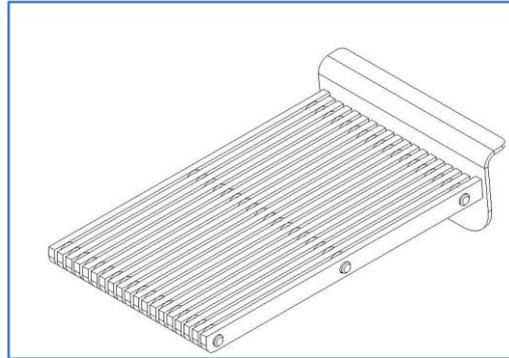
10.3 Nettoyage quotidien

Avant chaque allumage, il convient de vérifier si la grille du brûleur est propre. Dans ce but:

- Sortez le fût du brûleur de l'intérieur de la chaudière.



- Retirez la grille et nettoyez les surfaces inférieures des cendres accumulées au fond du corps du brûleur avec un aspirateur.
- Nettoyez les surfaces de la grille avec une brosse. Les canaux de passage de l'air ne doivent pas être obstrués.



- Ouvrez la porte des cendres et contrôlez le cendrier. Si nécessaire, nettoyez manuellement.
- Le temps de nettoyage du brûleur et de la grille peut être prolongé jusqu'à 3-4 jours en fonction de la fréquence d'utilisation et de la qualité du pellet.

10.4 Maintenances Périodiques

- Établir une routine pour le stockage du combustible, l'entretien de l'appareil et la technique de combustion
- Vérifiez quotidiennement l'accumulation de crésote jusqu'à ce que l'expérience montre à quelle fréquence le nettoyage est nécessaire.
- Sachez que plus le feu est chaud, moins de crésote se dépose, et que des nettoyages hebdomadaires peuvent être nécessaires par temps doux, même si des nettoyages mensuels peuvent suffire pendant les mois les plus froids.
- La période de nettoyage dépend des caractéristiques de l'installation, du combustible et des paramètres de combustion. Après la première mise en service, veuillez contrôler les surfaces d'échange thermique de la chaudière une fois par mois, si elles nécessitent un nettoyage. Après quelques contrôles, vous pourrez décider de la période de nettoyage dont vous aurez besoin.

N'ajoutez aucun combustible supplémentaire et attendez que tout le combustible ait fini de brûler.

- Arrêtez le brûleur
- Attendre le refroidissement de la chaudière (min 2 heures)
- Débranchez l'alimentation principale
- Démontez le brûleur et vérifiez le tuyau de combustion. S'il doit être nettoyé, veuillez démonter le tuyau de combustion et nettoyer toutes les surfaces.

10.5 Entretien saisonnier

Afin de prolonger la durée de vie et d'augmenter l'efficacité à chaque saison de chauffage ou une fois par an, veuillez appeler votre service agréé au

- Vérifier les paramètres de combustion
- Vérifier la sécurité et les dispositifs opérationnels
- Vérifier le tirage adéquat de la cheminée
- Vérifier les valeurs d'émission
- Vérifier les isolations en fibres céramiques des portes et les réfractaires qui sont les pièces consommables.

Encore une fois, une fois par an, appelez votre service agréé pour vérifier les paramètres de combustion, les dispositifs de sécurité et de fonctionnement.

Ne modifiez pas les valeurs prédéfinies des dispositifs de sécurité

Réinitialisez le défaut du brûleur au maximum 3 fois et ne s'allume toujours pas, appelez votre service agréé

Si les joints d'étanchéité des gaz de combustion dans une partie quelconque de la chaudière et l'évacuation des gaz de combustion ne fonctionnent pas correctement et qu'il y a une fuite de gaz de combustion, arrêtez le brûleur et veuillez appeler un service agréé pour une réparation ou un remplacement.

Vérifiez périodiquement la sécurité et les autres équipements opérationnels.

La cheminée doit être nettoyée périodiquement conformément aux réglementations nationales au minimum une fois par an.

Avant le début de la saison de chauffage, veuillez acheter seulement 150 à 250 kg de pellets selon les spécifications indiquées, et après avoir constaté que vous n'avez aucun problème, achetez le reste des pellets dont vous aurez besoin pour cette saison de chauffage. De petits changements dans les spécifications des pellets peuvent affecter les paramètres de votre système.

La cheminée est également un élément particulièrement important du système de chauffage. Vous devez toujours avoir une pression négative (-1 / -8 Pa) . Une pression positive peut ramener les gaz de combustion chauds et toxiques vers la chaufferie. Trop de pression négative causera également des problèmes. Si vous avez un vide poussé dans la cheminée, veuillez utiliser un stabilisateur de tirage.

11. FORMULAIRE DE MISE EN SERVICE

DATE DE MISE EN SERVICE : / /

COMMANDÉE PAR:

NOM:

TÉL :

VALEURS INITIALES

Type de carburant:

Poids d'étalonnage : grammes / 10 minutes

Marque et modèle de chaudière :

P05 :

T03 :

V07 :

VS07 :

DONNÉES D'ÉMISSION MESURÉES

Rendez-vous			
Ô ₂ (%)			
CO (ppm)			
T Gaz de combustion (°C)			
Tirage de cheminée (Pa)			