

FRANÇAIS

Cuisinière chaudière à granulés SMART 80

INSTALLATION, UTILISATION ET
ENTRETIEN, CONSEILS UTILES



KLOVER

F U O C O E P A S S I O N E

DÉCLARATION DE PERFORMANCES

Réf. Annexe III Règlement UE n° 305/2011

DoP/KLOVER-004

1. Code d'identification : **SM80**
2. Modèle ou n° lot ou n° série (Art.11-4) : **SMART 80**
3. Usages du produit prévus conformément à la spécification technique harmonisée : **Appareil de chauffage domestique alimenté aux granulés de bois avec possibilité de production d'eau chaude sanitaire**
4. Nom ou marque enregistré du fabricant (Art11-5) : **KLOVER s.r.l.**
I - 37047 San Bonifacio (VR) – Via A. Volta, 8
5. Nom et adresse du mandataire (Art.12-2) : -
6. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (Annexe 5) : **System 3**
NB 1880
7. Laboratoire notifié : **ACTECO s.r.l.**
I - 33084 Cordenons (PN) – Via Amman, 41
- Numéro du rapport d'essai (selon System 3) : **1880-CPR-025-15**

8. Performances déclarées

SPÉCIFICATION TECHNIQUE HARMONISÉE	EN 14785
CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	PERFORMANCE
Résistance au feu	A1
Distance du matériau combustible	200 mm
Risque de fuite de combustible	Conforme
Émission de produits de la combustion	
- Puissance nominale	CO à 13% de O ₂ 0,007 %
- Puissance réduite	CO à 13% de O ₂ 0,023 %
Température de surface	Conforme
Sécurité électrique	Conforme
Accessibilité et entretien	Conforme
Pression maximale de fonctionnement	2,5 bar
Résistance mécanique	NPD (Performance non déterminée)
Performances thermiques	
- Puissance nominale (réduite)	
- Puissance nominale (réduite) transmise à l'environnement	22,6 kW (6,7 kW) 3,5 kW (1,2 kW)
- Puissance nominale (réduite) transmise à l'eau	19,1 kW (5,5 kW)
Rendement	
- Puissance nominale	η 88,1 %
- Puissance réduite	η 91,4 %
Température fumées	
- Puissance nominale	T 210,2 °C
- Puissance réduite	T 98,8 °C

9. Les performances du produit visées aux points 1 et 2 sont conformes à la performance déclarée au point 8.

Nous délivrons la présente déclaration sous la responsabilité exclusive du fabricant dont il est question au point 4.

Signé au nom et pour le compte du fabricant par :

San Bonifacio (VR), 22/07/2015

Mario Muraro

Président du conseil d'administration

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
INTRODUCTION.....	3
CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ.....	3
L'APPAREIL ET LES GRANULÉS.....	4
COMPOSANTS DE L'APPAREIL.....	4
DIMENSIONS / FICHE TECHNIQUE DES RACCORDS (MODÈLE AVEC SORTIE DE FUMÉES SUPÉRIEURE).....	8
DIMENSIONS / FICHE TECHNIQUE DES RACCORDS (MODÈLE AVEC SORTIE DE FUMÉES POSTÉRIEURE).....	9
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	10
CARACTÉRISTIQUES DES GRANULÉS.....	11
CARACTÉRISTIQUES REQUISES DU LIEU D'INSTALLATION.....	11
POSITIONNEMENT.....	11
ESPACES AUTOUR ET AU-DESSUS DE L'APPAREIL.....	12
PRISE D'AIR EXTÉRIEUR.....	12
CONDUIT DE CHEMINÉE ET RACCORDEMENT.....	13
POT DE CHEMINÉE.....	15
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.....	16
CONTRÔLE D'UNE ÉVENTUELLE CHAUDIÈRE JUMELÉE.....	16
CONTRÔLE D'UNE VANNE MOTORISÉE À TROIS VOIES POUR L'INSTALLATION SANITAIRE (SEULEMENT MODÈLES ÉQUIPÉS).....	17
RACCORDEMENT AU THERMOSTAT D'AMBIANCE.....	18
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE.....	18
L'ÉCRAN D'AFFICHAGE.....	19
LE MENU.....	21
MISE EN SERVICE.....	25
PREMIER REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION.....	25
CHARGEMENT DES GRANULÉS ET BRANCHEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.....	26
CYCLE D'ALLUMAGE.....	26
PHASE DE TRAVAIL DU PUISSANCE 1 AU PUISSANCE 5.....	27
PHASE DE TRAVAIL DANS LA PUISSANCE SANITAIRE (SEULEMENT MOD. PRÉDISPOSÉS).....	27
PHASE DE TRAVAIL DANS LA PUISSANCE FOUR / PLAQUE DE CUISSON.....	28
CYCLE D'ARRÊT.....	28
MODIFICATION DU PUISSANCE DE TRAVAIL.....	28
MODIFICATION DU RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU ET AMBIANTE.....	29
PROBLÈMES, ALARMES, CONSEILS UTILES.....	30
CHOSSES À SAVOIR.....	30
QUE SE PASSE-T-IL SI.....	30
SIGNALISATION DES ALARMES.....	31
NETTOYAGE ET ENTRETIEN.....	32
PRÉCAUTIONS À PRENDRE AVANT LE NETTOYAGE.....	32
NETTOYAGE ORDINAIRE.....	32
NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE.....	33
NETTOYAGE ANNUEL.....	34
NETTOYAGE DE LA PORTE EN VITROCÉRAMIQUE.....	36
NETTOYAGE DE LA PLAQUE DE CUISSON.....	36
NETTOYAGE DU CONDUIT DE CHEMINÉE.....	36
ENTRETIEN.....	36
PARAMÈTRES CARTE ÉLECTRONIQUE.....	37
SCHÉMA ÉLECTRIQUE.....	39
CONDITIONS DE GARANTIE.....	40

Cher client,

Nous vous remercions avant tout d'avoir choisi un produit « **KLOVER** » et nous vous souhaitons de tirer de votre achat la plus grande satisfaction.

Veillez lire attentivement le certificat de garantie que vous trouverez à la dernière page de ce *Guide de l'utilisateur*. Appelez tout de suite le Centre d'assistance technique autorisé (CAT) pour la première mise en service et pour faire partir la garantie.

Nous vous remercions de votre confiance et nous vous informons que ces modèles sont le résultat de quarante années d'expérience dans la fabrication de produits à combustible solide utilisant l'eau comme fluide vecteur. Chaque détail qui compose le produit est fabriqué par un personnel qualifié qui dispose des équipements de travail les plus modernes.

Le manuel contient une description détaillée de l'appareil et de son fonctionnement, les instructions pour une installation correcte, l'entretien de base et les contrôles à effectuer périodiquement. En outre, des conseils pratiques vous permettront d'obtenir le meilleur rendement du produit en consommant le moins possible de combustible.

Savourez la chaleur, avec KLOVER !

Copyright

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de ce manuel, sous quelque forme que ce soit, est interdite sans l'accord écrit et explicite de KLOVER srl. Les informations contenues dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. La documentation contenue dans ce manuel a été soigneusement collectée et vérifiée. KLOVER srl ne peut cependant assumer aucune responsabilité quant à son utilisation.

Copyright © 2016 KLOVER srl

INTRODUCTION

Consignes importantes de sécurité

Lisez ces instructions avant d'installer et d'utiliser le produit.

- L'installation et la mise en service de l'appareil devront être exécutées par un personnel compétent et respectueux des normes de sécurité en vigueur, qui assumera l'entière responsabilité de l'installation définitive et du bon fonctionnement de l'installation. Klover srl ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable en cas de non-respect de ces précautions.
- Tous les règlements locaux, y compris ceux qui se réfèrent aux normes nationales et européennes, doivent être respectés lors de l'installation de l'appareil.
- Raccordez la sortie de fumées à un conduit de cheminée possédant les caractéristiques indiquées à la section « Conduit de cheminée et raccordement à celui-ci » de ce Guide de l'utilisateur.
- L'appareil ne convient pas à une installation sur un système de conduit partagé.
- Si le conduit prend feu, utilisez un système adéquat pour étouffer les flammes ou appelez les pompiers.
- Branchez le produit sur une prise électrique dotée d'une mise à la terre. Évitez les prises électriques contrôlées par des interrupteurs ou des minuteries automatiques.
- Évitez d'utiliser le câble d'alimentation s'il est abîmé ou usé.
- Si vous utilisez une prise multiple, assurez-vous que la tension totale des appareils branchés ne dépasse pas celle supportée par la prise. Veillez aussi à ce que la tension totale de tous les appareils branchés sur la prise murale ne dépasse pas le maximum admis.
- Évitez de nettoyer l'appareil, même partiellement, avec des substances facilement inflammables.
- Évitez de laisser des bidons et substances inflammables dans la pièce où est installé l'appareil.
- L'appareil fonctionne exclusivement avec des granulés de bois et seulement avec la porte du foyer fermée.
- N'ouvrez JAMAIS la porte de l'appareil pendant son fonctionnement normal.
- L'utilisation de granulés de mauvaise qualité ou de n'importe quel autre matériau endommage les fonctions de l'appareil et peut entraîner la cessation de la garantie et de la responsabilité du fabricant.
- Évitez d'utiliser l'appareil comme incinérateur ou pour tout usage autre que celui pour lequel il a été conçu.
- Évitez d'utiliser d'autres combustibles que ceux préconisés.
- Évitez les combustibles liquides.
- Quand il est en marche, l'appareil, et ses surfaces extérieures en particulier, atteignent des températures très élevées ; agissez avec prudence pour éviter tout risque de brûlures.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine préconisées par le constructeur.
- Évitez toute modification non autorisée de l'appareil.
- Évitez de toucher les parties chaudes du produit (porte vitrocéramique, tuyau de fumée) pendant son fonctionnement normal.
- Ne touchez pas l'appareil si vous êtes pieds nus ou si vous avez des parties du corps mouillées ou humides.
- Éteignez le tableau électrique en agissant sur la touche prévue à cet effet. Évitez de débrancher le câble d'alimentation pendant que l'appareil est en marche.
- Pendant la phase d'allumage et le fonctionnement normal de l'appareil, mieux vaut se tenir à une distance de sécurité et ne pas stationner devant celui-ci.
- Ne laissez pas les enfants s'approcher de l'appareil en marche car ils pourraient se brûler en touchant les parties chaudes de l'appareil.
- Ne laissez pas les éléments d'emballage à la portée des enfants ou de personnes inaptes non assistées.
- Interdisez aux enfants et aux personnes inexpérimentées d'utiliser l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil contrairement aux indications contenues dans ce manuel d'utilisation.
- L'appareil est exclusivement un appareil d'intérieur.
- Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil. En cas de cession du produit, l'utilisateur est dans l'obligation de remettre ce manuel au nouveau propriétaire.

KLOVER S.R.L. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ACCIDENTS DÉRIVANT DE LA NON-OBSERVATION DES CONSIGNES INDIQUÉES DANS CE MANUEL.

KLOVER S.R.L. DÉCLINE, EN OUTRE, TOUTE RESPONSABILITÉ DÉRIVANT DE L'UTILISATION NON CONFORME DU PRODUIT DE LA PART DE L'UTILISATEUR, DE MODIFICATIONS OU DE RÉPARATIONS NON AUTORISÉES, DE L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE NON ORIGINALES OU NON SPÉCIFIQUES POUR

CE MODÈLE DE PRODUIT. LA RESPONSABILITÉ DES TRAVAUX EFFECTUÉS POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT N'INCOMBE PAS À LA SOCIÉTÉ KLOVER S.R.L., MAIS ENTIÈREMENT À L'INSTALLATEUR AUQUEL IL EST EN OUTRE DEMANDÉ D'EFFECTUER LES CONTRÔLES QUI CONCERNENT LE CONDUIT DE CHEMINÉE, LA PRISE D'AIR EXTÉRIEUR AINSI QUE L'ADÉQUATION DES SOLUTIONS D'INSTALLATION PROPOSÉES. IL FAUT RESPECTER TOUTES LES NORMES DE SÉCURITÉ PRÉVUES PAR LA LÉGISLATION EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL.

LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ.

Pour préserver la validité de la garantie, l'utilisateur doit respecter les consignes indiquées dans ce manuel et en particulier :

- Utiliser l'appareil dans les limites d'utilisation de ce dernier ;
- Effectuer toutes les opérations d'entretien avec régularité ;
- Autoriser l'utilisation de l'appareil à des personnes expertes et compétentes.

La non-observation des consignes contenues dans ce manuel fait déchoir automatiquement la garantie.

L'APPAREIL ET LES GRANULÉS

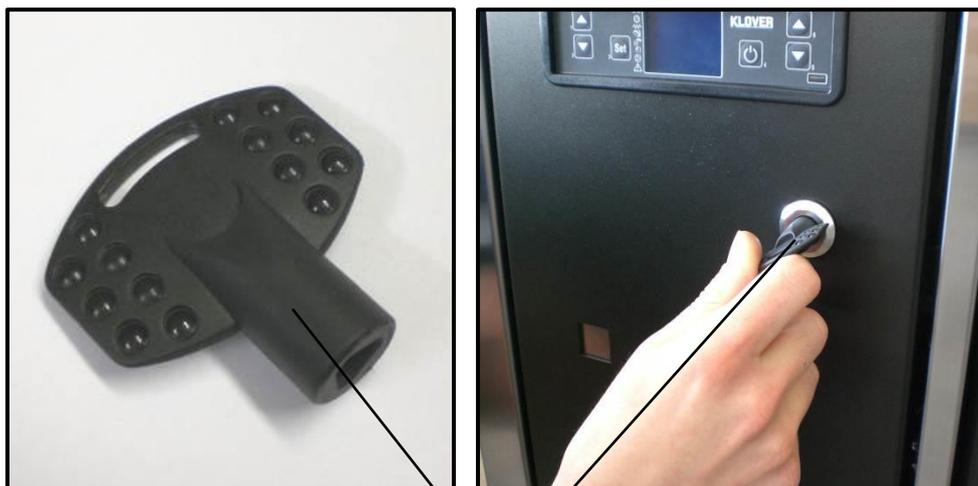
Composants de l'appareil

Les dotations de série de l'appareil sont indiquées dans le tableau suivant :

Vase d'expansion	8 lt
Soupape de sécurité	2,5 bar
Manomètre de pression	0 – 4 bar
Clapet de non retour	Si
Vanne manuelle purge air	Si
Pompe d'installation de chauffage	Oui. Mod.25/70
Échangeur eau chaude sanitaire	Seulement modèles équipés
Robinet de remplissage de l'installation et corps de la chaudière	Oui
Dispositif électrique pour raccordement du fluxostat sanitaire	Oui

L'appareil est livré avec les éléments suivants :

- 1 mode d'emploi, d'installation et d'entretien ;
- 1 câble d'alimentation ;
- 1 cle pour l'ouverture du compartiment technique;
- 1 écouvillon D.65-300 mm L.450 mm.

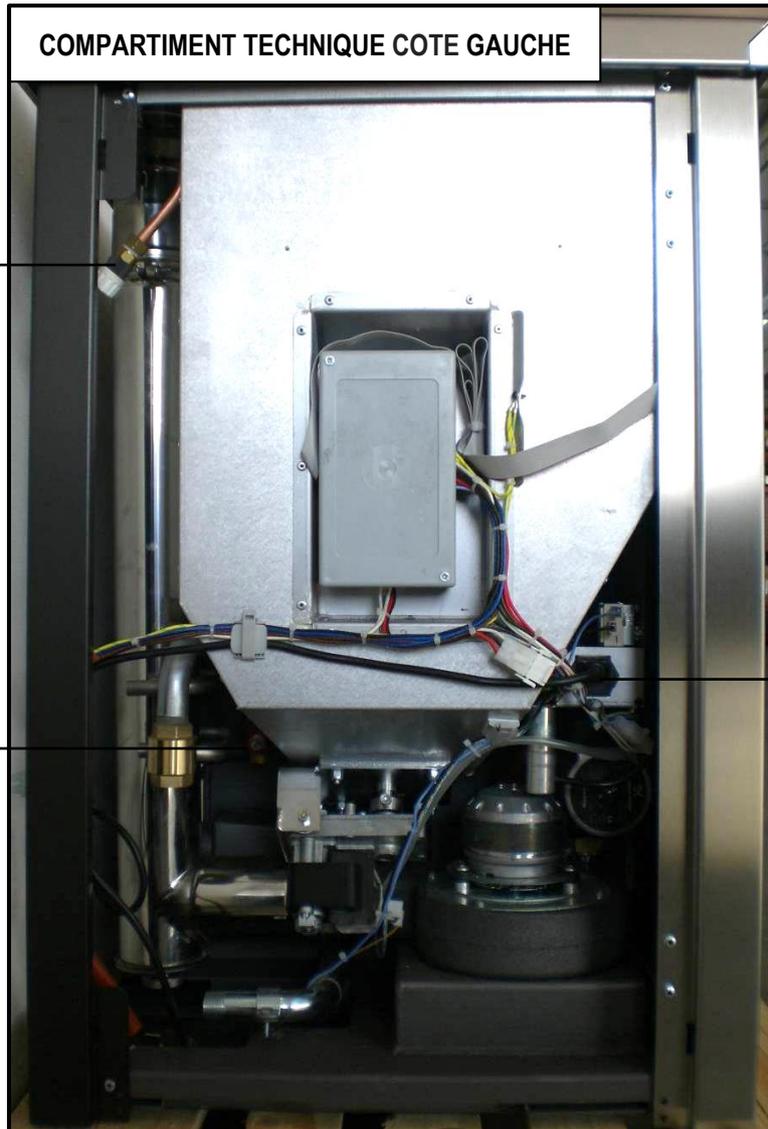


cle pour l'ouverture du
compartiment technique



Thermostat de sécurité
à réarmement manuel.

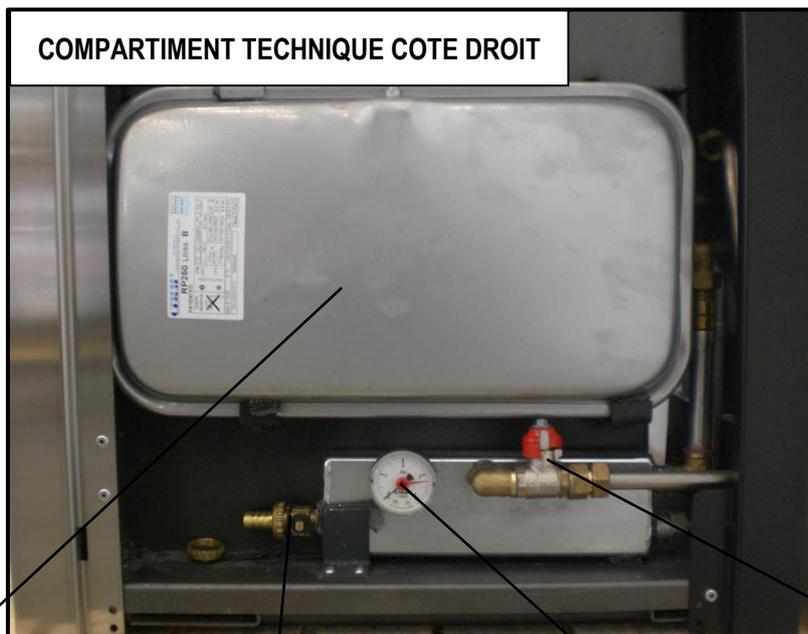
Interrupteur général
ON/OFF



**Purgeur d'air
manuel**

**Soupape de
sécurité**
réglée sur 2,5 bar.

Filtre anti-interférences
Raccord pour câble
d'alimentation et 2 fusibles
incorporés (4A 250V)



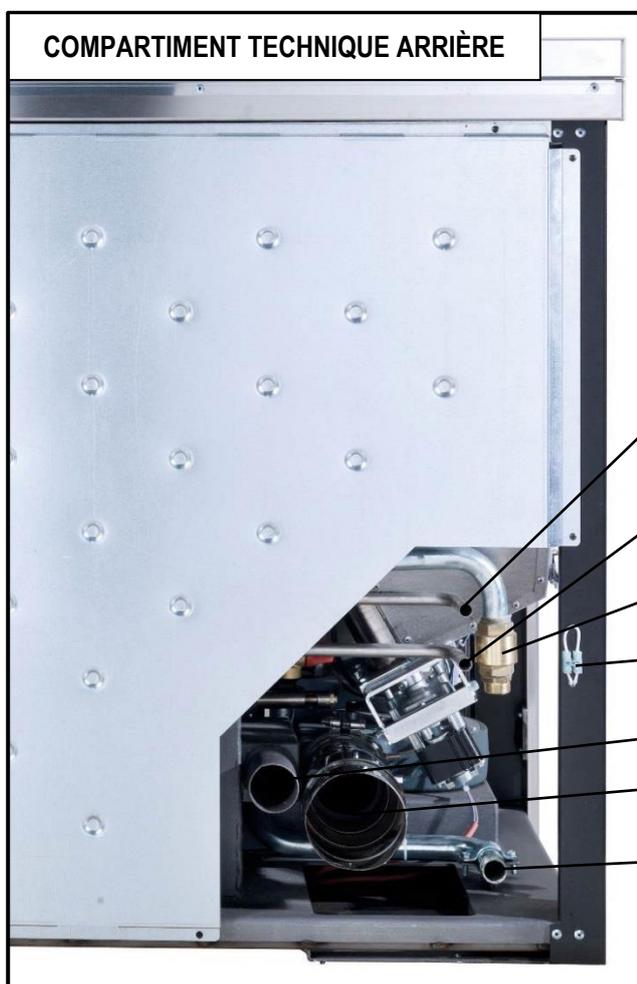
COMPARTIMENT TECHNIQUE COTE DROIT

Vase d'expansion
de 8 litres avec pré-charge 1 bar.

Robinet de vidange de
l'installation et du corps
de chaudière.

Manomètre
(il indique la pression
de l'installation de
chauffage).

Robinet de remplissage
de l'installation et corps
de la chaudière.



COMPARTIMENT TECHNIQUE ARRIÈRE

Raccord tuyau sortie eau chaude
sanitaire (seulement sur modèles
équipés).

Raccord tuyau entrée eau froide
sanitaire (seulement sur modèles
équipés) + **remplissage de**
l'installation et corps de la chaudière

Raccord tuyau de refoulement de
l'installation de chauffage avec
clapet de non retour.

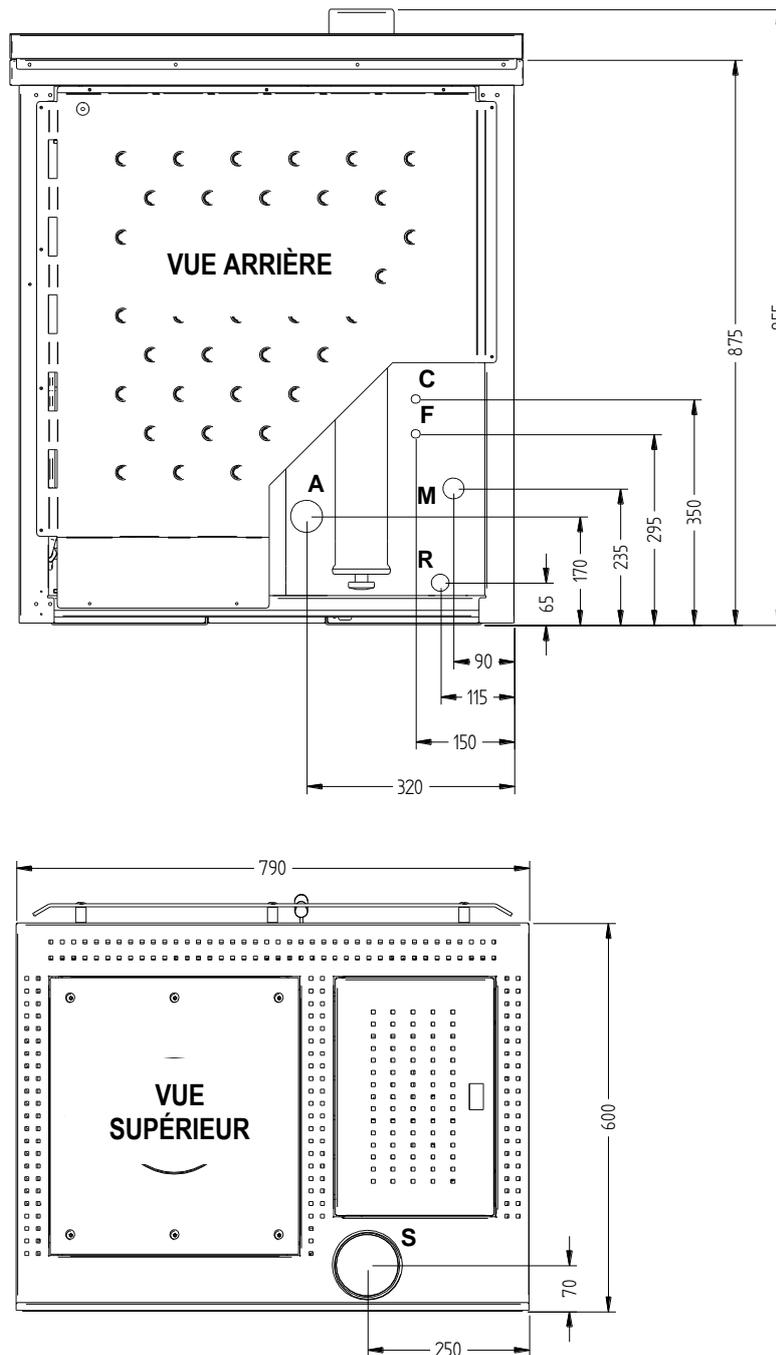
Borne de raccordement du
thermostat d'ambiance.

Tuyau d'aspiration de l'air.

Évacuation des fumées.

Raccord tuyau de retour de
l'installation de chauffage.

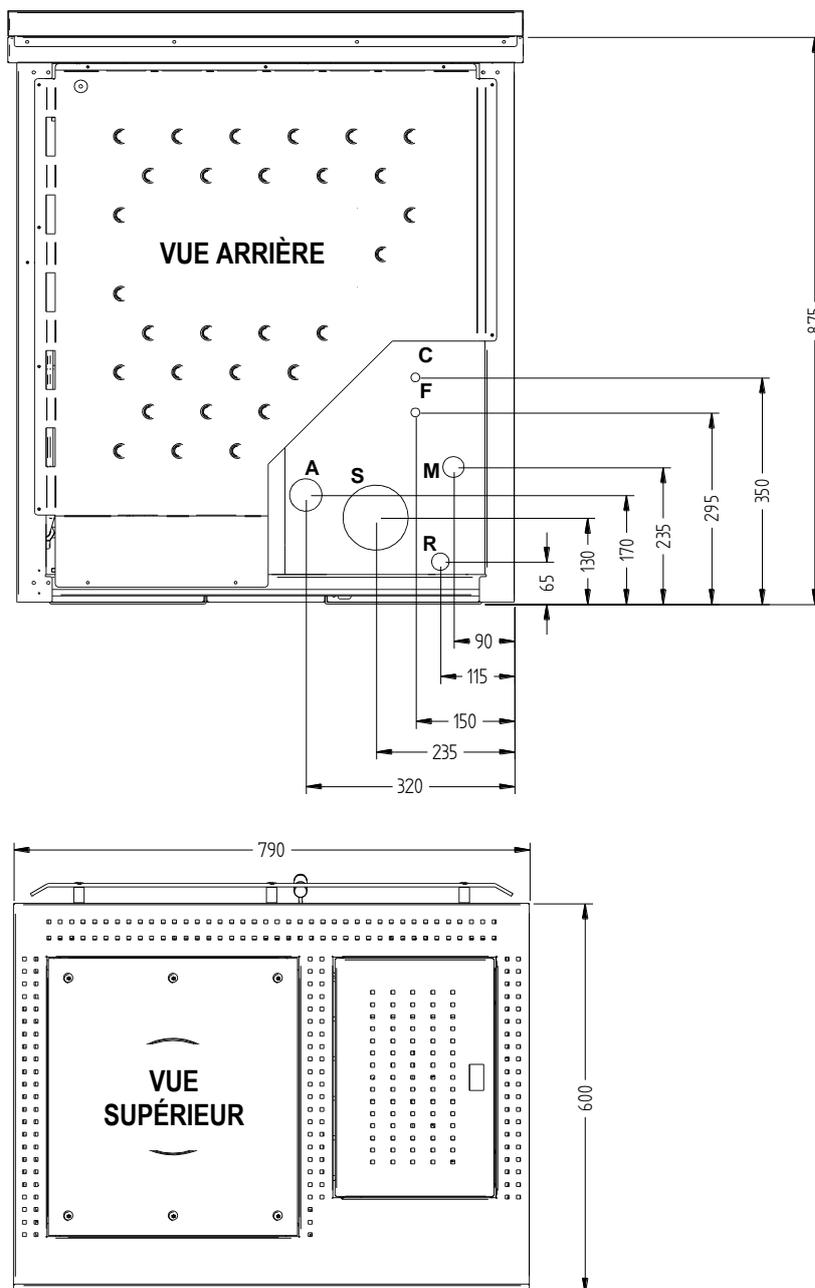
Dimensions / Fiche technique des raccords (Modèle avec sortie de fumées supérieure)



Description des raccords

M = Refoulement installation	3/4" F
R = Retour installation	3/4" M
F = Entrée eau froide sanitaire (seulement sur modèles équipés) + remplissage de l'installation et corps de la chaudière	14 mm
C = Sortie eau chaude sanitaire (seulement sur modèles équipés)	14 mm
A = Tuyau d'aspiration	50 mm
S = Sortie fumées	100 mm M

Dimensions / Fiche technique des raccords (Modèle avec sortie de fumées postérieure)



Description des raccords

M = Refoulement installation	3/4" F
R = Retour installation	3/4" M
F = Entrée eau froide sanitaire (seulement sur modèles équipés) + remplissage de l'installation et corps de la chaudière	14 mm
C = Sortie eau chaude sanitaire (seulement sur modèles équipés)	14 mm
A = Tuyau d'aspiration	50 mm
S = Sortie fumées	100 mm M

Caractéristiques techniques

Débit thermique nominal	kW (Kcal/h)	25,7 (22.100)
Débit thermique réduit	kW (Kcal/h)	7,4 (6.400)
Puissance thermique nominale	kW (Kcal/h)	22,6 (19.400)
Puissance thermique réduite	kW (Kcal/h)	6,8 (5.800)
Puissance nominale cédée à l'eau de chauffage	kW (Kcal/h)	19,1 (16.400)
Puissance réduite cédée à l'eau de chauffage	kW (Kcal/h)	5,5 (4.700)
Puissance nominale cédée à l'environnement par rayonnement	kW (Kcal/h)	3,5 (3.000)
Puissance réduite cédée à l'environnement par rayonnement	kW (Kcal/h)	1,2 (1.000)
Rendement à puissance thermique nominale	%	88,1
Rendement à puissance thermique réduite	%	91,4
CO mesuré à 13% d'oxygène à puissance thermique nominale	%	0,007
CO mesuré à 13% d'oxygène à puissance thermique réduite	%	0,023
Absorption électrique min – max	Watt	25 – 300*
Tension nominale	V	220
Fréquence nominale	Hz	50
Vase d'expansion l/préchargement bar		8 / 1
Pression maximale de fonctionnement/préconisée	bar	2,5 / 1,5
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées	mm	100
Diamètre du tuyau d'aspiration de l'air	mm	50
Tirage minimal cheminée à la puissance thermique nominale	Pa	12,1
Tirage minimal cheminée à la puissance réduite	Pa	10
Masse des gaz de combustion à puissance thermique nominale	g/s	13,3
Masse des gaz de combustion à puissance réduite	g/s	7,4
Capacité du réservoir à granulés	kg	32
Température des fumées en sortie à puissance thermique nominale	°C	210,2
Température des fumées en sortie à puissance réduite	°C	98,8
Capacité du corps de chaudière	litres	28
Largeur	mm	790
Hauteur	mm	880
Profondeur	mm	600
Distance minimale de sécurité par rapport aux matériaux inflammables	mm	200
Poids	kg	235

* Puissance absorbée uniquement pendant le cycle d'allumage.

La puissance thermique émise par l'appareil peut varier en fonction du type de granulés utilisés.

Caractéristiques des granulés

L'appareil a été testé avec tous les types de granulés (pellet) présents sur le marché. Les granulés utilisés doivent posséder les caractéristiques suivantes :

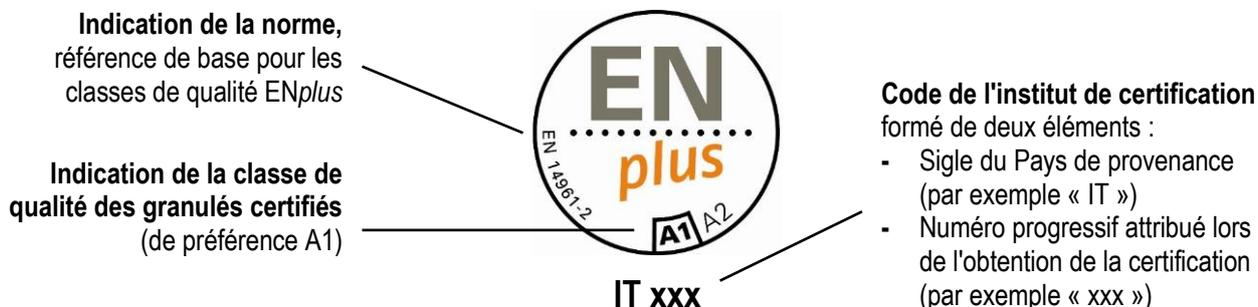
- Diamètre 6 mm
- Longueur maximale 35 mm
- Contenu maximum d'humidité 8 – 9 %
- Bois 100% Absence totale d'additifs
- Résidu maximum de cendres 1,1 %.

Nous conseillons d'utiliser des granulés de bonne qualité pour obtenir un bon rendement de l'appareil. **Les granulés doivent être versés dans le réservoir avec une palette et pas directement avec le sac.**

On reconnaît les granulés de bonne qualité aux détails suivants :

- Ils sont constitués de cylindres ayant tous le même diamètre et présentent une surface lisse et brillante ;
- Il n'y a pas trop de sciure de bois dans les sacs ;
- Si l'on prend une poignée de granulés et qu'on les verse dans une bassine pleine d'eau, les granulés de bonne qualité coulent. Dans le cas contraire, il s'agit de granulés de mauvaise qualité ;
- Les éléments relatifs aux certifications de qualité et surtout au respect des normes internationales telles que les normes EN14961-2, DIN 51731 et O-NORM M7135 doivent apparaître sur les sacs ;
- Les sacs doivent être intacts car les granulés ont tendance à absorber l'humidité. Or, non seulement l'humidité réduit le pouvoir calorifique et augmente les fumées émises mais elle gonfle le produit et peut créer des problèmes à l'appareil.

La production de granulés doit être conforme aux normes internationales (par exemple EN14961-2, DIN 51731 et O-NORM M7135) qui fixent des valeurs minimales pour vérifier la qualité des granulés. Pour simplifier le bon choix du combustible, nous fournissons ci-après l'une des marques de certification les plus courantes qui identifie la qualité des granulés :



L'utilisation de granulés de mauvaise qualité ou de n'importe quel autre matériau endommage les fonctions de l'appareil et peut entraîner la cessation de la garantie et de la responsabilité du fabricant.

Afin de garantir une bonne combustion, il faut que les granulés soient conservés dans un lieu sec.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES DU LIEU D'INSTALLATION

Positionnement

La phase initiale, pour installer l'appareil dans des conditions idéales, consiste à trouver son emplacement optimal. Pour ce faire, il faut évaluer les éléments suivants :

- Possibilité de créer une prise d'air extérieur ;
- Possibilité de créer un conduit de cheminée droit et si possible dans l'axe de sortie des fumées de l'appareil ;
- Proximité du collecteur hydraulique principal et/ou de la chaudière (s'il y en a déjà une) ;
- Proximité ou facilité de raccordement au réseau eau ;

- Accès facile pour nettoyer l'appareil, les conduits d'évacuation des gaz et le conduit de cheminée.

L'appareil doit être installé sur un sol offrant une résistance suffisante. Si la construction existante ne remplit pas cette condition, des mesures appropriées devront être prises (par exemple, utilisation d'une plaque de répartition du poids).

La distance minimale de sécurité par rapport aux matériaux inflammables est de 200 mm de chaque côté et derrière l'appareil.

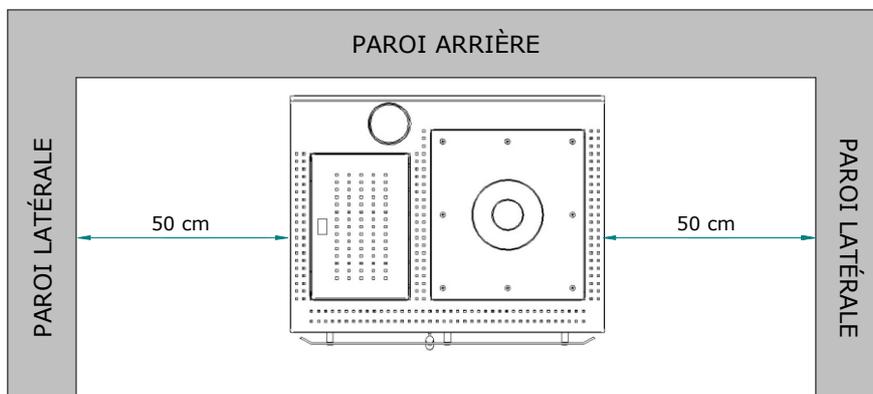
Lors du déplacement de l'appareil, ne pas forcer sur la poignée, le vitrage ou les faïences.

L'installation doit permettre un accès facile pour l'entretien de l'appareil, des conduits d'évacuation des gaz, du conduit de cheminée ainsi que pour toute autre intervention de maintenance de la part du Centre d'assistance technique agréé.

Une fois le meilleur emplacement établi, positionner l'appareil en observant scrupuleusement les indications suivantes.

Espaces autour et au-dessus de l'appareil

La figure qui suit indique quelles sont les distances minimales à respecter lors de l'installation de l'appareil par rapport à des murs ou à des meubles difficiles à déplacer.



L'éventuelle hotte de fumées montée au-dessus de la cuisinière doit être à une distance d'au moins 70 cm de la partie supérieure de la cuisinière (voir aussi les caractéristiques techniques indiquées dans le manuel d'instructions annexé à la hotte de fumées à installer).

La distance entre le haut de l'appareil et des étagères ou faux plafonds éventuellement présents au-dessus de ce dernier doit être d'au moins 70 cm.

Les meubles et les objets mobiles doivent être positionnés à au moins 10 cm des parois latérales de l'appareil ; ces objets devront être déplacés en cas de maintenance de celui-ci.

Protéger contre le rayonnement thermique de l'appareil toutes les structures qui pourraient prendre feu.

Toute intervention extra de la part du Centre d'assistance technique agréé, qui exige la déconnexion de l'appareil de l'installation, ne sera pas couverte par la garantie comme indiqué dans le chapitre « Conditions de garantie ».

Prise d'air extérieur

Pendant son fonctionnement, l'appareil prélève l'air comburant de la pièce où il est installé ; il est donc indispensable que cet air soit réintégré par le biais d'une prise d'air extérieur. L'absence de réalisation de la prise d'air a des conséquences sur le tirage du conduit de fumées et par conséquent sur la combustion et sur la sécurité de l'appareil.

Il est donc obligatoire de réaliser une prise d'air extérieur qui ait **au moins 80 cm²** de passage minimum d'air totalement libre (trou rond ayant au moins 15 cm de diamètre protégé par une grille fixe spéciale à mailles larges).

Si le mur qui se trouve derrière l'appareil donne sur l'extérieur, il est conseillé de faire un trou tout près, à une hauteur de 20 cm du sol (voir exemple fig. A).

Si vous ne pouvez pas réaliser la prise d'air à l'arrière de l'appareil, percez un trou dans un mur périphérique de la pièce où est installé l'appareil. Si vous ne pouvez pas réaliser la prise d'air dans la pièce où est installé l'appareil, vous pouvez

percer le trou dans une autre pièce adjacente, à condition qu'elle communique avec le lieu d'installation de manière permanente par un trou de transit (diamètre minimum 15 cm).

Le trou doit être protégé à l'extérieur par une grille fixe. La grille de protection doit être contrôlée périodiquement pour s'assurer qu'elle n'est pas obstruée, cela bloquerait le passage de l'air. **Garder les prises d'air dégagées de toute obstruction.**

La norme UNI 10683 INTERDIT de prélever l'air comburant d'un garage, d'un entrepôt contenant des matériaux inflammables ou de tout autre local exposé à un risque incendie.

Ne pas relier directement la prise d'air extérieur à l'appareil par un tuyau. Si d'autres appareils de chauffage ou d'aspiration sont installés dans la pièce, les prises d'air devront garantir le volume d'air nécessaire au bon fonctionnement de tous les appareils.

Dans la pièce où est installé l'appareil à granulés, seuls peuvent être déjà présents ou installés des appareils fonctionnant de manière étanche par rapport à la pièce (par ex. appareils à gaz de type C, comme les définit la norme UNI 7129) ou dans tous les cas qui ne mettent pas cette dernière en dépression par rapport à l'extérieur. Des ventilateurs d'extraction peuvent causer des problèmes de fonctionnement à l'appareil s'ils sont utilisés dans la même pièce.

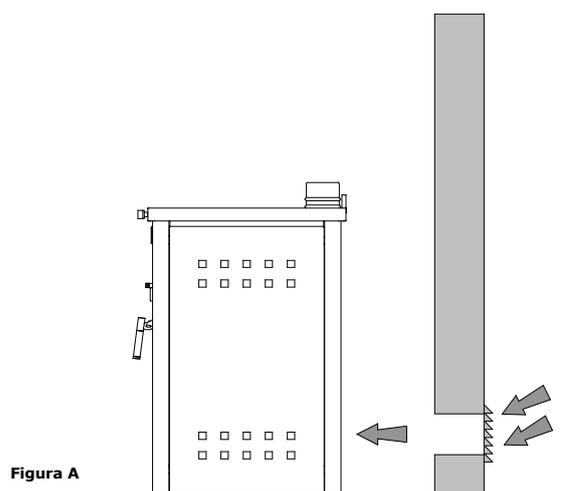


Figura A

Conduit de cheminée et raccordement

Le conduit de cheminée est un élément fondamental pour le bon fonctionnement de l'appareil. La section minimale du conduit de cheminée doit être celle indiquée dans les caractéristiques techniques de l'appareil (120 mm). Chaque produit doit avoir son propre conduit de cheminée, qui ne doit servir à aucun autre appareil (chaudières, cheminées, poêles, etc.). Les dimensions du conduit de cheminée sont étroitement liées à sa hauteur, qui doit être mesurée de l'entrée de l'appareil à la base du pot de cheminée. Pour garantir le tirage, la surface de sortie des fumées du pot de cheminée doit être deux fois plus grande que la section du conduit de cheminée. Le conduit d'évacuation des produits de la combustion générés par l'appareil à tirage forcé doit remplir les conditions suivantes :

- Être étanche aux produits de la combustion, imperméable et convenablement isolé et calorifugé, conformément aux conditions d'emploi (cf. UNI 9615)
- Être réalisé dans des matériaux capables de résister aux contraintes mécaniques normales, à la chaleur, à l'action des produits de la combustion et d'éventuelles condensations ;
- Avoir, après la portion verticale et sur tout le reste du parcours, une orientation ascensionnelle, avec une pente minimale de 5%. La longueur de la portion légèrement inclinée ne doit pas dépasser le quart de la hauteur efficace H de la cheminée ou du conduit de cheminée et **ne doit jamais mesurer plus de 2000 mm de long** ;
- Avoir une section intérieure de préférence circulaire : les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis et un rayon minimum de 20 mm ;
- Avoir une section interne constante, libre et indépendante ;
- Avoir des sections rectangulaires affichant un rapport maximal entre les côtés de 1,5 ;
- **Si le conduit de cheminée est installé à l'extérieur, il faudra obligatoirement le calorifuger** pour éviter le refroidissement des fumées et la formation de condensation ;

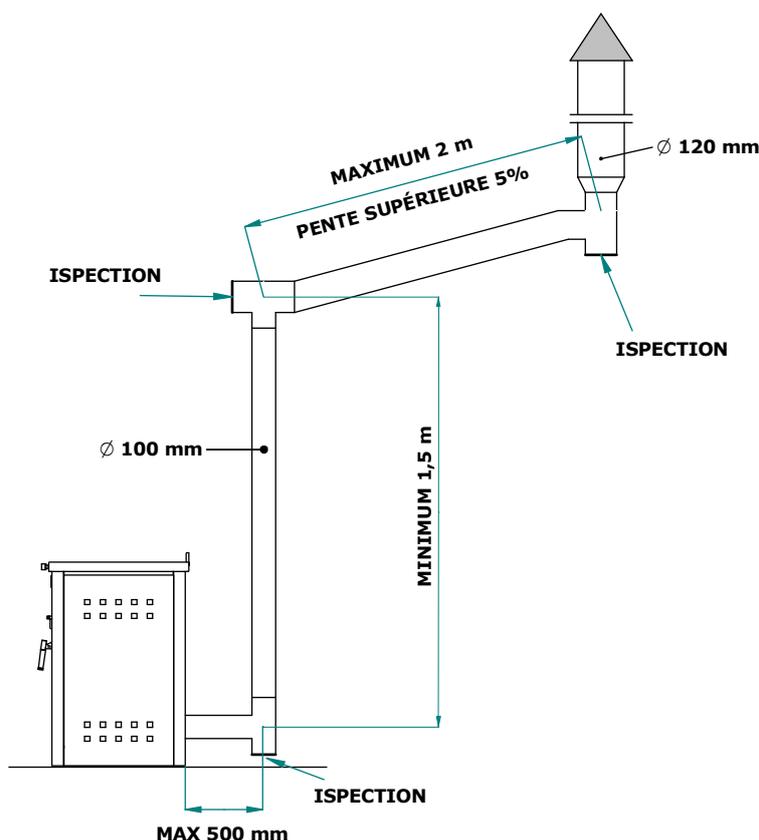
- Pour le montage des tuyaux fumée (portion qui va de l'appareil à l'entrée du conduit de cheminée) il faut utiliser des éléments réalisés dans des matériaux non combustibles, capables de résister aux produits de la combustion et aux éventuelles condensations (**l'utilisation de tuyaux en aluminium est absolument interdite**) ;
- Il est interdit d'utiliser des tuyaux en fibrociment pour relier des appareils au conduit de cheminée ;
- Les tuyaux fumée ne doivent pas traverser les pièces où l'installation d'appareils à combustion est interdite ;
- Le montage des tuyaux fumée doit être effectué de manière à garantir l'étanchéité aux fumées car l'appareil fonctionne en dépression ;
- **Le montage de portions horizontales est interdit ;**
- **Les éléments en contre-pente sont interdits ;**
- Le tuyau fumée doit permettre de récupérer la suie ou doit pouvoir être ramoné et il doit présenter une section constante ;
- Il est interdit de faire transiter dans des tuyaux fumée, même s'ils sont surdimensionnés, d'autres conduits d'adduction d'air et d'autres tuyauteries.

AUTRES CONSIGNES À RESPECTER

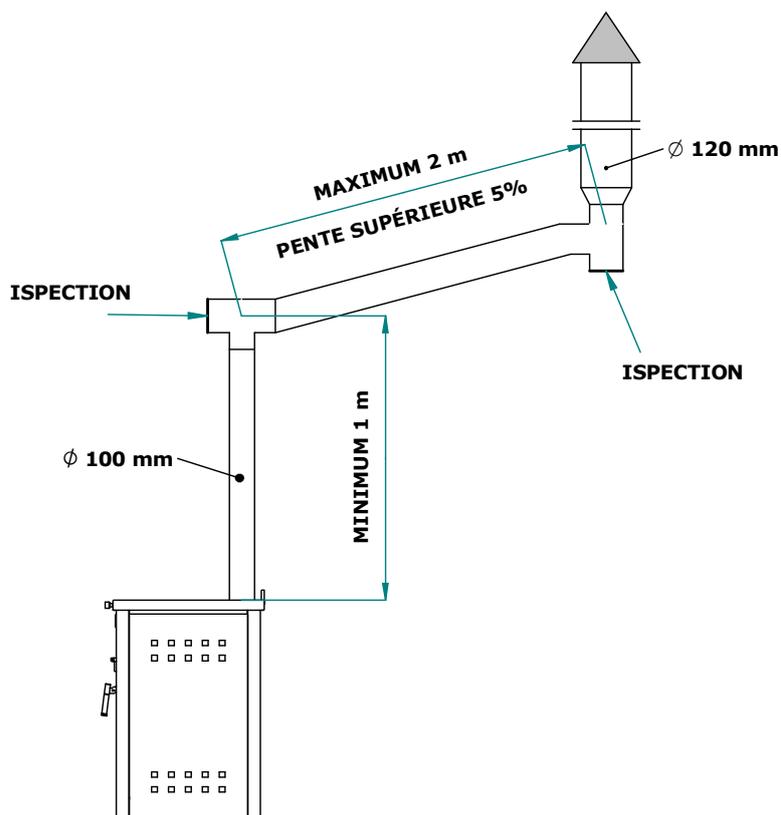
- L'appareil fonctionne avec la chambre de combustion en dépression et tuyau des fumées en pression; **il est fondamental que l'évacuation des fumées soit parfaitement étanche.**
- Les tuyaux fumée internes au local d'installation doivent être réalisés dans un matériau adéquat ([voir normes en vigueur](#)) et équipés de joints d'étanchéité d'au moins 120 mm de diamètre.
- **Les tuyaux doivent être à double paroi (calorifugés) ou bien dûment isolés avec de la laine de roche. La température maximale du tuyau fumée interne au local ne doit pas dépasser 70°C.**
- **LA RÉALISATION D'UNE PREMIÈRE PORTION VERTICALE D'AU MOINS 1,5 M EST OBLIGATOIRE POUR GARANTIR UNE BONNE EXPULSION DES FUMÉES.**
- Chaque changement de direction doit être réalisé avec un raccord en T avec bouchon d'inspection. Les tuyaux doivent assurer l'étanchéité à la fumée grâce à des joints résistant à 250 °C. Fixer les tuyaux au mur avec des colliers spéciaux pour éviter le risque de vibrations.
- **IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'INSTALLER DES SOUPAPES DE RÉGULATION DU TIRAGE (PAPILLONS).**

Pour le raccordement au conduit de cheminée, il existe deux solutions indiquées ci-dessous :

SOLUTION 1 – SORTIE DE FUMÉES POSTÉRIEURE



SOLUTION 2 – SORTIE DE FUMÉES SUPÉRIEURE



En cas de conduit de cheminée trop vieux ou trop grand (diamètre interne supérieur à 15 cm), il faut insérer dans le conduit de cheminée un tuyau en acier inox opportunément isolé (avec de laine de roche ou de la vermiculite) et dimensionné en fonction du parcours. Le raccordement au conduit de cheminée doit être opportunément scellé.

Lors de la réalisation du conduit de cheminée, il ne doit pas y avoir plus de 4 changements de direction, y compris le raccord en T initial.

Pot de cheminée

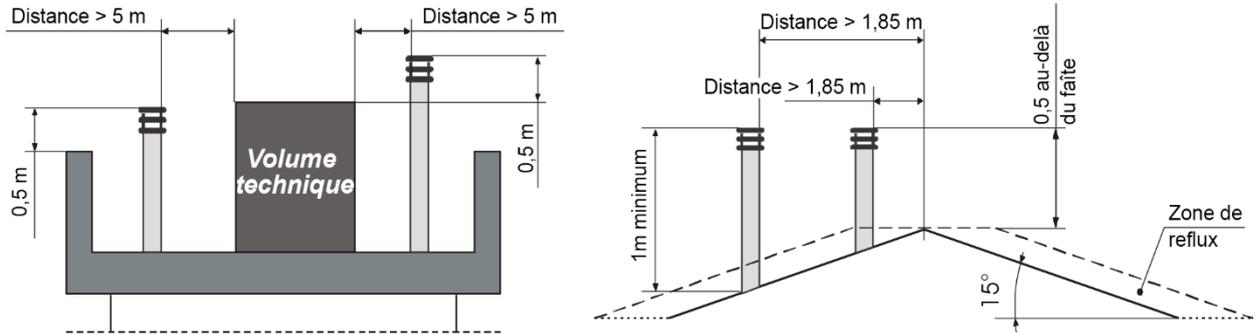
Le **pot de cheminée** est un dispositif qui vient couronner le conduit de cheminée et qui permet de faciliter la dispersion des produits de la combustion.

Il doit remplir les conditions suivantes :

- Avoir une section utile de sortie faisant au moins le double de celle du conduit de cheminée sur lequel il est inséré ;
- Avoir une forme qui empêche la pluie et la neige de pénétrer dans le conduit de cheminée ;
- Être construit de manière à ce que, même en cas de vent, quelles que soient sa direction et son inclinaison, l'évacuation des produits de la combustion soit assurée.

La hauteur du débouché (on entend par hauteur celle qui correspond au sommet du conduit de cheminée, sans tenir compte des éventuels pots de cheminée) doit être en-dehors de la zone de reflux, pour éviter la formation de contre-pressions qui empêcheraient l'évacuation des produits de combustion dans l'atmosphère.

Il faut par conséquent respecter les hauteurs minimales indiquées sur les figures suivantes :



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Le branchement électrique doit être exécuté **exclusivement par un personnel qualifié**, conformément à toutes les normes de sécurité générales et locales en vigueur.

Assurez-vous que la tension et la fréquence d'alimentation correspondent à 220 V – 50 Hz.

La sécurité de l'appareil est assurée quand celui-ci est correctement relié à une mise à la terre efficace.

Prévoyez, lors du raccordement électrique au secteur, un interrupteur magnétothermique différentiel à 6 A – Id 30 mA affichant une charge de rupture adéquate. Les connexions électriques, y compris la mise à la terre, doivent être effectuées après avoir mis hors tension l'installation.

Lors de l'installation, n'oubliez pas que les câbles doivent être posés de manière inamovible et loin de tout élément pouvant atteindre une température élevée. Pour le câblage final du circuit, utilisez exclusivement des composants ayant un degré de protection électrique adéquat. Veillez à ne pas faire passer les fils électriques à proximité du tuyau fumée, à moins qu'ils ne soient isolés à l'aide de matériaux adaptés.

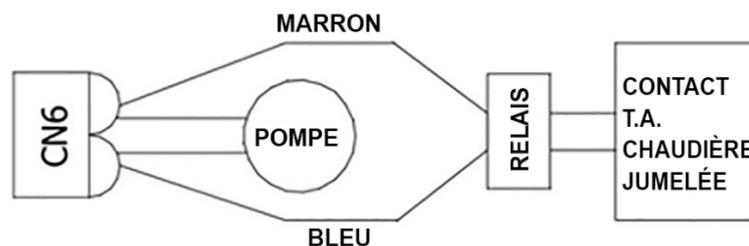
KLOVER srl décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou subis par des personnes ou des animaux, découlant de l'absence de raccordement de l'appareil à la terre et de la non-observation des normes CEI.

Contrôle d'une éventuelle chaudière jumelée

Si l'on veut jumeler l'appareil à une autre chaudière déjà installée sur le circuit (une chaudière à gaz murale par ex.), il faut s'assurer que lors du fonctionnement de ce dernier pour le chauffage de l'installation, la chaudière jumelée s'arrête. Le dispositif électrique, accessible par le *compartiment technique arrière*, intervient sur la chaudière jumelée au moment même où le circulateur de chauffage de l'appareil à granulés se met en marche, ainsi les deux chaudières associées à la même installation ne fonctionneront jamais simultanément. La chaudière jumelée pourra néanmoins être utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire.

Les deux fils prévus à l'arrière de l'appareil (fil bleu et fil marron) auront, en sortie, une tension de 220 V quand le circulateur de l'appareil fonctionne, aucune tension quand le circulateur s'arrête.

Il faut donc relier 2 fils à un relais qui contrôlera l'entrée du Thermostat d'ambiance (T.A.) de la chaudière jumelée (voir exemple ci-dessous).



Contrôle d'une vanne motorisée à trois voies pour l'installation sanitaire (seulement modèles équipés)

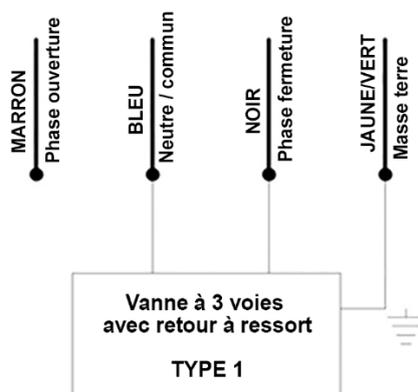
L'appareil à granulés est équipé d'une commande de vanne à trois voies motorisée à installer sur le circuit sanitaire (seulement modèles équipés). Dans le *compartiment technique arrière* de l'appareil, on trouve quatre fils avec faston protégés par une gaine rouge qui permettent de commander la vanne en question (voir aussi « *Schéma électrique* »).

Les quatre fils sont de couleur différente à savoir :

- Fil bleu = COMMUN VANNE À 3 VOIES
- Fil noir = CÔTÉ SANITAIRE PRODUIT À GRANULÉS
- Fil marron = CÔTÉ SANITAIRE CHAUDIÈRE À GAZ
- Fil jaune/vert = MASSE

Vous trouverez ci-dessous un exemple de raccordement avec une vanne à 3 voies et retour à ressort. Le raccordement hydraulique doit être effectué de telle sorte que lorsque la vanne est à l'arrêt, l'eau passe par la chaudière à gaz.

Lorsque la température de l'appareil à granulés est suffisante (voir « *Menu 5 – Valve 3v Seuil* »), la vanne à trois voies est alimentée et le circuit sanitaire de la chaudière à gaz se ferme. Le circuit sanitaire de l'appareil à granulés s'ouvre.

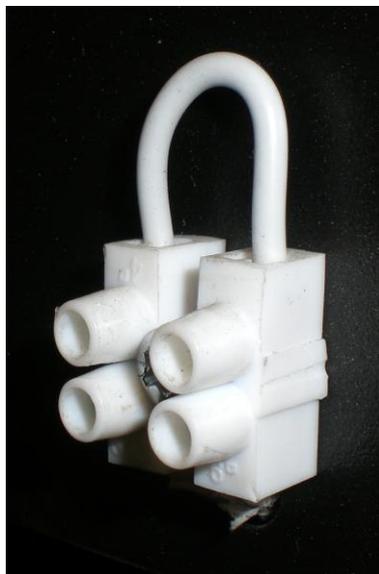


N.B. : dans l'exemple sus-indiqué, le fil marron peut être utilisé pour commander un relais de service éventuel.

Raccordement au thermostat d'ambiance

A l'arrière de l'appareil, il y a une borne avec pontage qui sert à raccorder, au besoin, un thermostat d'ambiance qui commandera son fonctionnement.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



A contact ouvert :

- L'appareil passe automatiquement en mode économie de fonctionnement « *T-OFF ÉCONOMIE* » réduisant ainsi la puissance de travail à son minimum.
- Le circulateur de chauffage de l'appareil s'éteint.
- Par inertie thermique, la température dans la chaudière augmente jusqu'à ce qu'elle atteigne la température sélectionnée sur le « *SET TEMP-EAU* » et l'écran affiche « *T-H2O ÉCONOMIE* »
- L'appareil s'éteindra alors automatiquement si au moins une des conditions suivantes est remplie :
 - S'il reste en mode Économie de Fonctionnement « *T-H2O ÉCONOMIE* » pendant un temps configuré sur Pr44 (valeur réglée en usine 30 minutes).
 - S'il dépasse le différentiel de température configuré sur Pr43 (valeur réglée en usine 5°C) autrement dit Température EAU > (« *SET TEMP-EAU* » + Pr43).
- L'appareil se rallumera automatiquement si les deux conditions suivantes sont réunies :
 - Si le contact du thermostat d'ambiance se ferme.
 - S'il descend au-dessous du différentiel de température configuré sur Pr43 (valeur réglée en usine 5°C) autrement dit Température EAU < (« *SET TEMP-EAU* » + Pr43).

Si la condition décrite plus haut est remplie pendant le cycle d'arrêt, il vaut mieux attendre que ce dernier soit terminé.

N.B. : Si la température de l'eau dépasse la limite réglée sur Pr50 (valeur réglée en usine 83°C) un allumage forcé du circulateur de l'installation a lieu pour garantir l'élimination de la chaleur excessive et éviter ainsi que l'eau de la chaudière n'atteigne des températures élevées. Voilà pourquoi il ne faut pas que l'installation de chauffage soit entièrement fermée.

ATTENTION : Au cas où la sonde d'ambiance de la « *remote control* » serait activée elle aussi (voir « *Menu 04 – Activat contact* ») l'appareil se met en mode économie quand les deux cas sont réunis.

Au cas où serait configurée une des trois PUISSANCES FOUR, le fonctionnement du thermostat ambiant est exclu.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Les raccordements hydrauliques doivent être réalisés de façon rationnelle en utilisant les raccords sur le gabarit de l'appareil. Pour simplifier le raccordement des tuyaux, tous les raccords hydrauliques ont été prévus sur le côté arrière en laissant suffisamment de place pour effectuer aisément les raccordements nécessaires.

L'appareil peut être couplé avec tout autre type de chaudière déjà installée sur le circuit ; il est bien entendu indispensable de prévoir les dispositifs de sécurité qui s'imposent ainsi que les vannes nécessaires selon le type d'installation et d'utilisation. Il faut en outre tenir compte de toutes les lois et normes nationales, régionales, départementales et communales présentes dans le pays d'installation de l'appareil.

N.B. : l'appareil à granulés peut être à vase d'expansion fermé car il est équipé d'un dispositif d'arrêt de chargement du combustible, d'un thermostat à réarmement manuel de sécurité et d'une alarme sonore qui interviennent en cas de température trop élevée.

L'appareil peut être installé dans la même pièce qu'une autre chaudière uniquement si cette dernière est une chaudière à caisson étanche. L'installation doit être exécutée conformément aux normes en vigueur.

La pression maximale d'entrée de l'eau de réseau ne doit jamais dépasser 3 bar. Pression de fonctionnement préconisée : 1,5 bar (avec appareil en marche).

Si l'eau a une dureté dépassant 28 °f, il faut absolument installer un dispositif anticalcaire qu'il faut choisir en fonction des caractéristiques de l'eau.

POUR NE PAS COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT ET LA DURÉE DU CIRCULATEUR DE CHAUFFAGE, IL EST OBLIGATOIRE D'INSTALLER UN FILTRE ET UN COLLECTEUR D'IMPURETÉS MAGNÉTIQUE EN AVAL DU TUYAU DE RETOUR DE L'APPAREIL.

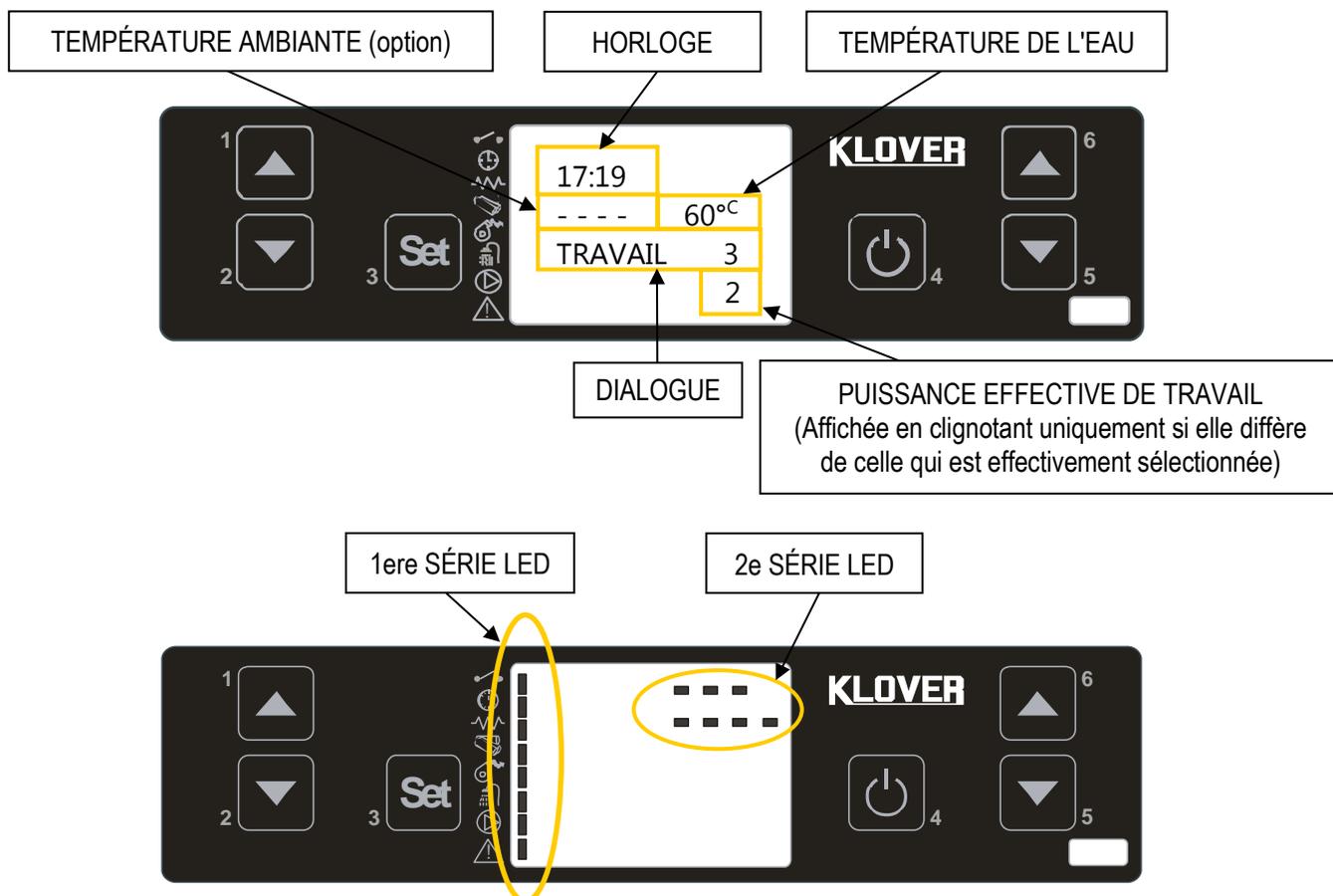
Le montage de l'appareil doit être exécuté exclusivement par un personnel qualifié. Observer scrupuleusement les indications fournies dans ce manuel.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dégâts causés par un montage erroné.

L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

La console affiche les informations concernant l'état de fonctionnement de l'appareil. En accédant au menu, il est possible d'obtenir différents types d'affichage et d'effectuer les réglages disponibles selon le menu sélectionné.

Les figures suivantes montrent l'écran tel qu'il se présente quand l'appareil est allumé.



La figure suivante donne la signification des signaux d'état sur le côté gauche de l'écran (1ere SÉRIE LED).



THERMOSTAT D'AMBIANCE : la led est allumée quand le contact du thermostat d'ambiance est ouvert.

CHRONOTHERMOSTAT : la led est allumée quand au moins un programme d'allumage et d'arrêt est actif.

RÉSISTANCE D'ALLUMAGE : la led est allumée quand la résistance d'allumage est active.

VIS SANS FIN : la led est allumée quand le motoréducteur de chargement des granulés s'allume.

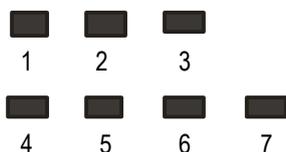
EXTRACTEUR DE FUMÉE : la led est allumée quand l'aspirateur de fumée est actif.

INTERRUPTEUR DE DÉBIT SANITAIRE : la led est allumée quand le contact de l'interrupteur de débit sanitaire est fermé (cela signifie qu'il y a demande d'eau chaude sanitaire). *Led active uniquement en cas de raccordement du fluxostat*

CIRCULATEUR : la led est allumée quand la pompe de circulation de l'installation est active.

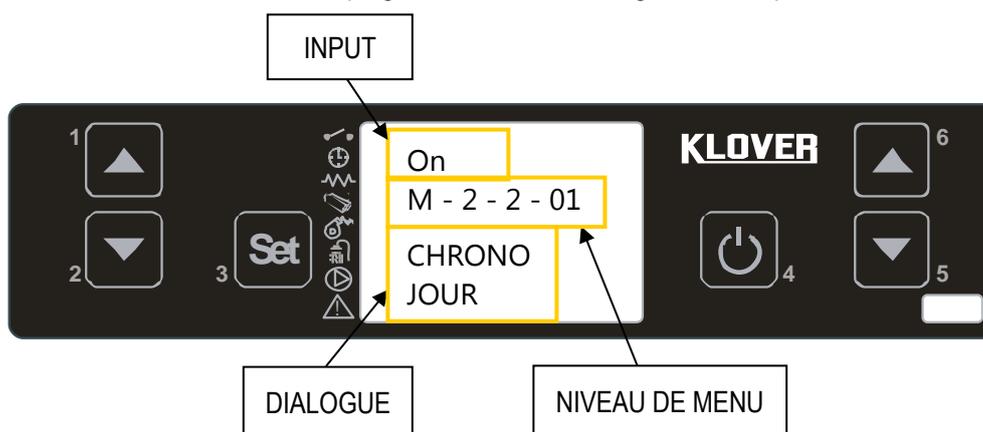
ALARME : la led est allumée quand la chaudière est en état d'alarme.

Description ci-dessous de la signification des signaux d'état sur le côté droit en haut de l'écran (2e SÉRIE LED).



- Led 1 : la led est allumée quand le programme journalier du chronothermostat est actif.
- Led 2 : la led est allumée quand le programme hebdomadaire du chronothermostat est actif.
- Led 3 : la led est allumée quand le programme week-end du chronothermostat est actif.
- Led 4 : la led est allumée (clignote) quand il y a modification des paramètres de fonctionnement.
- Led 5 : la led est allumée quand la fonction été est active (Pas utilisée sur ce produit).
- Led 6 : la led est allumée quand la fonction hiver est active.
- Led 7 : la led n'est pas utilisée pour le moment.

La figure suivante montre l'écran en cours de programmation ou de configuration des paramètres de fonctionnement.



La zone INPUT affiche les valeurs de programmation entrées.

La zone NIVEAU DE MENU affiche le niveau de menu / paramètre courant.

La zone DIALOGUE affiche la signification du menu / paramètre courant.

Le tableau décrit le fonctionnement des touches présentes sur l'écran.

TOUCHE	DESCRIPTION	MODE	ACTION
1	Fait augmenter la température (1)	En mode programmation...	Modifie / augmente la valeur du menu sélectionné.
		En mode travail/éteint...	Augmente la valeur de la température du thermostat eau/ambiant.
2	Fait diminuer la température (2)	En mode programmation...	Modifie / diminue la valeur du menu sélectionné.
		En mode travail/éteint...	Diminue la valeur de la température du thermostat eau/ambiant.
3	Set	-	Pour accéder au menu sélectionné.
		Dans le menu...	Pour accéder au niveau suivant de sous-menus.
4	ON/OFF Débouché	En mode travail...	Permet d'allumer ou d'éteindre l'appareil, par pression de 2 secondes.
		En mode blocage alarme...	Permet de débloquent l'alarme.
		En mode menu/ programmation...	Il se place au niveau de menu précédent en mémorisant les modifications effectuées.
5	Diminue la puissance (3)	En mode travail/éteint...	Pour diminuer la puissance de travail de l'appareil.
		Dans le menu...	Pour passer à l'option de menu suivante.
		En mode programmation...	Il passe à l'option de menu suivante en mémorisant les modifications effectuées.
6	Fait augmenter la puissance (3)	En mode travail/éteint...	Pour augmenter la puissance de travail de l'appareil.
		Dans le menu...	Pour passer à l'option de menu précédente.
		En mode programmation...	Passe à l'option de menu précédente en mémorisant les modifications effectuées.

(1) A la première pression, sélectionner TEMPÉRATURE DE CONSIGNE EAU « SET TEMP EAU ».

(2) A la première pression, sélectionner TEMPÉRATURE DE CONSIGNE AMBIANTE « SET TEMP AMBIANTE ».

(3) A la première pression, sélectionner PUISSANCE DE CONSIGNE TRAVAIL « SET PUISS ».

LE MENU

Par pression sur la touche 3 (Set) on accède au Menu.

Celui-ci est composé de plusieurs options et niveaux qui permettent d'accéder aux réglages et à la programmation de l'appareil.

Les touches 5 et 6 permettent de sélectionner les menus à modifier.

Les touches 1 et 2 servent à modifier la valeur sélectionnée dans le menu sélectionné.

Ci-dessous, énumération des menus présents dans la carte avec les explications correspondantes.

Menu 01 – Set horologe

Permet de régler l'heure et la date actuelles.

Menu 02 – Set chrono

Sous-menu 02 – 01 – Activat chrono

Permet d'activer et de désactiver entièrement toutes les fonctions du chrono-thermostat. Pour un fonctionnement correct, il est préconisé de l'activer (« ON ») quand au moins un programme d'allumage/arrêt est activé (programme journalier, programme hebdomadaire ou programme week-end).

NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 01 – 01	ACTIVAT CHRONO	Active/désactive les programme sélectionnés	ON – OFF

Sous-menu 02 – 02 – program jour

Permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono-thermostat journalier.

Il est possible de configurer deux intervalles de fonctionnement délimités par les horaires paramétrés selon le tableau suivant où l'option OFF indique à l'horloge d'ignorer la commande :

NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 02 – 01	CHRONO JOUR	Active/désactive le programme journalier	ON – OFF
02 – 02 – 02	DÉMARRAG 1 JOUR	Heure d'allumage du premier programme	Heure – OFF
02 – 02 – 03	ARRÊT 1 JOUR	Heure d'arrêt du premier programme	Heure – OFF
02 – 02 – 04	DÉMARRAG 2 JOUR	Heure d'allumage du deuxième programme	Heure – OFF
02 – 02 – 05	ARRÊT 2 JOUR	Heure d'arrêt du deuxième programme	Heure – OFF

Sous-menu 02 – 03 – programme semaine

Permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono-thermostat hebdomadaire.

NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 03 – 01	CHRONO SEMAINE	Active/désactive le programme hebdomadaire	ON – OFF

Le programmeur hebdomadaire dispose de 4 programmes d'allumage/arrêt indépendants. Il n'est pas indispensable de les utiliser tous les quatre simultanément.

En choisissant l'option OFF dans le champ des horaires, l'horloge ignore la commande correspondante.

PROGRAMME 1			
NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 03 – 02	START PROG 1	Heure d'allumage du premier programme	Heure – OFF
02 – 03 – 03	STOP PROG 1	Heure d'arrêt du premier programme	Heure – OFF
02 – 03 – 04	LUNDI PROG 1	Jours de référence du premier programme	On/off
02 – 03 – 05	MARDI PROG 1		On/off
02 – 03 – 06	MERCREDI PROG 1		On/off
02 – 03 – 07	JEUDI PROG 1		On/off
02 – 03 – 08	VENDREDI PROG 1		On/off
02 – 03 – 09	SAMEDI PROG 1		On/off
02 – 03 – 10	DIMANCHE PROG 1		On/off

PROGRAMME 2			
NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 03 – 11	START PROG 2	Heure d'allumage du deuxième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 12	STOP PROG 2	Heure d'arrêt du deuxième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 13	LUNDI PROG 2	Jours de référence du deuxième programme	On/off
02 – 03 – 14	MARDI PROG 2		On/off
02 – 03 – 15	MERCREDI PROG 2		On/off
02 – 03 – 16	JEUDI PROG 2		On/off
02 – 03 – 17	VENDREDI PROG 2		On/off
02 – 03 – 18	SAMEDI PROG 2		On/off
02 – 03 – 19	DIMANCHE PROG 2		On/off

PROGRAMME 3			
NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 03 – 20	START PROG 3	Heure d'allumage du troisième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 21	STOP PROG 3	Heure d'arrêt du troisième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 22	LUNDI PROG 3	Jours de référence du troisième programme	On/off
02 – 03 – 23	MARDI PROG 3		On/off
02 – 03 – 24	MERCREDI PROG 3		On/off
02 – 03 – 25	JEUDI PROG 3		On/off
02 – 03 – 26	VENDREDI PROG 3		On/off
02 – 03 – 27	SAMEDI PROG 3		On/off
02 – 03 – 28	DIMANCHE PROG 3		On/off

PROGRAMME 4			
NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 03 – 29	START PROG 4	Heure d'allumage du quatrième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 30	STOP PROG 4	Heure d'arrêt du quatrième programme	Heure – OFF
02 – 03 – 31	LUNDI PROG 4	Jours de référence du quatrième programme	On/off
02 – 03 – 32	MARDI PROG 4		On/off
02 – 03 – 33	MERCREDI PROG 4		On/off
02 – 03 – 34	JEUDI PROG 4		On/off
02 – 03 – 35	VENDREDI PROG 4		On/off
02 – 03 – 36	SAMEDI PROG 4		On/off
02 – 03 – 37	DIMANCHE PROG 4		On/off

Sous-menu 02 – 04 – programme week-end

Permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono-thermostat week-end (samedi et dimanche).

NIVEAU DE MENU	SÉLECTION	SIGNIFICATION	VALEURS POSSIBLES
02 – 04 – 01	CHRONO WEEK-END	Active/désactive le programme week-end	ON – OFF
02 – 04 – 02	DÉMAR 1 WEEK-END	Heure d'allumage du premier programme	Heure – OFF
02 – 04 – 03	ARRÊT 1 WEEK-END	Heure d'arrêt du premier programme	Heure – OFF
02 – 04 – 04	DÉMAR 2 WEEK-END	Heure d'allumage du deuxième programme	Heure – OFF
02 – 04 – 05	ARRÊT 2 WEEK-END	Heure d'arrêt du deuxième programme	Heure – OFF

CONSEIL : dans le but d'éviter toute confusion et des opérations de mise en marche et d'arrêt non souhaitées, il est conseillé d'activer un seul programme à la fois (programme journalier ou hebdomadaire ou week-end).

Désactiver le programme journalier si l'on souhaite utiliser le programme hebdomadaire. Toujours laisser le programme week-end désactivé si l'on utilise le programme hebdomadaire dans les programmes 1, 2, 3 et 4.

Activer la programmation week-end seulement après avoir désactivé la programmation hebdomadaire.

Menu 03 – Choix de la lang.

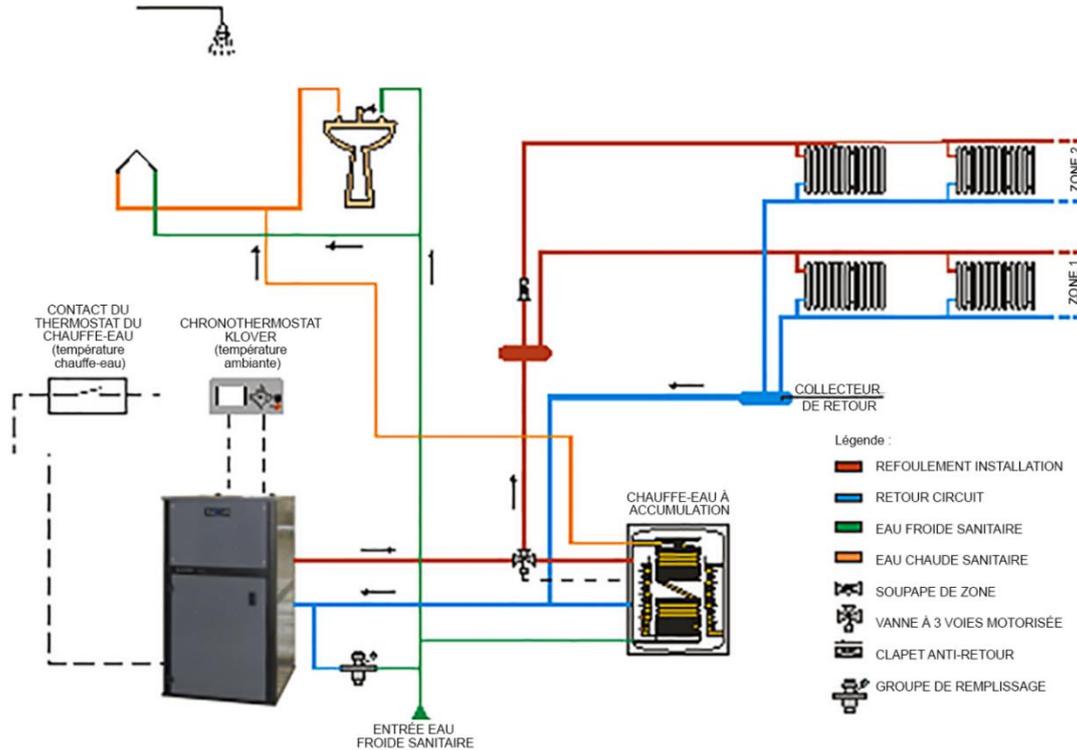
Permet de sélectionner la langue des menus parmi celles disponibles (italien, anglais, français, allemand et espagnol).

Menu 04 – Activat contact (fonction active uniquement en présence d'une sonde d'ambiance sur la remote control externe)

Active le contact Thermostat ambiant en présence d'une sonde d'ambiance sur la « remote control » externe (voir aussi manuel « *Commande à distance* »).

Au cas où la sonde d'ambiance de la « remote control » serait désactivée, le fonctionnement du contact Thermostat ambiant est toujours actif.

Exemple :



Dans cette situation...

... si je souhaite piloter l'appareil uniquement sur la base de la température ambiante de la « remote control » KLOVER, je dois :

- activer la sonde d'ambiance sur la « remote control » (menu réglage poêle -> Activer la sonde d'ambiance -> ON)
- désactiver le contact du thermostat du chauffe-eau sur l'écran de l'appareil (menu 4 Activer contact -> OFF)

Dans ce cas, dès que la température ambiante (relevée par la « remote control » KLOVER) est atteinte, l'appareil passe avant tout en mode fonctionnement économique pour ensuite passer au mode arrêt automatique.

... si je souhaite piloter l'appareil uniquement sur la base de la température ambiante de la « remote control » KLOVER et du thermostat du chauffe-eau, je dois :

- activer la sonde d'ambiance sur la « remote control » (menu réglage poêle -> Activer la sonde d'ambiance -> ON)
- activer le contact du thermostat du chauffe-eau sur l'écran de l'appareil (menu 4 Activer contact -> ON)

Dans ce cas, dès que les températures seront atteintes, l'appareil passe avant tout en mode fonctionnement économique pour ensuite passer au mode arrêt automatique.

... si je souhaite piloter l'appareil uniquement sur la base de la température du chauffe-eau, je dois :

- désactiver la sonde d'ambiance sur la « remote control » (menu Réglage poêle -> Activer la sonde d'ambiance -> OFF) Si la « remote control » n'est pas branchée, la sonde d'ambiance est automatiquement désactivée.
- l'activation ou la désactivation du contact du thermostat du chauffe-eau sur l'écran de l'appareil n'a pas d'importance (menu 4 Activer contact -> ON/OFF)

Dans ce cas, dès que la température du chauffe-eau (relevée par le thermostat immergé) est atteinte, l'appareil passe avant tout en mode Fonctionnement économique pour ensuite passer au mode arrêt automatique. Cela permet de chauffer l'eau en été.

... si je ne souhaite pas piloter l'appareil à l'aide des thermostats, mais uniquement sur la base de la température de l'eau de l'installation de chauffage, je dois :

- désactiver la sonde d'ambiance sur la « remote control » (menu Réglage poêle -> Activer la sonde d'ambiance -> OFF) Si la « remote control » n'est pas branchée, la sonde d'ambiance est automatiquement désactivée.
- l'activation ou la désactivation du contact du thermostat du chauffe-eau sur l'écran de l'appareil n'a pas d'importance (menu 4 Activer contact -> ON/OFF) Le contact du thermostat d'ambiance doit être ponté (prévu de série).

Le cas échéant, l'appareil passe en mode Fonctionnement économique uniquement lorsque la température « SET TEMP-EAU » est atteinte.

Conclusion :

CAS	SONDE D'AMBIANCE TELECOMMANDE	Menu 04 – ACTIVER LE CONTACT T.A.	ACTION
1	OFF	OFF	Fonctionne avec le contact du thermostat d'ambiance.
2	OFF	ON	Fonctionne avec le contact du thermostat d'ambiance.
3	ON	OFF	Fonctionne uniquement avec la sonde d'ambiance de la remote control.
4	ON	ON	Fonctionne avec la sonde d'ambiance de la remote control et le contact du thermostat d'ambiance.

Menu 05 – Valve 3v seuil (utilisable uniquement sur les modèles avec sanitaire)

Permet de régler la limite de température pour la commutation de la vanne à 3 voies motorisée de l'installation sanitaire. La commutation s'effectue 30 secondes après que la température réglée est atteinte, avec une hystérèse de 2 °C.

Exemple :

Limite vanne à 3 voies = 55°C

30 secondes après que les 55 °C aient été atteints, la vanne s'ouvre.

Si les 52 °C sont atteints, la vanne se ferme.

Menu 06 – Alarme sonore

Permet d'activer ou de désactiver le signal sonore en cas d'alarme. Le signal sonore n'est présent que sur la carte à bord de l'appareil, il n'est pas présent sur la « Remote control » externe.

Menu 07 – Charge initiale

Permet d'effectuer, quand l'appareil est éteint et refroidi, un pré-chargement de granulés pendant 90 secondes. Appuyer sur la touche 1 pour lancer l'opération et sur la touche 4 pour l'interrompre. Cela peut être utile si l'appareil est allumé après que le réservoir a été complètement vidé ou si c'est la première fois qu'il est rempli. **Attention : une fois l'opération terminée et avant de procéder à l'allumage de l'appareil, il est préconisé de vider les granulés qui se sont accumulés à l'intérieur du brasier.**

Menu 08 – État du poêle

Permet de visualiser l'état instantané de l'appareil en indiquant l'état des différents dispositifs qui y sont raccordés. Différentes pages affichées l'une après l'autre sont disponibles. Les données indiquées sont réservées au Centre d'assistance technique.

Menu 09 – Réglages technique

Permet d'accéder à tout ce qui est réservé au Centre d'assistance technique. L'accès est protégé par un code d'accès. L'accès non autorisé peut provoquer de graves dommages à l'appareil, à des personnes, à des biens et à l'environnement.

MISE EN SERVICE

Premier remplissage de l'installation

Après avoir procédé au branchement hydraulique de l'appareil, procéder au remplissage de l'installation comme suit :

- Vérifier l'étanchéité de toutes les tuyauteries, du vase d'expansion et de la pompe de circulation ;
- Ouvrir le « purgeur d'air manuel » de l'appareil ;
- Ouvrir le robinet de remplissage de l'installation (déjà installé) pour remplir l'installation. Charger l'installation très lentement pour permettre à l'air de sortir de l'appareil par le « purgeur d'air manuel » ; **la pression de fonctionnement optimale est de 1,5 bar (appareil en marche) ;**
- Purger aussi tous les radiateurs et tout autre système de désaération présents dans l'installation pour s'assurer qu'il n'y ait pas de bulles d'air.

Une fois l'installation terminée, il est recommandé de vérifier, pendant les premiers jours de fonctionnement, l'étanchéité de toutes les jonctions hydrauliques.

Le circuit de l'appareil peut être vidé ainsi que l'eau à l'intérieur du corps de chaudière par le « robinet de vidange de l'installation et du corps de chaudière » situé à l'arrière de l'appareil.

Pendant les périodes de froid intense, il vaut mieux que l'installation de chauffage reste en marche. En cas d'absence prolongée, il faut ajouter de l'antigel à l'eau de chauffage, ou la vider complètement.

Dans une installation sujette à être vidée fréquemment, il faut absolument que le remplissage soit effectué avec de l'eau dûment traitée pour éliminer sa dureté qui pourrait causer des dépôts de tartre.

NE JAMAIS UTILISER L'APPAREIL SANS EAU DANS LE CORPS DE LA CHAUDIÈRE CAR ELLE NE CHAUFFERA PAS ET IL SERAIT POSSIBLE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT ET LA DURÉE DE CETTE DERNIÈRE.

Chargement des granulés et branchement au réseau électrique

Effectuez les opérations suivantes :

- Relier l'appareil à l'installation électrique à l'aide du câble fourni ;
- Régler « l'interrupteur général ON/OFF » sur « I » (allumé) ;
- Remplir le réservoir de granulés ; pour la toute première mise en marche, il est préconisé de consulter les indications reportées à la section « MENU 07 – CHARGE INITIALE » pour éviter de devoir attendre le temps nécessaire au remplissage de tout le canal de la vis sans fin (**cette opération doit être exécutée à chaque fois que l'appareil se retrouve à court de granulés**) ;
- Allumer l'appareil à l'aide de la touche d'allumage placée sur l'écran (touche 4). Voir les instructions reportées ci-dessous. **Attention : avant de procéder à l'allumage de l'appareil, mieux vaut s'assurer qu'il n'y a pas de granulés à l'intérieur du brasier, autrement il faut le vider et le nettoyer.**

ATTENTION : POUR NE PAS COMPROMETTRE LA SÉCURITÉ ET LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL, NE PAS CHARGER MANUELLEMENT LE PELLET DANS LA BRASIER.

Nous conseillons d'utiliser des granulés (pellet) de bonne qualité pour ne pas compromettre les fonctions de l'appareil. Tous dommages causés par des granulés de mauvaise qualité ne sont pas couverts par la garantie.

Cycle d'allumage

En appuyant quelques secondes sur la touche 4 Marche/Arrêt (ON/OFF), on lance le cycle d'allumage. Après quelques instants, le mot « ALLUMAGE » apparaît à l'écran, l'aspirateur de fumée et la résistance d'allumage s'allument. Au bout de quelques secondes, l'appareil passe en phase de préchauffage « **ATTENTE PRÉCH** » utile pour chauffer suffisamment la résistance d'allumage avant que les granulés ne soient chargés dans le brasier. Après la phase de préchargement, l'appareil passe à la phase de « **ATTENTE FLAMME** » en chargeant les granulés dans le brasier à intervalles réguliers. Une fois la flamme allumée, le message « **FLAME PRÉSENT** » est affiché à l'écran. Cette phase permet au feu de s'étendre de manière uniforme à tout le brasier et de brûler ainsi tous les granulés non brûlés des phases précédentes. Après ces phases, l'appareil se met en mode de fonctionnement à la puissance prédéfinie. En cas de non allumage des granulés, l'écran affiche l'alarme « **ÉCHEC ALLUMAGE** ».

Cette alarme peut également apparaître si le brasier est sale ; dans ce cas, il faut nettoyer le brasier et redémarrer.

Conclusion:

Le cycle d'allumage peut durer 25/30 minutes maximum et il est divisé en cinq phases :

- | | |
|---------------------------------|---|
| Phase 1 - ALLUMAGE | = Allumage aspirateur des fumées. |
| Phase 2 - ATTENTE PRÉCH | = Attente de préchauffage de la résistance |
| Phase 3 - P-CHARGEMENT GRANULÉS | = Phase de pré-charge des granulés (chargement continu initial) et allumage de la résistance (N'existe pas avec réglages d'usine) |

Phase 4 - ATTENTE FLAMME	= Chargement granulés (chargement intermittent) et résistance en marche.
Phase 5 - FLAME PRÉSENT	= Extinction de la résistance et stabilisation de la flamme.

Après le cycle d'allumage, l'appareil passe à la phase de travail, à la puissance sélectionnée à l'allumage à l'aide des touches 1 et 2.

Attention : pendant la phase d'allumage et le fonctionnement normal de l'appareil, mieux vaut se tenir à une distance de sécurité et ne pas rester devant celui-ci.

Phase de travail du Puissance 1 au Puissance 5

Pendant la phase de travail, il est possible en appuyant sur la touche 1 de configurer le « SET TEMP-EAU » (température maximale de l'eau dans la chaudière) de manière à ce que dès que cette dernière est atteinte l'appareil entre en mode Économie de Fonctionnement « T- ÉCONOMIE ».

L'appareil commence à moduler la puissance en réduisant la vitesse d'aspiration des fumées 5°C avant d'atteindre la température configurée sur le « SET TEMP-EAU ».

Exemple : « SET TEMP-EAU » configuré à 75 °C
Puissance de travail configurée à 5

- Dès que 71°C sont atteints, la puissance de travail passe automatiquement à 4
- Dès que 72°C sont atteints, la puissance de travail passe automatiquement à 3
- Dès que 73°C sont atteints, la puissance de travail passe automatiquement à 2
- Dès que 74°C sont atteints, la puissance de travail passe automatiquement à 1
- Dès que 75°C sont atteints, la puissance de travail passe automatiquement en mode économie de fonctionnement « T-H2O ÉCONOMIE ».

L'appareil s'éteindra alors automatiquement si au moins une des conditions suivantes est remplie :

- S'il reste en mode Économie de Fonctionnement « T-H2O ÉCONOMIE » pendant un temps configuré sur Pr44 (valeur réglée en usine 30 minutes).
- S'il dépasse le différentiel de température configuré sur Pr43 (valeur réglée en usine 5°C) autrement dit **Température H2O > (« SET TEMP-EAU » + Pr43)**.

L'appareil se rallumera automatiquement dans le cas suivant :

- S'il descend au-dessous du différentiel de température configuré sur Pr43 (valeur réglée en usine 5°C) autrement dit **Température H2O < (« SET TEMP-EAU » – Pr43)**.

Si la condition décrite plus haut a lieu quand le cycle d'arrêt est encore en cours, il vaut mieux attendre que ce dernier soit terminé.

Le cycle de nettoyage du brasier est effectué à intervalles préétablis (indiqué sur l'écran par le message « NETTOYAG BRASIER ». Ce cycle dure un temps lui aussi paramétré (voir « Paramètres carte électronique »).

Phase de travail dans la Puissance sanitaire (seulement mod. prédisposés)

L'eau chaude sanitaire est produite instantanément à travers un double échangeur plongé dans l'eau à l'intérieur de la cuisinière.

Pour avoir l'eau chaude sanitaire, il est donc nécessaire que la cuisinière soit à température (au moins 60°C).

Si on a besoin d'une bonne quantité d'eau chaude sanitaire, il est nécessaire de configurer la cuisinière en puissance sanitaire "SANI".

La fonction de la puissance sanitaire "SANI" est de reporter le démarrage de la pompe de chauffage à des températures plus élevées, afin de pouvoir céder toute la chaleur développée sous cette température à l'eau chaude sanitaire.

Si la puissance sanitaire "SANI" est configurée manuellement, quand on n'a plus besoin d'avoir de l'eau chaude sanitaire, il est indispensable de configurer de nouveau la cuisinière avec une puissance de travail de 1 à 5.

La cuisinière est équipée d'une prédisposition pour le branchement à un fluxostat qui, au moment de la demande d'eau chaude, configure automatiquement la puissance sanitaire "SANI". Vice-versa, quand il n'y a plus de demande d'eau chaude sanitaire, la cuisinière revient automatiquement à la puissance de travail configurée précédemment. Pour le branchement électrique du fluxostat, il est conseillé de contacter le Centre d'assistance technique autorisé.

En cas d'eau particulièrement calcaire, il est indispensable d'installer à l'entrée de l'échangeur un dispositif anti-calcaire, à choisir selon les caractéristiques de l'eau.

Phase de travail dans la Puissance four / Plaque de cuisson.

En appuyant sur le bouton 6, en plus de configurer une des cinq PUISSANCE DE TRAVAIL (de 1 à 5) et la PUISSANCE SANITAIRE, il est possible de choisir une des trois PUISSANCES FOUR (FOUR 1, FOUR 2, FOUR 3) à configurer seulement lorsqu'on souhaite cuisiner. Puis, agir sur les touches 5 et 6 pour configurer la puissance souhaitée. Pendant cette opération, l'écran se présente comme sur la figure ci-dessous.



En configurant une des trois PUISSANCES FOUR, on ignore le fonctionnement du thermostat ambiant (ou de tout autre thermostat associé) et la cuisinière modulera donc, puis s'éteindra seulement si la température configurée sur le SET FOUR est atteinte .

Lorsqu'on a terminé de cuisiner, il est nécessaire de configurer de nouveau une des cinq PUISSANCES DE TRAVAIL (de 1 à 5).

Pour la cuisson sur la plaque en fonte radiante, il est nécessaire de placer la casserole sur l'endroit le plus chaud de la plaque, c'est-à-dire au centre des cercles dessinés sur celle-ci. N'utiliser que des casseroles à fond plat, adhérant sur toute la base de façon uniforme.

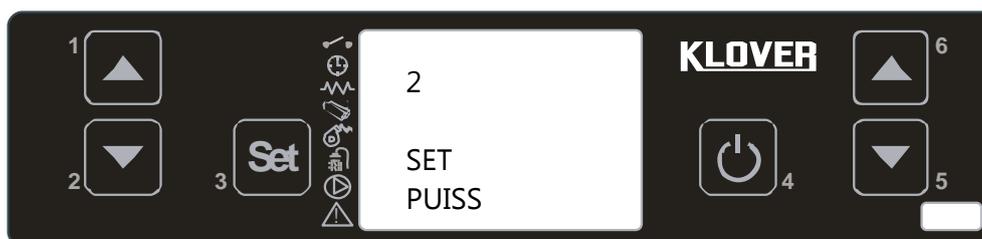


Cycle d'arrêt

Lorsque l'on appuie sur la touche 4 marche/arrêt (ON/OFF), l'appareil s'éteint. L'afficheur signale « **NETTOYAG FINAL** ». Le chargement des granulés s'interrompt alors et le motoréducteur s'éteint. La vitesse de l'aspirateur de fumée est augmentée au maximum, celui-ci s'éteint ensuite après le refroidissement de l'appareil qui affiche alors le message « **OFF** ».

Modification du puissance de travail

Pour modifier la puissance de travail il suffit de sélectionner le mode "SET PUISS" en appuyant sur la touche 6. Agir ensuite sur les touches 5 et 6. Durant cette opération l'afficheur se présente comme sur la figure ci-dessous.



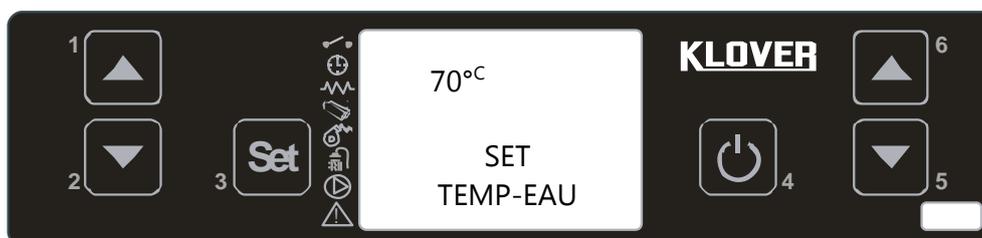
Vous pouvez définir une des cinq puissances de travail (« 1 », « 2 », « 3 », « 4 » et « 5 ») (voir « Phase de travail du Puissance 1 au Puissance 5 »), régler la puissance sanitaire (« SANI ») (voir « Phase de travail dans la Puissance sanitaire »), ou l'un des trois puissances du four (« Forno 1 », « Forno 2 » et « Forno 3 ») (voir « Phase de travail dans la Puissance four / Plaque de cuisson »).

Après avoir configuré la valeur souhaitée, confirmer en appuyant sur la touche 4 ou bien attendre quelques secondes.

Modification du réglage de la température de l'eau et ambiante

- Température Eau

Pour modifier la température de l'eau, il suffit de sélectionner le mode "SET H2O" en appuyant sur la touche 1. Agir ensuite sur les touches 1 et 2. Durant cette opération l'afficheur se présente comme sur la figure ci-dessous.



Après avoir configuré la valeur souhaitée, confirmer en appuyant sur la touche 4 ou bien attendre quelques secondes. Pendant la phase de travail, l'appareil passe en mode « Économie de fonctionnement » dès que cette température est atteinte (voir « Phases de travail »).

- Température ambiante (utilisée uniquement en cas de raccordement de la « Remote control »)

Pour modifier la température ambiante, il suffit de sélectionner le mode « SET TEMP AMBIANTE » en appuyant sur la touche 2. Agir ensuite sur les touches 1 et 2. Pendant cette opération, l'écran apparaît tel que représenté sur la figure ci-dessous.



Après avoir configuré la valeur souhaitée, confirmer en appuyant sur la touche 4 ou bien attendre quelques secondes. Si la température ambiante sélectionnée est atteinte, l'appareil effectue la même procédure que lors de l'ouverture du thermostat d'ambiance (voir « Raccordement au thermostat d'ambiance »).

PROBLÈMES, ALARMES, CONSEILS UTILES

Choses à savoir...

Voici une liste de choses qu'il faut savoir à propos de l'appareil :

- Pendant les premiers jours de fonctionnement, il est normal de sentir une odeur de peinture provenant de l'appareil. À la première mise en marche de l'appareil, nous conseillons de bien aérer la pièce où il est installé. Pendant les premiers jours de fonctionnement, nous conseillons de régler l'appareil sur des puissances élevées.
- Le corps de chaudière est traité avec une peinture anti-oxydante qui sert à le protéger contre les éventuelles oxydations dues à une longue période de non-utilisation de ce dernier. Cette peinture, après la première mise en marche, n'aura plus cette fonction et toute usure de celle-ci à l'intérieur de la chambre de combustion ne doit pas être considérée un défaut de fabrication.
- Ne pas nettoyer à l'eau l'intérieur de la chambre de combustion. Toute oxydation éventuelle de la chambre de combustion après une longue période de non-utilisation ne peut pas être considérée comme un défaut de fabrication.
- Tout bruit perçu pendant les phases de fonctionnement peut être causé par des dilatations de mise en place des tôles qui composent le corps de chaudière. Ces bruits sont accentués surtout lors de la phase d'allumage et d'arrêt de l'appareil, ils ne doivent pas être considérés comme des défauts de fabrication.
- **En cas de problème d'allumage, il est conseillé de vider le brasier pour enlever les granulés qui s'y sont accumulés. Ensuite, rallumer l'appareil pour éviter l'accumulation de gaz et une « explosion » qui pourrait briser la vitre de la porte.**
- La porte de l'appareil ne prévoit pas de fermeture étanche (ouverture pour le passage de l'air secondaire post-combustion) ; l'odeur de fumée éventuellement perçue (surtout lors de la phase d'allumage) ne doit pas être considérée comme un défaut de fabrication.
- L'appareil fonctionne exclusivement avec des granulés de bois ; ne pas brûler d'autres combustibles.
- L'appareil ne peut fonctionner que s'il est raccordé à l'installation de chauffage et s'il y a de l'eau à l'intérieur du corps de chaudière. Il est vivement déconseillé d'allumer l'appareil si un branchement hydraulique conforme aux normes en vigueur n'a pas été effectué et si le corps de chaudière et l'installation de l'eau n'ont pas été totalement remplis, afin de ne pas compromettre la durée de vie de l'appareil.
- La niveau sonore de l'appareil est accentué quand le réservoir à granulés est vide. Il est donc conseillé de toujours garder le niveau des granulés à mi-hauteur du réservoir.
- En cas de présence de suie et de particules fines dans le local d'installation de l'appareil, vérifier l'étanchéité des joints des tuyaux de fumée et du filtre de l'aspirateur vide-cendres utilisé pour le nettoyage.

Que se passe-t-il si...

...les granulés ne s'allument pas

En cas de non allumage des granulés, l'écran affiche le message d'alarme « *MANQUE ALLUMAGE* ».

Appuyer sur la touche 4 pendant quelques secondes pour annuler l'alarme et rétablir les conditions standard de l'appareil.

En cas de problème d'allumage, il est conseillé de vider le brasier pour enlever les granulés qui s'y sont accumulés. Ensuite, rallumer l'appareil pour éviter l'accumulation de gaz et une « explosion » qui pourrait briser la vitre de la porte.

...la porte du foyer est ouverte ou mal fermée

Si la porte est ouverte ou mal fermée, le chargement des granulés n'a pas lieu et par conséquent l'appareil ne s'allume pas. Si la porte est ouverte pendant le fonctionnement normal, l'appareil se met en alarme « *SÉCURITÉ THERM* ».

...le conduit de cheminée est sale, obstrué ou bien il n'a pas été correctement monté

Si le conduit de cheminée est sale, obstrué ou mal monté, le chargement des granulés n'a pas lieu et par conséquent l'appareil ne s'allume pas. Si le conduit de cheminée se bouche pendant le fonctionnement normal, l'appareil passe en mode « *MANQUE DÉPRESS-* ».

...l'appareil surchauffe

En cas de surchauffe de l'eau dans la chaudière (>94°C), le chargement des granulés n'a pas lieu et par conséquent le thermostat à réarmement manuel se déclenche. Si cela se produit pendant le fonctionnement normal, l'appareil se met en alarme « *SÉCURITÉ THERM* ». Il est donc nécessaire de réarmer le « *thermostat de sécurité à réarmement* ».

manuel » (voir « Composants de l'appareil ») avant de rallumer l'appareil. Pour le réarmement, il faut dévisser le bouchon noir et appuyer sur le bouton au-dessous.

...coupure d'énergie électrique (black out)

En cas de coupure d'énergie électrique pendant un délai inférieur à Pr48, dès qu'elle sera rétablie l'appareil se mettra immédiatement en phase de travail (en reprenant la puissance de travail configurée).

En cas de coupure d'énergie électrique pendant un délai supérieur à Pr48, dès qu'elle sera rétablie l'appareil se mettra en état de « STOP FLAMME » (état de veille) et effectuera tout le cycle d'arrêt jusqu'à son refroidissement complet. Après tout cela, le cycle normal d'allumage sera rétabli et recommencera ensuite à travailler à la puissance programmée.

État précédent	Durée du black-out	État après rétablissement du courant
OFF	Quelconque	OFF
ALLUMAGE	durée < Pr48	ALLUMAGE
ALLUMAGE	durée > Pr48	ALLUMAGE
P-CHARGEMENT GRANULÉS	Quelconque	ALARME BLACK OUT
ATTENTE FLAMME	Quelconque	ALARME BLACK OUT
FLAMME PRÉSENT	durée < Pr48	FLAMME PRÉSENT
FLAMME PRÉSENT	durée > Pr48	STOP FLAMME avec rallumage automatique après refroidissement de l'appareil
TRAVAIL (phase quelconque)	durée < Pr48	TRAVAIL (phase quelconque)
TRAVAIL (phase quelconque)	durée > Pr48	STOP FLAMME avec rallumage automatique après refroidissement de l'appareil
NETTOYAG BRASIER	durée < Pr48	NETTOYAG BRASIER
NETTOYAG BRASIER	durée > Pr48	STOP FLAMME avec rallumage automatique après refroidissement de l'appareil
NETTOYAGE FINAL	durée < Pr48	NETTOYAGE FINAL et après refroidissement → OFF
NETTOYAGE FINAL	durée > Pr48	NETTOYAGE FINAL et après refroidissement → OFF
STOP FLAMME	Quelconque	STOP FLAMME

Signalisation des alarmes

Le tableau qui suit donne une description des alarmes éventuelles signalées.

AFFICHAGE À L'ÉCRAN	ORIGINE DE L'ALARME
AL 1 - ALARME ACTIVE BLACK OUT	Alarme black-out. Quand il y a une coupure de courant dans des conditions déterminées (voir « Que se passe-t-il si... »)
AL 2 - ALARME ACTIVE SONDE FUMÉES	Sonde de température des fumées en panne ou débranchée.
AL 3 - ALARME ACTIVE HOT FUMEE	Température excessive des fumées. Quand la température des fumées dépasse 260°C. Avant l'affichage de cette alarme sur l'écran, le message « FUMÉES CHAUDES » apparaît à l'écran ou bien quand la température maximale des fumées est atteinte (Pr14).
AL 4 - ALARME ACTIVE ASPIRAT EN PANNE	Aspirateur des fumées en panne. Quand le codeur (tachymètre) présent dans l'aspirateur détecte une vitesse de ce dernier égale à 0.
AL 5 - ALARME ACTIVE MANQUE ALLUMAGE	Échec de l'allumage. Lorsque la température minimale des fumées (Pr13) n'est pas atteinte dans le délai maximal du cycle d'allumage (Pr01).
AL 6 - ALARME ACTIVE PASS DE PELLET	Arrêt imprévu durant la phase de travail. Quand la température des fumées durant la phase de travail descend au-dessous du seuil minimum (Pr28).
AL 7 - ALARME ACTIVE SÉCURITE THERM	Sécurité thermique. Quand il y a intervention (contact coupé) du thermostat de sécurité (surchauffe de l'eau) ou du micro interrupteur de fermeture de la porte du foyer. En cas d'intervention du thermostat de sécurité il faut réarmer manuellement.
AL 8 - ALARME ACTIVE MANQUE DÉPRESS	Pas de dépression. Quand il y a intervention (contact coupé) du pressostat fumées pour des raisons de tirage insuffisant dans le conduit de cheminée.
AL 9 - ALARME ACTIVE SONDE EAU	Sonde de température de l'eau en panne ou débranchée.
AL c - ALARME ACTIVE ERRORE TRIAC COC	Erreur triac vis sans fin. Quand le motoréducteur de la vis sans fin ne s'arrête pas pendant au moins 0.2 secondes dans l'intervalle maximum de travail de 8.0 secondes. Avant l'alarme, un relais de sécurité intervient et débranche l'alimentation électrique du motoréducteur.

Chaque condition d'alarme entraîne l'arrêt immédiat de l'appareil. L'état d'alarme est atteint après le délai configuré sur Pr11 (valeur réglée en usine 30") et peut être mis à zéro en appuyant sur la touche 4.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Précautions à prendre avant le nettoyage

Avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, s'assurer que :

- l'appareil est éteint et complètement froid ;
- les cendres sont complètement froides.
- l'aspirateur vide cendres utilisé pour le nettoyage est approprié et que son filtre est en bon état.

Avant de remettre en service l'appareil, réinstaller tous les composants précédemment démontés.

Durant les opérations de nettoyage, utiliser les équipements de protection individuelle prévus par la directive 89/391/CEE.

La fréquence de nettoyage dépend du type et de la qualité des granulés brûlés. Par conséquent les temps indiqués par la suite peuvent varier d'un cas à l'autre.

Tout problème de l'appareil dérivant de son absence de nettoyage ne sera pas couvert par la garantie. Le non-respect de ces opérations peut compromettre la sécurité du produit.

Nettoyage ordinaire

Le nettoyage courant de l'appareil doit être effectué au moins toutes les 20 heures de fonctionnement ou après 3-4 cycles d'allumage, afin de toujours garantir un rendement efficace et un fonctionnement optimal de celui-ci. Procéder comme indiqué ci-dessous :



Vider le tiroir à cendres (figure 1).



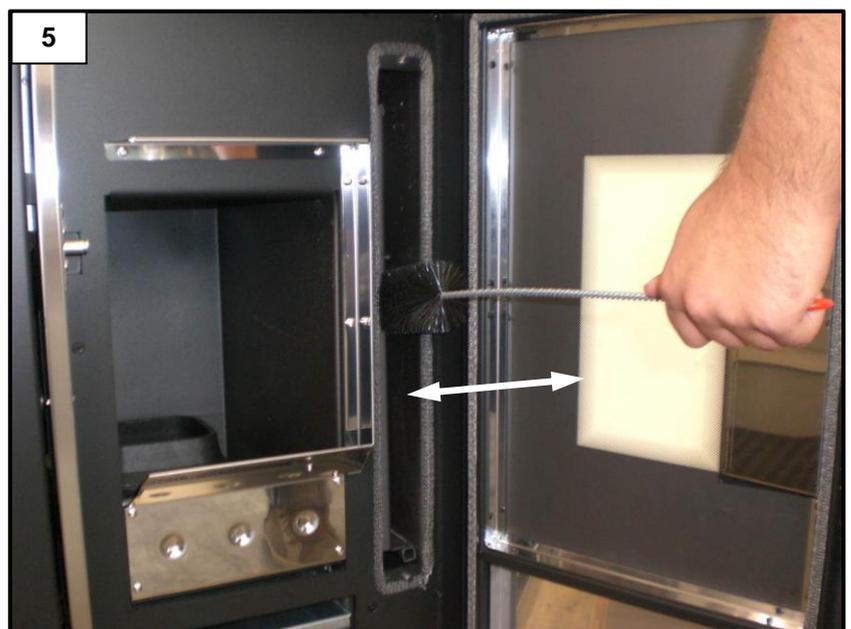
Retirer le brasier de son emplacement et le nettoyer soigneusement pour éliminer les résidus de combustion pouvant se trouver à l'intérieur (figure 2). Aspirer, avec un aspirateur vide cendres, la cendre qui s'est déposée sous le brasier (figure 3).

ATTENTION : utiliser des aspirateurs vide cendres appropriés, équipés d'un filtre à maille fine pour éviter de renvoyer dans l'environnement la cendre aspirée et d'endommager l'aspirateur vide cendres. L'utilisation d'aspirateurs est déconseillée.

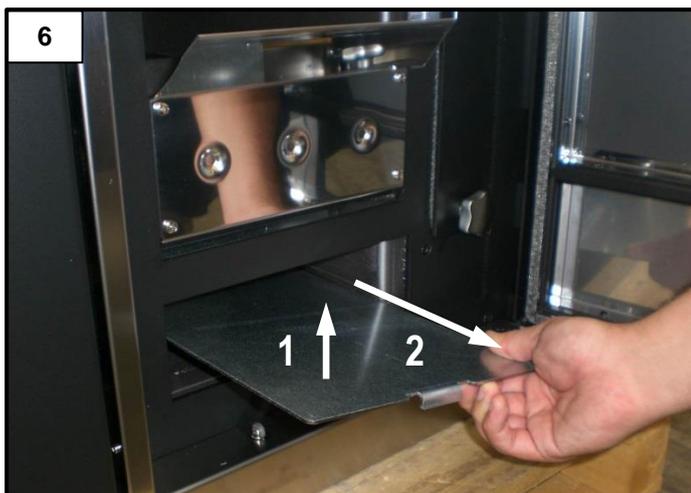
Nettoyage extraordinaire

Le nettoyage extraordinaire de l'appareil doit être effectué au moins tous les 15 jours afin de toujours garantir un rendement efficace et un fonctionnement optimal de celui-ci. Procéder comme indiqué ci-dessous :

Effectuer le nettoyage ordinaire ;



Démonter la bouche à côté de la chambre de combustion (figure 4) et effectuer le nettoyage du passage des fumées interne avec la brosse à ramoner (figure 5) fournie avec l'appareil. Aspirer ensuite le dépôt de cendres dans la partie en-dessous. Après avoir effectué le nettoyage, replacer correctement la bouche en faisant attention que celle-ci soit mise en étanchéité contre les fumées d'évacuation.



Après avoir retiré le tiroir à cendres, sortir le fond situé en dessous (figure 6) et aspirer le dépôt à l'intérieur à l'aide d'un aspirateur vide cendres adéquat (figure 7). Une fois l'opération terminée, remettre en place le fond et le tiroir à cendres.

Pour éliminer toute incrustation, il est recommandé de racler avec une spatule les parois internes de la chambre de combustion. Ne pas utiliser d'outils qui risqueraient de réduire l'épaisseur de la tôle du corps de chaudière.



Pour un fonctionnement correct, il est nécessaire d'aspirer le dépôt de sciure sur le fond du réservoir (figure 8) au moins tous les 15 jours. **À chaque fin de saison, il faut vider complètement le réservoir à granulés.**

Nettoyage annuel

Le nettoyage annuel de l'appareil doit être effectué au moins une fois par an, afin de toujours garantir un rendement efficace et un fonctionnement optimal de celui-ci. Procéder comme indiqué ci-dessous :

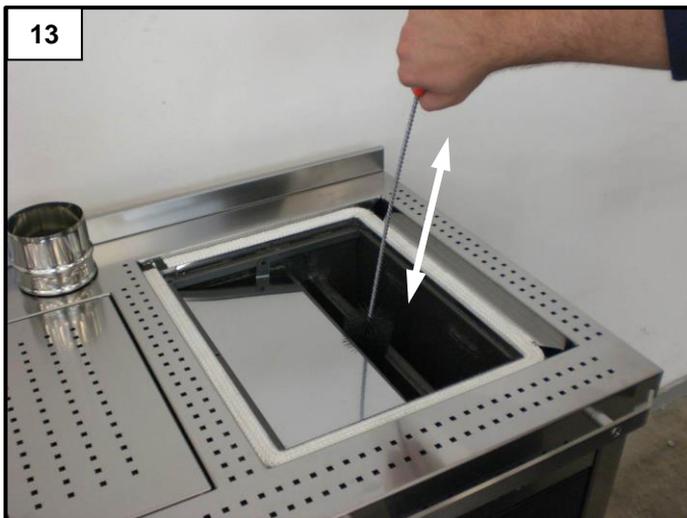
Effectuer le nettoyage ordinaire et extraordinaire ;



Démonter le flanc gauche (figure 9) , enlever le bouchon du té de tubage arrière (figure 10) et nettoyer avec une brosse à ramoner tout le tuyau de fumée, en aspirant l'éventuel dépôt de suie. Après avoir effectué le nettoyage, replacer le bouchon en faisant attention que celui-ci soit mis en étanchéité contre les fumées d'évacuation. Le té de tubage arrière est présent uniquement sur les modèles avec raccord de fumée supérieur.



Démonter la plaque de cuisson en dévissant les huit vis autour de cette dernière (figure 11 et 12).



Avec la brosse à ramoner fournie, racler autour des parois (figure 13) et aspirer l'éventuel dépôt de suie (figure 14). Après avoir effectué le nettoyage, replacer le déflecteur de fumées et la plaque de cuisson en faisant attention que celle-ci soit mise en étanchéité contre les fumées d'évacuation.

Nettoyage de la porte en vitrocéramique

La vitre doit toujours être nettoyée quand l'appareil est éteint et complètement froid. Utiliser un chiffon humide ou du détergent spécial pour vitrocéramique. Ne pas utiliser d'éponges abrasives. Ne pas nettoyer la vitre avant qu'elle ait complètement refroidi. Les écarts de température risquent de la briser.

Nettoyage de la plaque de cuisson

La plaque de cuisson est réalisée en fonte émaillée. Le nettoyage s'effectue quand elle est froide en utilisant une éponge non abrasive et du liquide vaisselle adapté. Avant de rallumer l'appareil, assurez-vous que le détergent pour nettoyage utilisé soit complètement enlevé. Essuyer la plaque avec un chiffon doux. Ne jamais utiliser de la laine d'acier ou des matériaux abrasifs qui peuvent rayer la surface. Évitez également l'utilisation de détergents agressifs ou d'acides.

Nettoyage du conduit de cheminée

Procéder au nettoyage du conduit de cheminée au moins une fois par an, au début de l'hiver, et chaque fois que cela s'avère nécessaire.

Il est nécessaire de contrôler le risque de présence d'obstructions du conduit de cheminée avant d'allumer l'appareil après un arrêt prolongé.

Un manque de nettoyage du conduit de cheminée peut compromettre le fonctionnement de l'appareil et de ses composants.

La fréquence de nettoyage de l'appareil et du conduit de cheminée dépend de la qualité des granulés utilisés.

UTILISER DES GRANULÉS D'EXCELLENTE QUALITÉ POUR OBTENIR LES MEILLEURS RÉSULTATS.

Entretien

L'entretien régulier et systématique est une condition fondamentale pour un fonctionnement correct, un excellent rendement thermique et une durée de vie prolongée de l'appareil, c'est pourquoi il est recommandé de faire contrôler l'appareil par un personnel qualifié au moins une fois par an, en début de saison.

Il faut contrôler périodiquement les joints car ces derniers assurent l'étanchéité de l'appareil et donc son bon fonctionnement. S'ils sont usés ou abîmés, il faut les faire remplacer immédiatement par un **Centre d'assistance technique agréé Klover**.

Pour un bon fonctionnement de l'appareil, il faut que ce dernier soit soumis à un entretien courant effectué par un Centre technique agréé Klover au moins une fois par an.

PARAMÈTRES CARTE ÉLECTRONIQUE

Les paramètres mémorisés sur la carte électronique sont fondamentaux pour faire fonctionner correctement l'appareil. Les paramètres qui suivent sont déjà mémorisés lors de la phase d'essai de l'appareil directement en usine. Ces paramètres sont le résultat de tests précis effectués avec différents types de granulés et ne doivent jamais être changés sans l'autorisation de Klover srl pour ne pas compromettre le fonctionnement de l'appareil.

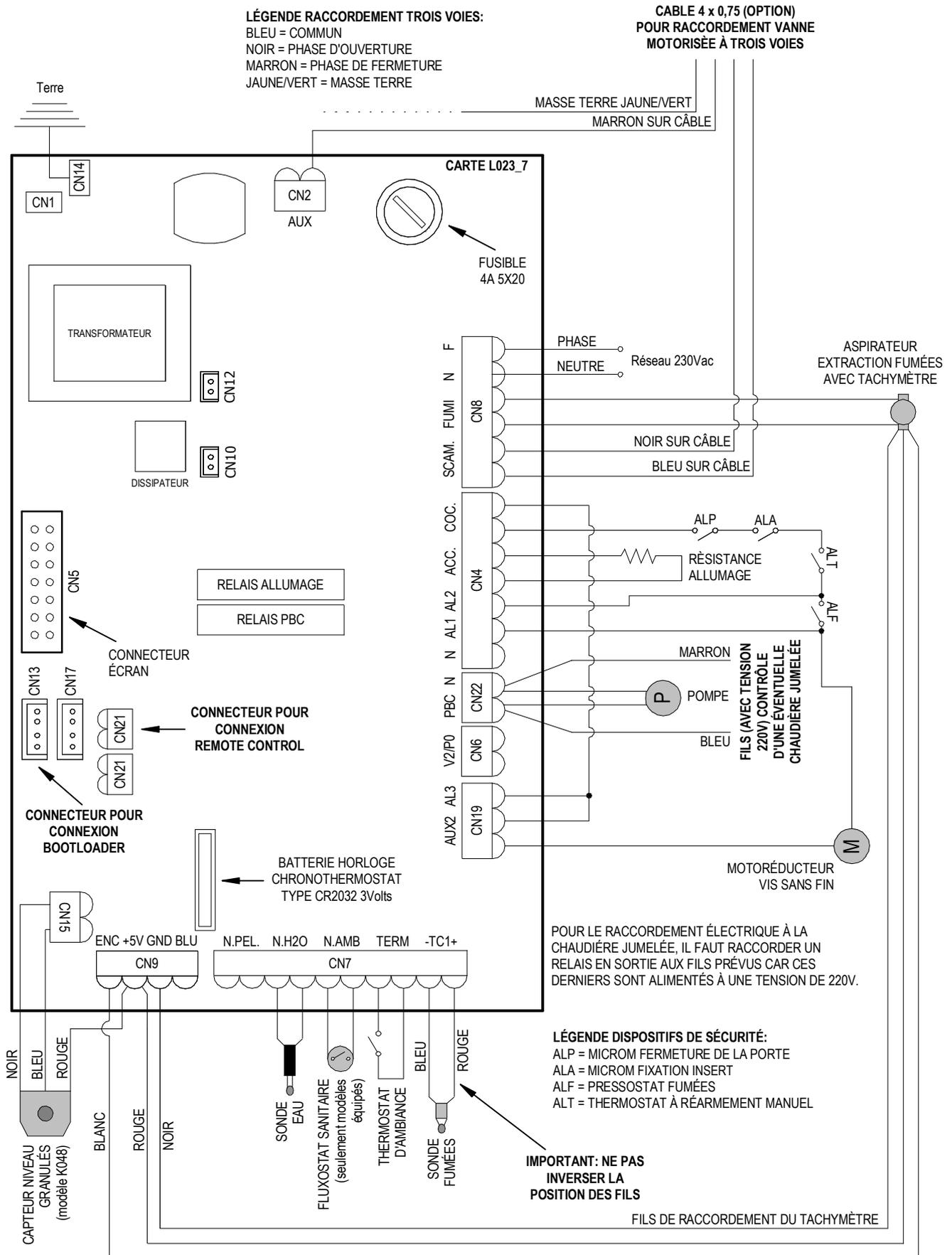
Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par une saisie erronée des paramètres.

PARAMÈTRES « DIFFEREN REGLAGES » - MICROLOGICIEL (E01_240616)						
Paramètre	Niveau menu	Description	Message à l'écran	Mesure	Champ valeur	Valeur (P0)
Pr38	M-9-4-01	Rallumage bloqué	RALL BLOQUE	Minutes	0 - 10	6
Pr39	M-9-4-02	Temps d'arrêt de l'aspirateur de fumées	MIN-ASP ETEINT	Minutes	0 - 20	10
Pr40	M-9-4-03	Temps de pré-chargement en allumage	PRECHARG ALLUMAGE	Secondes	0 - 225	0
Pr41	M-9-4-04	Temps d'attente après pré-chargement	ATTENTE APRES PR	Secondes	0 - 255	0
Pr42	M-9-4-05	Vitesse de l'aspirateur en phase de pré-chargement	ASP FUME PRECHARG	Tours/min	350 - 2800	2800
Pr43	M-9-4-06	Hystérèse température ON/OFF sur « SET TEMP-EAU » et « SET TEMP SANITARI »	DELTA ON OFF AUTO	°C	0 - 20	5
Pr44	M-9-4-07	Retard à l'arrêt économie (minuterie une fois que « SET TEMP-EAU » est atteint)	RET OFF AUTO	Minutes	2 - 120	30
Pr45	M-9-4-08	Retard changement de puissance	CHANGE PUISS	Secondes	0 - 60	20
Pr46	M-9-4-09	Hystérèse température ON/OFF sur « SET TEMP AMBIANTE »	DELTA ON AUTO	°C	0 - 15	2
Pr47	M-9-4-10	Activation du blocage du clavier	ACT BLOQ TOUCHES	On - off	On - off	Off
Pr48	M-9-4-11	Rallumage automatique après black-out	RALL BLACKOUT	Secondes	0 - 60	30
Pr49	M-9-4-12	Activation capteur de niveau des granulés	RESERVE PELLET	On - off	On - off	On
Pr50	M-9-4-13	Allumage pompe de sécurité surchauffe	SECURITE POMPE	°C	60 - 90	83
Pr51	M-9-4-14	Réglages des températures eau sanitaire	SET TEMP SANITARI	°C	55 - 80	75
Pr52	M-9-4-15	Temps de préchauffage	TEMPS PRECH	Secondes	0 - 480	360
Pr53	M-9-4-16	Vitesse de l'aspirateur en phase de préchauffage	VIT FUM PRECH	Tours/min	500 - 2800	2800
Pr54	M-9-4-17	Température "SET FOUR"	SET FORNO	°C	70 - 80	75
Pr55	M-9-4-18	Temps au bout duquel l'alarme "PASS DE PELLETT" si "RESERVE PELLETT"	ALARME RESERVE	Minutes	1 - 180	35

PARAMÈTRES « REGLAGES D'USINE » - MICROLOGICIEL (E01_240616)						
Paramètre	Niveau menu	Description	Message à l'écran	Mesure	Champ valeur	Valeur (P0)
Pr01	M-9-6-01	Temps maximum cycle d'allumage	MINUTES ALLUMAGE	Minutes	5 - 25	22
Pr02	M-9-6-02	Temps de démarrage	START DEMARRAG	Minutes	2 - 12	4
Pr03	M-9-6-03	Intervalle de temps entre deux nettoyages du brasier	NETTOYAG BRAZIER	Minutes	3 - 240	50
Pr04	M-9-6-04	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase d'allumage	VIS S F ALLUMAGE	Secondes	0.1 - 8.0	2,0
Pr05	M-9-6-05	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de démarrage	VIS S F DEMARRAG	Secondes	0.1 - 8.0	1,8
Pr06	M-9-6-06	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance 1	VIS S F PUISS 1	Secondes	0.1 - 8.0	1,8
Pr07	M-9-6-07	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance 2	VIS S F PUISS 2	Secondes	0.1 - 8.0	2,8
Pr08	M-9-6-08	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance 3 - Puissance four 1	VIS S F PUISS 3	Secondes	0.1 - 8.0	4,2
Pr09	M-9-6-09	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance 4 - Puissance four 2	VIS S F PUISS 4	Secondes	0.1 - 8.0	5,4

Pr10	M – 9 – 6 – 10	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance 5 - Puissance four 3	VIS S F PUISS 5	Secondes	0.1 – 8.0	6,8
Pr11	M – 9 – 6 – 11	Retard des alarmes	RETARD ALARMES	Secondes	1 – 90	15
Pr12	M – 9 – 6 – 12	Durée de nettoyage du brasier	NETTOYAG BRAZIER	Secondes	0 – 120	60
Pr13	M – 9 – 6 – 13	Température minimale des fumées pour considérer la chaudière allumée	SEUIL MINIMUM	°C	40 – 180	45
Pr14	M – 9 – 6 – 14	Température maximale des fumées	SEUIL MAXIMUM	°C	110 – 250	250
Pr15	M – 9 – 6 – 15	Seuil de température des fumées pour allumer les échangeurs air (NON UTILISÉ)	SEUIL VENTILAT	°C	50 – 210	210
Pr16	M – 9 – 6 – 16	Vitesse d'aspiration des fumées en phase d'allumage	VITESSE FUM ALL	Tours/min	500 – 2800	2300
Pr17	M – 9 – 6 – 17	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de démarrage	VITESSE FUM DEM	Tours/min	500 – 2800	2300
Pr18	M – 9 – 6 – 18	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance 1	VITESSE FUM P 1	Tours/min	500 – 2800	1700
Pr19	M – 9 – 6 – 19	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance 2	VITESSE FUM P 2	Tours/min	500 – 2800	1850
Pr20	M – 9 – 6 – 20	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance 3 - Puissance four 1	VITESSE FUM P 3	Tours/min	500 – 2800	2000
Pr21	M – 9 – 6 – 21	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance 4 - Puissance four 2	VITESSE FUM P 4	Tours/min	500 – 2800	2200
Pr22	M – 9 – 6 – 22	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance 5 - Puissance four 3	VITESSE FUM P 5	Tours/min	500 – 2800	2350
Pr23	M – 9 – 6 – 23	Vitesse du moteur de l'échangeur 1 en phase de travail à la puissance 1 (NON UTILISÉ)	VITESSE AIR 1	Volt	65 – 225	65
Pr24	M – 9 – 6 – 24	Vitesse du moteur de l'échangeur 1 en phase de travail à la puissance 2 (NON UTILISÉ)	VITESSE AIR 2	Volt	65 – 225	65
Pr25	M – 9 – 6 – 25	Vitesse du moteur de l'échangeur 1 en phase de travail à la puissance 3 (NON UTILISÉ)	VITESSE AIR 3	Volt	65 – 225	65
Pr26	M – 9 – 6 – 26	Vitesse du moteur de l'échangeur 1 en phase de travail à la puissance 4 (NON UTILISÉ)	VITESSE AIR 4	Volt	65 – 225	65
Pr27	M – 9 – 6 – 27	Vitesse du moteur de l'échangeur 1 en phase de travail à la puissance 5 (NON UTILISÉ)	VITESSE AIR 5	Volt	65 – 225	65
Pr28	M – 9 – 6 – 28	Seuil d'arrêt de l'aspirateur fumées (en phase d'arrêt)	SEUIL OFF	°C	50 – 180	65
Pr29	M – 9 – 6 – 29	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de nettoyage du brasier	ASP FUME NETTOYAG	Tours/min	500 – 2800	2800
Pr30	M – 9 – 6 – 30	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de nettoyage	VIS S F NETTOYAG	Secondes	0.1 – 8.0	1,5
Pr31	M – 9 – 6 – 31	Activation codeur aspirateur fumées (PAS UTILISÉ)	ENCODER	On – off	On – off	On
Pr32	M – 9 – 6 – 32	Temps freinage vis sans fin	TEMPS FREIN	Secondes	0 – 0.5	0,2
Pr33	M – 9 – 6 – 33	Seuil activation pompe	SEUIL POMPE	°C	20 – 70	55
Pr34	M – 9 – 6 – 34	Activation pressostat eau (PAS UTILISÉ)	PRESSOST EAU	On – off	On – off	Off
Pr35	M – 9 – 6 – 35	Seuil pression eau (PAS UTILISÉ)	SEUIL PRESSION	Bar	1.5 – 3.0	2,5
Pr36	M – 9 – 6 – 36	Temps de marche du motoréducteur de la vis sans fin en phase de travail à la puissance sanitaire	SIN FIN SANIT	Secondes	0.1 – 8.0	6,8
Pr37	M – 9 – 6 – 37	Vitesse d'aspiration des fumées en phase de travail à la puissance sanitaire	ASP-FUME SANIT	Tours/min	500 – 2800	2350

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie prend effet à partir de la date d'achat du produit, qui devra être prouvée par présentation d'un bon de livraison et d'un PV de première mise en service délivré par le Centre d'assistance technique agréé. Ces documents devront être présentés au Centre d'assistance technique en cas de besoin.

- Une copie du PV de la première mise en service délivré par le Centre d'assistance technique agréé devra être conservée avec le document d'achat.
- La société KLOVER s.r.l. décline toute responsabilité en cas d'accidents dérivant du non-respect des consignes contenues dans le manuel d'utilisation et d'entretien joint à l'appareil.
- La société KLOVER s.r.l. décline, en outre, toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme du produit de la part de l'utilisateur, de modifications et/ou de réparations non autorisées, d'utilisation de pièces détachées non originales ou non spécifiques pour ce modèle de produit.

La société KLOVER s.r.l. garantit pendant 2 ans la qualité des matériaux, la bonne fabrication et le bon fonctionnement du produit, sous les conditions suivantes :

1. L'appareil qui, à son avis, présenterait incontestablement des défauts matériels ou de fabrication sera réparé ou remplacé. Seront exclus les frais de transport, de remise en état (travaux hydrauliques de démontage/montage, éventuels travaux de maçonnerie et toute autre intervention qui s'avérerait nécessaire) et de matériels accessoires.
2. La garantie ne couvre pas :
 - la porte en vitrocéramique et les revêtements en céramique-faïence et/ou l'acier peint car, étant très fragiles, ils peuvent s'abîmer en cas de choc, même accidentel ;
 - toute partie en céramique-faïence présentant des variations de nuance de couleur, des piqûres, des craquelures, des ombres, et de légères variations de dimensions car, s'agissant de pièces façonnées à la main, ces phénomènes ne peuvent pas être considérés comme des défauts du produit mais bien comme une caractéristique du travail artisanal ;
 - le brasier à granulés, la grille et la plaque de cuisson en fonte, le déflecteur de fumée ou le diffuseur de flammes, les joints, les fusibles ou les batteries présents dans la partie électronique de l'appareil et tout autre composant amovible pour lesquels il est impossible de prouver qu'il s'agit d'un défaut de fabrication et non d'un phénomène d'usure normale ;
 - les parties électriques et électroniques dont la panne peut être reliée à un branchement électrique non conforme, à des catastrophes naturelles (foudre, décharges électriques, etc.) et à une variation de la tension par rapport à la tension nominale ;
 - toute intervention de configuration des paramètres rendue nécessaire par le type de combustible utilisé ou le type d'installation de l'appareil.
3. Les composants remplacés sont garantis pour la période de garantie restante à partir de la date d'achat et/ou pour une période ne dépassant pas 6 mois ;
4. L'utilisation de granulés ou de bois de mauvaise qualité ou l'utilisation d'un autre combustible pourrait endommager les composants de l'appareil et entraîner l'annulation de la garantie sur les composants ainsi que la responsabilité du fabricant. Nous conseillons donc d'utiliser des combustibles conformes à nos spécifications ;
5. L'installation erronée, exécutée par du personnel non qualifié, la manipulation, le non-respect des normes contenues dans ce manuel d'utilisation et d'entretien et des consignes de « travail d'installation exécuté dans les règles de l'art », feront cesser le droit à la garantie ; il en va de même pour les dégâts découlant de facteurs extérieurs et nul ne pourra prétendre au versement de dommages et intérêts, directs ou indirects, quelle que soit la nature ou la cause des dommages ;
6. Nous rappelons que la marchandise voyage aux risques et périls du client, même si elle est expédiée franco destination. Nous déclinons donc toute responsabilité en cas de dommages causés lors des opérations de chargement/déchargement, par des heurts accidentels, un entreposage de l'appareil dans des endroits inappropriés, etc. ;
7. Le corps de chaudière des produits à eau exclusivement qui sont branchés à une installation de chauffage et/ou sanitaire est garanti pendant 5 ans selon les conditions susmentionnées.
8. **La garantie n'est valable et applicable que si le PV de la première mise en service et de début de garantie a été entièrement rempli par le Centre d'assistance technique agréé lors de la première mise en service. Pour préserver la validité de la garantie, la première mise en service doit être effectuée uniquement par le Centre d'assistance technique agréé dans les 3 mois suivant la date d'achat et pas plus de 30 jours après la date d'installation.**

En cas de litiges, le tribunal compétent est celui de Vérone.

KLOVER
F U O C O E P A S S I O N E

KLOVER Srl

Via A. Volta, 8
37047 San Bonifacio (VR)
P.IVA 02324280235
www.klover.it