



MODE D'EMPLOI DE L'INSTALLATEUR

À l'attention des installateurs **Burneco**[®]
Modèle CAP 15-30-45-60
Version logiciel 4.0



BURNECO[®]
Chaudières à pellets

TABLE DES MATIÈRES

Préface	4
Enregistrement du produit	4
Contacteur Burneco®	4
A / Identification de la chaudière	5
B / Combustible à utiliser	5
C / Raccordement électrique	5
D / Sécurité	5
E / Installation	6
E / 1 Conseils pour le placement	6
E / 2 Responsabilité de l'installateur	6
E / 2.1 Respect des réglementations	6
E / 3 Conduit de fumée	7
E / 3.1 Conduit neuf	7
E / 3.2 Conduit Existant	7
E / 3.3 Dimension du conduit existant	7
E / 3.4 Distance de sécurité du conduit de fumée	7
E / 3.5 Aménée d'air comburant	7
F / Utilisation	8
G / Garantie	8
H / Mise à l'arrêt prolongée	8
I / Mise au rebut	8
J / Descriptif du matériel	9
K / Caractéristique générale de la machine	10
K / 1 Placement et raccordement des chaudières	11
K / 1.1 Raccordement Cheminée	11
K / 1.2 Placement du silo à pellets	11
K / 1.3 Raccordements électriques	11
K / 1.4 Vérification avant mise en route	12
K / 1.5 Réglages et tests avant mise en route	12

L / Mise en route et essais	13
L / 1 Allumage	13
L / 2 Arrêt	13
L / 3 Entretien périodique	13
M / Entretien annuel	14
M / 1 Goupille en détail	14
M / 2 Plaque de fermeture en U	14
N / Panneaux de commande	15
N / 1 Introduction	15
N / 2 Fonctionnement de base	15
O / Programme installateur	16
O / 1 Récupération des valeurs d'usines	16
O / 2 Réglage des variables	16
O / 3 Liste des variables	17
O / 4 Descriptif des variables	18
O / 5 Réglage du tirage (Avec extracteur)	20
P / Utilisation du panneau de commande	21
Q / Tableau de réglages	23
Q / 1 Remarques sur le réglage	24
Q / 2 Réglage des entrées	24
Q / 2.1 Entrée n°4	25
Q / 2.2 Entrée n°6	25
Q / 2.3 Procédures de diagnostic	25
Q / 3 Repère des câblages	25
R / Schéma de câblage régulation principale	26
Certificat de conformité RF/FR/BE/09	27
Certificat de conformité installation de chauffage	28
S / Formulaire de mise en service	29
T / Sécurité et résolution de problèmes	30

PRÉFACE

Merci d'avoir choisi la chaudière **Burneco® CAP 15-30-45-60**

ENREGISTREMENT DU PRODUIT

⚠ *Renvoyez le coupon qui se trouve à la fin de votre manuel pour bénéficier gratuitement de votre extension de garantie. L'extension de garantie ne sera approuvée que lorsque ce document rentrera en possession de Burneco®.*

CONTACTER BURNECO®

Belgique : Rue des vieux Prés, 4 B-6860 Leglise

Site internet : www.burneco.com

Téléphone : +32 63.43.39.61 du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

Mail : contact@burneco.com

France :



⚠ *N'hésitez pas à nous contacter pour recevoir les schémas hydrauliques recommandés ainsi que la liste des accessoires permettant un fonctionnement optimal de votre chaudière Burneco®. Un montage non recommandé entraînera une perte immédiate de la garantie octroyé par le fabricant.*

A/ IDENTIFICATION DE LA CHAUDIÈRE

La plaquette d'identification reprend :

- Nom de la chaudière
- Type de chaudière (KW)
- Année de fabrication
- N° de Série
- Alimentation électrique 220-230 V

B/ COMBUSTIBLE À UTILISER

Pellets de bois conformes à la classification DIN +. Pour prétendre à la norme DIN +, les pellets doivent répondre aux critères suivant :

- La matière première doit être du bois,
- Le pouvoir calorifique doit être supérieur à 18 MJ/kg
- Le taux de cendre doit être inférieur à 0,5 %,
- Le taux d'humidité doit être inférieur à 10 %

L'utilisation de pellets de qualité médiocre peut occasionner des défauts qui ne seront pas prises en charge par la garantie. De plus, l'utilisation de pellets de qualité médiocre provoquera une consommation plus élevée ainsi que la nécessité d'un nettoyage plus fréquent (formation de mâchefer dans le brûleur).

C/ RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être réalisé selon les règles de l'art et en conformité avec les prescriptions en vigueur du pays où l'installation est effectuée. En usine, tous les raccordements intérieurs de la chaudière ont été effectués. Prévoir un boîtier avec fusibles avant la prise de raccordement ou disjoncteur.

⚠ **Il est impératif de raccorder la mise à la terre. Sans raccordement à la terre suffisant, le module de régulation peut être dérégulé et ne pas fonctionner correctement.**

D/ SÉCURITÉ

La sécurité de la chaudière est assurée par les composants suivants :

- Clapet de fermeture sur l'extrémité du conduit d'arrivée des pellets dans le corps de chauffe.
- Un thermostat de sécurité pré-réglé coupe la chaudière au cas où la température d'eau de chaudière dépasse 80° C (par ex. manque d'eau dans la chaudière). Lors d'une surchauffe, le thermostat coupe l'arrivée électrique de la chaudière et le courant ne sera rétabli qu'après descente de la température sous les 70°.
- Sonde de température sur le conduit d'arrivée de pellets. En cas de surchauffe du conduit d'arrivée de pellets, la régulation commande une mise en route de la vis sans fin. Si le problème persiste, la régulation commande une nouvelle mise en route de la vis sans fin et arrête la chaudière.

⚠ **Ne jamais couper l'alimentation électrique (bouton orange) avant d'être certain que le foyer soit complètement éteint.**

E / INSTALLATION

E/1 Conseils pour le placement

- **La chaudière doit être placée sur un sol stable et mise de niveau** (des boulons de réglages sont prévus sous la chaudière et le silo). Après montage complet et silo rempli, vérifier que les boulons soient bloqués sur le sol. Un boulon non bloqué va produire des vibrations qui se répercutent dans le silo.

- **Pour éviter les chocs thermiques et un goudronnage de cheminée**, il est nécessaire de placer une vanne 3 voies ou une vanne différentielle (à placer entre l'arrivée et la sortie d'eau du corps de chauffe ou une vanne de charge 45°). Le refroidissement trop rapide du corps de chauffe provoque la formation de goudron et de bistre dans le corps de chauffe. Pour éviter le goudronnage de la chaudière, il est impératif que le retour d'eau dans la chaudière soit à un minimum de 45°C.

- **La chaudière BURNECO® est compatible avec l'installation d'un ballon tampon** (RECOMMANDÉ) (soit ballon simple, ou ballon sanitaire). Ne pas perdre de vue que toute combustion nécessite un besoin d'air et que le local où est placée la chaudière doit avoir une arrivée d'air frais suffisante. La tuyauterie doit être conforme pour une utilisation entre 5 et 30KW.

La sortie des fumées doit être raccordée à une cheminée extérieure en bon état (cheminée à tuber éventuellement avec un tubage inox). Le placement d'un modérateur de tirage sur le conduit de cheminée permet d'éviter les retours de fumée lors de grands vents ou de tourbillons au-dessus de la sortie de cheminée.

À proscrire : les coudes à 90° et buses horizontales (formation de bouchon de suie) et prévoir des coudes 45°. Proscrire également les éléments de cheminée à plat. Le raccordement électrique doit être prévu avec une mise à la terre. Placement d'une soupape de surpression et vase d'expansion **avant la vanne d'arrêt**.

N'effectuer une mise en route qu'après vérification de tous les raccordements : cheminée, électricité, mise à la terre et mise sous eau du circuit de chauffe. Nos chaudières sont équipées d'un extracteur de fumées placé sur la sortie de la boîte à fumée. Cet extracteur permet de réduire les problèmes liés à un tirage insuffisant.

E/2 Responsabilité de l'installateur

La personne habilitée ou la société qui réalise la pose du foyer assure la responsabilité de cette installation. Elle prend également à son compte la responsabilité des parties existantes (conduit de fumée,...). Il lui appartient donc de vérifier l'état de l'installation existante et d'y apporter les modifications nécessaires à la mise en conformité avec les réglementations locales en vigueur.

⚠ **Attention**, pour éviter tout risque d'incendie, cet appareil doit être installé dans les règles de l'art et conformément aux règles techniques en vigueur. Son installation doit être effectuée par un professionnel ou une personne qualifiée.

E.2.1 Respect des réglementations

Les instructions et les conseils de ce guide complètent les réglementations locales en vigueur. Elles ne les remplacent pas. Le conduit de fumée sur lequel sera raccordé l'appareil doit être conforme aux normes en vigueur, ou avoir fait l'objet d'un avis technique.

La chaudière BURNECO® est conforme à la norme NBN EN 303.5. En conséquence il est interdit d'apporter quelque modification que ce soit à l'appareil.

E/3 Conduit de fumée

E/3.1 Conduit neuf

Le conduit doit être construit avec des matériaux conformes aux normes en vigueur ou titulaires d'un avis technique.

En l'occurrence, ce conduit doit être apte à supporter 400°C en continu.

E/3.2 Conduit existant

On doit vérifier :

- La compatibilité du conduit avec l'utilisation de pellets comme combustible.
- L'étanchéité et la vacuité du conduit.
- Sa stabilité générale.
- Sa conformité aux réglementations en vigueur.

Si le conduit s'avère non compatible, il faut :

- Soit procéder à un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un avis technique favorable à cet usage
- Soit réaliser un chemisage du conduit
- Soit réaliser un nouveau conduit adapté à cet usage

E/3.3 Dimensions du conduit de fumée

Le conduit de fumée doit avoir une section minimale rectangulaire, carrée ou circulaire de section équivalente au diamètre hydraulique 125 mm minimum. Dans le cas d'un tubage, le diamètre minimal est de 125 mm. En outre, le sommet de la cheminée doit dépasser la faîte du toit d'au moins 40 cm.

Afin que le foyer puisse fonctionner normalement, le tirage du conduit doit être compris entre 1 et 1,5 HP. En dehors de ces plages, un tirage insuffisant provoquera des refoulements de fumée et un tirage excessif provoquera un emballement de la combustion avec détérioration du foyer.

E/3.4 Distance de sécurité du conduit de fumée

- Respecter les distances de sécurité en vigueur par rapport à tous les matériaux combustibles.
- Les distances de sécurité tiennent compte :
- Des conditions normales de fonctionnement
- De la résistance thermique du conduit
- De la sécurité incendie

E/3.5 Amenée d'air Comburant

Conformément aux réglementations locales en vigueur, le fonctionnement d'un foyer fermé nécessite une amenée d'air comburant. Dans ce cas la section libre doit présenter un minimum de 78 cm² (diamètre 250 mm) libre et respecter les règles de mise en œuvre.

La cheminée est un facteur primordial pour les chaudières à pellets. En cas de cheminée non-conforme, le fonctionnement de la chaudière en sera affecté et les désagréments tels que retour de fumée, production de goudron et de bistre dans le corps de chaudière se produiront.

La chaudière est munie d'une sortie de diamètre 125 mm. La sortie de cheminée doit être raccordée sur un corps de cheminée répondant aux normes en vigueur. Le

raccordement de la chaudière sur le corps de cheminée sera effectué par un coude de 45°. Préférer 2 coudes à 45° au lieu d'un coude à 90°. **À proscrire le placement d'éléments à plat.**

Si le corps de cheminée est ancien et/ou en mauvais état, il est nécessaire de tuber ce corps de cheminée par un conduit inox isolé. Placer un régulateur de tirage entre la chaudière et le corps de cheminée, afin d'éviter une surpression dans la chaudière (possibilité de retour de fumées). Un nettoyage de la cheminée sera effectué régulièrement (1 x An minimum), suivant le degré d'utilisation de la chaudière et le type de combustible.

F/UTILISATION

La chaudière est destinée à la production d'eau chaude à basse pression, utilisant des combustibles solides adaptés à une alimentation automatique. Elle ne peut être utilisée pour un emploi différent et une telle utilisation impropre est sous l'entière responsabilité de son utilisateur.

G/GARANTIE

Le corps de chaudière est garanti 5 ans. La garantie comprend la fourniture des pièces défectueuses. La main d'œuvre est à réaliser par l'installateur. Cette garantie ne comprend pas les pièces d'usure.

Les autres éléments de la chaudière et le silo sont garantis deux ans.

Les composants électriques et électroniques sont garantis deux ans.

Portée de la garantie : la garantie sera effective pour autant que l'installation ait été effectuée suivant les recommandations du constructeur et suivant les législations en vigueur.

La garantie est accordée pendant les délais repris ci-dessus pour autant que l'utilisation soit conforme aux prescriptions du constructeur et que l'entretien ait été effectué régulièrement dans les délais repris dans cette notice (1 fois l'année par personnel qualifié).

Est exclus de la garantie tout dommage survenant suite à une installation incorrecte et/ou à une utilisation non conforme à celle préconisée par le constructeur.

Il est impératif de protéger la chaudière contre le retour en dessous de 45° par l'utilisation d'une unité de vanne de charge (type wypomat)

H/MISE À L'ARRÊT PROLONGÉ

En cas de mise à l'arrêt prolongé (soit période estivale ou autres raisons), il est recommandé d'ouvrir les portes

du foyer et de l'échangeur afin de laisser circuler l'air et d'ainsi éviter la condensation d'eau dans la chaudière.

I/MISE AU REBUT

En cas de mise au rebut de la chaudière, excepté le matériel électrique (à déposer dans le matériel électrique des

parcs à conteneur) ainsi que la nappe isolante, la chaudière ne comprend que du matériel ferreux.

J/ DESCRIPTIF DU MATÉRIEL

La chaudière se compose de 3 éléments principaux (Modèle CAP30) :

1

- Socle comprenant le bac à cendre, le brûleur à pellets avec décendrage manuel ou automatique, le mécanisme de vis sans fin avec le motoréducteur, la soufflerie, la résistance d'allumage électrique et le décendrage automatique.

2

- Corps de chaudière avec circuit de chauffe et circuit d'eau.
- Alimentation d'eau en 1 pouce (bas de corps)
- Sortie d'eau vers circuit de radiateurs en 1 pouce (Haut de corps)
- Sortie de vidange et vanne de surpression (non fournie) en 1 pouce.
- Gaine de sonde de température (Haut de corps).
- Thermostat de sécurité électrique pré-réglé.
- Porte d'accès au brûleur avec regard.
- Porte d'accès aux tubes de chauffe (pour le nettoyage)
- Boîte à fumée (à l'arrière) avec bac à suie récupérant les suies des tubes de chauffe et sortie de cheminée en diamètre 125 mm, avec extracteur de fumées
- Isolation céramique du corps de chauffe.
- Carrosserie extérieure avec porte avant de sécurité et bloc de commande sur le panneau supérieur.

3

- Silo à pellets, capacité standard : 250 L / 460L / ou 600 L environ.
- Le silo de 250 litres peut contenir +/- 10 sacs de 15kg soit 150 kilos (P3)
- Le silo de 460 litres peut contenir +/- 19 sacs de 15kg soit 285 kilos (P5)
- Le silo de 600 litres peut contenir +/- 25 sacs de 15 kg soit 375 kilos (P7)



Un silo supplémentaire peut être additionné à la chaudière, soit par un kit d'aspiration, soit par un système de transport par vis sans fin, différents modèles sont disponible sur simple demande.

K/ CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA MACHINE

TYPE	BURNECO® CAP 15	BURNECO® CAP 30	BURNECO® CAP 45	BURNECO® CAP 60
Puissance	5 à 15 KW	15 à 28 KW	30 à 45 KW	45 à 60 KW
Dimensions (cm) Larg/Prof/Haut	45 x 88 x 120	45 x 88 x 12	59 X 88 X 142	59 X 105 x 142
Capacité eau	45 litres	65 litres	130 litres	150 litres
Raccord eau	1 pouce	1 pouce	1 1/4 pouce	1 1/4 pouce
Diam. cheminée	125 mm	125 mm	150 mm	150 mm
Poids indicatif	220 kg	280 kg	360 kg	430 kg
Alim. électrique	220 / 240 V 50 Hz			
SILO DE P3 - P5 - P7 (±150 - 300 - 400 KG)				

SILO	DIMENSION	CONTENANCE	CAPACITÉ
P3	L 45 P66 H148	+/- 150 kilos	250 l
P5	L83 P66 H148	+/- 320 kilos	460 l
P7	L 93 P76 H148	+/- 400 kilos	600 l

Les dimensions de silos sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis par le fabricant.

Pour des silos de plus grande capacité, il est recommandé de fabriquer un silo en panneaux de bois ou d'aggloméré. La chaudière est livrée entièrement montée et prête aux raccordements sur l'installation. Seul le silo est à fixer sur le corps de la chaudière par deux écrous. Les pieds de la chaudière ainsi que les pieds du silo sont munis de vis de réglage afin de stabiliser l'ensemble lors du montage.

ATTENTION: un mauvais réglage des pieds provoquera un déséquilibre de l'ensemble et provoquera des bruits indésirables.



Installation et essais: La mise en route ne peut être effectuée que lorsque tous les raccordements (eau, cheminée et électricité) ont été réalisés conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation. Tout dommage provoqué par une installation non conforme et toute intervention du fabricant sur une telle installation sera facturée à l'installateur.

K/1 Placement et raccordement des chaudières

- Placer la chaudière sur son emplacement
- Régler la chaudière de niveau avec les 4 pieds réglables, ils doivent être à leur maximum, afin de pouvoir rentrer le tiroir à cendre et faire la jointure silo-chaudière.
- Effectuer le raccordement départ eau chaude (dessus chaudière 1 pouce)
- Raccordement retour eau du circuit (1 pouce)
- Raccordement vers ballon tampon existant avec circulateur
- Placement vanne vidange sur sortie bas de chaudière (1 pouce)
- Le circulateur du circuit radiateurs est de préférence placé sur le retour
- Le kit de recyclage Burneco® ou équivalent est obligatoire pour pouvoir bénéficier de la garantie

K/1.1 Raccordement cheminée

- Vérifier et s'assurer que le ramonage a été effectué
- Placer les raccordements cheminée de la chaudière sur le corps de cheminée (diam. 125 mm), idéalement 1m droit juste après la sortie chaudière
- Placer un régulateur de tirage sur la sortie de cheminée chaudière après la sortie de la chaudière
- Régler le régulateur lors de la 1ère chauffe
- Vérifier le tirage en plaçant l'appareil dans la cuve (entre 1 et 1,5 Hp minimum)



À proscrire éléments plats et coude à 90°

K/1.2 Placement du silo à pellets

- Amener le silo à côté de la chaudière
- Placer les 4 pieds sous les silos et régler celui-ci afin qu'il soit « collé » au départ de la vis
- Le soulever légèrement afin de ne pas endommager le joint sur le départ de la vis sans fin
- Encocher le silo sur les goujons de la chaudière
- Le fixer sur les 2 goujons
- Régler le silo de niveau avec les 4 pieds réglables de telle façon que le départ vers la chaudière « colle » sur le joint pour éviter un passage de pellets sous le silo.
- ⚠ Placer le U de finition, celui-ci doit empêcher les pellets de tomber sur la chaîne. (Fig. 3)

K/1.3 Raccordements électriques

- Raccordement du circulateur (câble de droite, chaudière vue de face)
- Raccordement électrique: le raccordement électrique (câble de gauche, chaudière vue de face) doit être fait sur une prise protégée par un porte-fusible de 6 Amp.



Vérifier que la mise à la terre soit raccordée (un manque de mise à la terre risque de provoquer un dérèglement de la régulation électronique).

K/1.4 Vérifications avant mise en route

- Mettre le circuit d'eau en pression
- Vérifier et supprimer les fuites éventuelles aux raccords
- Vérifier le placement correct du brûleur (les 2 ergots sur la tige de support) et s'assurer qu'il est bien en face du tube d'arrivée d'air venant du ventilateur. Le bloquer avec la tige et la goupille
- Vérifier le bon placement de la rampe d'arrivée des pellets (rentrée complètement dans son encoche et bloquée vers la gauche de la chaudière)
- La sortie de pellets de la rampe doit être centrée par rapport au brûleur et son extrémité être au-dessus du bord intérieur du brûleur à +/- 4-5 cm
- Au besoin la pousser vers le bas ou le haut pour la réajuster
- Vérifier le placement du vérin de décendrage et les raccords électriques
- Placer des pellets dans le silo
- Refermer le couvercle du silo. Le silo doit toujours être fermé pendant le fonctionnement de la chaudière.

K/1.5 Réglages et test avant mise en route

I. Démarrage

- Mettre la régulation sous tension (bouton basculant orange)
- Dans les 5 secondes de la mise sous tension, appuyer simultanément sur les deux boutons extérieurs (flèche et enter)
- Entrer le code d'accès suivant : **6 2 7 6**
- A l'invite : REGLAGES D'USINE : **NON**
- REGLAGE DES VARIABLES : **OUI**

II. Vérification des réglages des variables suivant le tableau fourni avec la chaudière (page 14, 15, 16, 17)

- Procéder aux réglages des entrées : voir notice page 23

III. Procédure des tests

- Vis à pellets, ventilateur, circulateur
- Sonde eau: la 1^{ère} donnée doit être +/- celles de la température ambiante
- Sonde gaz : idem
- Allumage : vérifier que la résistance d'allumage rougit après 2 à 3 minutes
- Décendrage : le vérin ouvre le clapet. Appuyer sur «EXIT» le vérin referme le clapet

IV. Mise en route

- Laisser toutes les vannes des radiateurs fermées (ou thermostat d'ambiance plus bas que la température ambiante)
- Faire un appel de pellets (pour la 1^{ère} mise en route renouveler l'appel de pellets jusqu'à ce que le brûleur soit rempli au 2/3 minimum)
- Suivre la notice pour la suite de la mise en route
- Dès le passage en mode chauffe, vérifier le tirage et s'assurer que le régulateur est bien réglé afin d'avoir un tirage constant (éviter d'avoir un tirage en dents de scies)
- Avec les réglages recommandés et un tirage constant et suffisant, la montée en température doit se faire de 2° par minute. Si tel n'est pas le cas, ajuster le tirage et éventuellement le temps d'arrivée de pellets en mode chauffe (recommandé 4 sec/30 min- augmenter le temps d'arrivée de 1 ou 2 sec)
- Ne pas oublier que lors de la première mise à température tous les éléments sont froids et suivant le circuit des radiateurs, cette 1^{ère} chauffe peut être un peu plus lente
- Laisser monter la température jusqu'à la consigne et vérifier que le passage en mode veille s'effectue
- Ouvrir 1 ou 2 radiateurs et vérifier que le mode chauffe de la chaudière se réenclenche dès la descente de température sous la consigne
- Vérifier que la chaudière se replace en « modeveille », dès la remontée en température demandée.

L/MISE EN ROUTE ET ESSAIS

La mise en route ne peut être faite qu'après vérification des raccordements eau, électricité et cheminée.

- Mise à niveau de l'eau du circuit
- Vérification du tirage de la cheminée
- Vérification du raccordement électrique
- Vérification de l'approvisionnement du silo à pellets (à noter que l'ajout de pellets dans le silo peut se faire dès que celui-ci est en partie vidé (il n'est pas nécessaire d'attendre le vide complet de celui-ci)
- Vérifier la fermeture des bacs à cendre et bacs à suie ainsi que le capot du silo
- Vérifier que la goupille que retient le brûleur soit bien en place, afin que celui-ci ne remonte pas.

Les tableaux ci-dessous indiquent les réglages de base à effectuer par l'installateur lors de la première mise en route et à corriger par l'utilisateur.

Conseil: la combustion du granulé de bois peut être contrôlée aux instruments (analyseur de combustion réglé sur « bois ». On fixera un CO₂ à 13% environ en grande allure et 8% à 10% en petite allure. Le smoke (test de suie) doit être blanc (analyseur sans pré-réglage « bois », mettre fioul et se baser sur O₂: CO₂ à 13% <=> O₂ à 7%, CO₂ à 8% à 10% <=> O₂ à 12% à 10%)

Des corrections de réglage sont à apporter suivant les variations de qualité du combustible.

L/1 Allumage

Voir ci-après « Panneau de commande »

L/2 Arrêt

L'arrêt de la chaudière s'effectue par épuisement du combustible contenu dans le brûleur. Lors d'une mise à l'arrêt, la ventilation fonctionne afin de consommer les pellets

encore dans le brûleur. Ne pas couper le bouton d'alimentation électrique avant la fin de la mise à l'arrêt.

L/3 Entretien périodique

Afin de maintenir le meilleur rendement de la chaudière, il est nécessaire de procéder aux entretiens suivants :

Les tubes de chauffe ainsi que la cheminée doivent être maintenus dans un état propre avec un outil de nettoyage, de type brosse de ramonage (diamètre 50mm).

Les amas de suies dans les tubes de chauffe et la cheminée réduisent les performances de la chaudière.

En cas d'utilisation en mode veille prolongée (sans décendrage automatique), vérifier le niveau du brûleur et procéder à l'enlèvement des pellets non complètement brûlés.

Consommer complètement le silo à pellets et aspirer les poussières accumulées sur le départ de la vis sans fin.

- Suivant l'utilisation (chauffe réduite ou chauffe maximum, qualité des pellets), il est nécessaire de nettoyer les tubes de chauffe avec l'outil fourni : pousser vers la boîte à suie les amas de suie dans les tubes. Périodicité : entre 6 et 15 jours.
- Vider le bac à cendre: suivant utilisation tous les 15 à 30 jours. (Capacité = cendre de +/- 1 tonne de pellets).

- Vider le bac à suie: suivant utilisation: 3 à 4 x/an.
- Nettoyage du brûleur: Procéder à la vidange du brûleur lorsque des amas de résidus de pellets s'accumulent dans le brûleur et remplissent celui-ci au ¾ de la hauteur (cela arrive lorsque la chaudière fonctionne trop longtemps en mode veille- fonctionnement sans demande de chaleur du circuit).
- Avec décendrage automatique, vérifier que les réglages sont compatibles avec le type de pellets utilisés et au besoin, faire procéder à des réglages différents. Vérifier également la présence de résidus sur la plaque de décendrage, au besoin procéder à son nettoyage. Utilisez une tige métallique courbée en forme de L dans le brûleur, afin de « casser » le mâchefer, celui-ci peut obturer l'orifice de la résistance d'allumage et provoquer un échec allumage.
- Si vous remarquez une formation de goudron dans les conduits, il est nécessaire de les éliminer Pour ce faire, utilisez un produit de ramonage chimique pour foyer à bois.



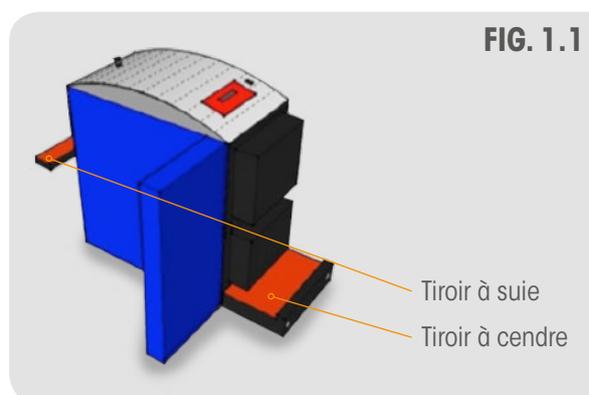
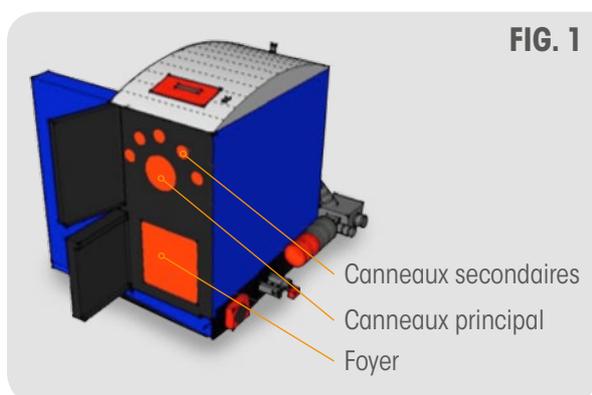
Les dépôts de goudrons et/ou de suies dans les conduits diminuent le rendement de votre chaudière.

M/ ENTRETIEN ANNUEL

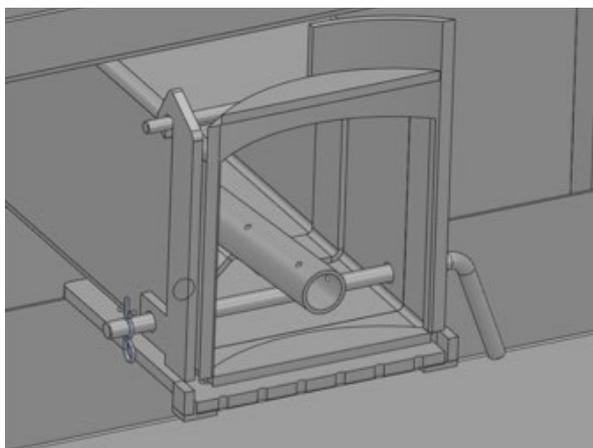


Cet entretien doit être réalisé par un professionnel agréé et ce au moins 1X/an

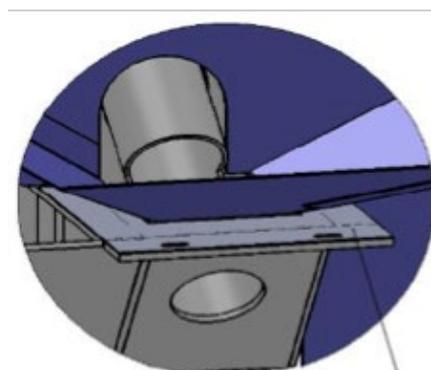
- Faire procéder au nettoyage de la cheminée (ramonage)
- Faire procéder à l'entretien de la chaudière
- Démontez la vis sans fin et enlever les poussières de pellets
- Changement obligatoire du roulement supérieur de la vis sans fin, par un roulement SKF réf: 6202-2rs1=2rz (Ces roulements peuvent s'obtenir chez Burneco® ou un revendeur agréé SKF)
- Vérification & Graissage du mécanisme complet d'entraînement
- Nettoyage des pales du ventilateur ainsi que la grille
- Vérifier le fonctionnement du différentiel
- Vérifier les connexions électriques et la mise à la terre
- Vérifier toutes les sécurités installées
- Vérifier l'étanchéité de l'installation (eau)
- En cas d'apport fréquents d'eau contenant du calcaire, vérifier que des dépôts de calcaire ne réduisent le rendement de la chaudière (en cas de présence de calcaire, il est conseillé de placer un adoucisseur d'eau).
- Vérifier les joints de porte foyer & porte des tubes
- Procédez aux nettoyages des canneaux et du foyer à l'aide de brosses à poil dur en acier de diamètre 50 mm, passez l'outil dans les tubes horizontaux afin d'enlever les excédents de suie, passer l'aspirateur pour finaliser le nettoyage. (Fig. 1)
- Vider les cendres (Fig. 1.1)
- Tiroir à cendre : voir schéma dévissez les deux écrous situé sur la face avant puis tirer le bac vers vous
- Tiroir à suie : tirez simplement vers vous pour faire glisser le chariot vers vous.
- Vérifier et nettoyer si besoin la sonde gaz.
- Remplacer la résistance d'allumage.
- Tuyauterie conforme entre 5 et 30 KW.



M/1 Goupille en détail (Fig. 2)



M/2. Plaque de fermeture en U (Fig. 3)



Plaque de fermeture

N/ PANNEAUX DE COMMANDE

N/1 Introduction

Le programme de l'automate pour chaudières à pellets BURNECO® a été conçu dans l'optique d'accroître les performances et le rendement de combustion des granulés de bois. Combiné à une chaudière robuste, simple et fiable, il permet de récupérer avec une efficacité maximale

l'énergie contenue dans ce carburant renouvelable. Le programme est en effet entièrement configurable jusque dans les moindres détails et autorise ainsi une adaptation de la chaudière à toutes les situations.

N/2 Fonctionnement de base

Après la mise sous tension, le message « Boiler - Chauffage » s'affiche à l'écran. Il suffit de sélectionner un des deux modes pour que la chaudière fonctionne sur base des paramètres adoptés pour le mode choisi.

Pendant le préchargement de pellets, le décompte du temps restant s'affiche et il est possible d'arrêter le chargement avant la fin.

0/ PROGRAMME INSTALLATEURS

Le menu de configuration est accessible uniquement pendant les 3 secondes qui suivent la mise sous tension de la chaudière au moment où le message «Loading BURNECO®» apparaît à l'écran. En actionnant

simultanément les deux touches «moins» et «entrée» (la touche de droite et la touche de gauche).

Un code de confirmation disponible chez le constructeur est ensuite demandé (6276).



0/1 Récupération des valeurs d'usines

La première étape du menu est la capacité de récupération des valeurs programmées en usine pour les 29 variables. Si vous vous êtes égaré de façon trop impor-

tante des réglages d'origine, il est possible, en une simple manipulation, de récupérer toutes les valeurs qui ont été initialement programmées à la fabrication.

0/2 Réglage des variables

La seconde étape du menu concerne le réglage individuel de ces variables. Les numéros de variables suivis d'un «L» font

référence aux paramètres du mode basse puissance et ceux suivis d'un «H», aux paramètres du mode haute puissance.

0/3 Liste des variables

VAR 1	Temps d'apport en pellets en pré chargement de 1 à 240 secondes	Réglé d'usine à 55 secondes
VAR 2	Température minimale des fumées pour une reprise en mode chauffe après une coupure secteur de 1 à 100°C	Réglé d'usine à 50 degrés
VAR 3	Délai de démarrage de la turbine en mode allumage de 1 à 10 minutes	Réglé d'usine à 4 minutes
VAR 4	Régime de la turbine en mode allumage de 10 à 100%	Réglé d'usine à 100 %
VAR 5	Temps maximum autorisé pour valider l'allumage de 1 à 60 minutes	Réglé d'usine à 20 minutes
VAR 6	Temps de chauffe de la résistance d'allumage de 1 à 10 minutes	Réglé d'usine à 10 minutes
VAR 7	Ecart de température minimum des fumées pour valider l'allumage de 1 à 30 °C	Réglé d'usine à 8 degrés
VAR 8	Temps maximum autorisé pour valider le mode chauffe de 1 à 60 minutes	Réglé d'usine à 20 minutes
VAR 9L	Temps d'apport en pellets en mode chauffe basse puissance de 1 à 10 secondes	Réglé d'usine à 3 secondes
VAR 9H	Temps d'apport en pellets en mode chauffe haute puissance de 1 à 10 secondes Programme été	Réglé d'usine à 5 secondes
VAR 10	Temps entre deux apports en pellets en mode chauffe de 20 à 60 secondes	Réglé d'usine à 30 secondes
VAR 11	Température maximale des fumées en mode chauffe de 150 à 250°C	Réglé d'usine à 150 degrés
VAR 12L	Régime de la turbine en mode chauffe basse puissance de 30 à 100%	Réglé d'usine à 70 %
VAR 12H	Régime de la turbine en mode chauffe haute puissance de 30 à 100%	Réglé d'usine à 85 %
VAR 13	Température de consigne de l'eau de chaudière de 50 à 80°C	Réglé d'usine à 60 degrés
VAR 14	Température minimale sous la consigne de l'eau de chaudière de 3 à 10°C.	Réglé d'usine à 4 degrés
VAR 15	Ecart de température minimum des fumées pour valider le passage en veille de 1 à 30°	Réglé d'usine à 5 degrés
VAR 16	Température minimale de l'eau de chaudière pour lancer le circulateur chauffage de 50 à 70°C	Réglé d'usine à 50 degrés
VAR 17	Temps maximum autorisé pour transiter du niveau puissance basse au niveau haut de 10 à 60 min	Réglé d'usine à 15 minutes
VAR 18	Temps d'apport en pellets en mode veille de 1 à 100 secondes	Réglé d'usine à 2 secondes
VAR 19	Temps entre deux apports en pellets en mode veille de 1 à 60 minutes	Réglé d'usine à 4 minutes
VAR 20	Régime de la turbine en mode veille de 10 à 100%	Réglé d'usine à 25 %
VAR 21	Durée de fonctionnement de la turbine en mode veille de 1 à 60 secondes	Réglé d'usine à 10 secondes
VAR 22	Durée d'arrêt de la turbine en mode veille de 1 à 60 secondes	Réglé d'usine à 50 secondes
VAR 23	Durée d'alimentation du vérin de décendrage automatique du brûleur: 1 à 60 secs	Réglé d'usine à 1 secondes
VAR 24	Temps total de fonctionnement de la vis entre 2 demande de décendrage du brûleur: 1 à 240 minutes	Réglé d'usine à 45 minutes
VAR 25	Temps maximum de fonctionnement continu en mode veille de 1 à 60 Minute ou 1 à 60 Heure	Réglé d'usine à 2 heures
VAR 26	Temps d'arrêt forcé après un dépassement du mode veille de 1 à 60 min ou de 1 à 60 heures	Réglé d'usine à 4 heures
VAR 27	Température minimale de l'eau de chaudière pour lancer le circulateur sanitaire de 50 à 80° C	Réglé d'usine à 65° C
VAR 28	Température maximale souhaitée de l'eau du ballon sanitaire de 50 à 80°C	Réglé d'usine à 65° C
VAR 29C	Chute de température maximale autorisée de l'eau du ballon sanitaire en mode Chauffage de 10 à 50°	Réglé d'usine à 15° C
VAR 29B	Chute de température maximale autorisée de l'eau du ballon sanitaire en mode Boiler de 10 à 50°	Réglé d'usine à 35° C

0/4 Descriptif des variables

VAR 1: la variable 1 est configurable de 1 à 240 secs et est réglée d'usine à 55 secs. Cette correspond au temps de fonctionnement de la vis sans fin lors du pré chargement avant allumage.

VAR 2: la variable 2 est configurable de 0 à 100°C et est réglée d'usine à 50°C. Cette variable est utilisée lors de la mise sous tension pour vérifier si la coupure secteur a été brève ou de longue durée. Dans le cas d'une coupure brève, si la température des fumées est supérieure à la valeur de Var 2, la chaudière repasse automatiquement en mode chauffe. Dans le cas contraire, elle retourne dans le menu principal. Cette variable est également utilisée en mode chauffe pour éviter une suralimentation du brûleur en cas d'extinction accidentelle.

VAR 3: la variable 3 est configurable de 1 à 10 minutes et est réglée d'usine à 4 minutes. Cette variable correspond au délai de mise en marche du ventilateur pendant le mode allumage. Elle permet à la résistance d'allumage de pouvoir chauffer au rouge avant que le ventilateur ne se mette en fonction.

VAR 4: la variable 4 est configurable de 10 à 100% et est réglée d'usine à 100%. Cette variable correspond à la puissance du ventilateur en mode allumage. Idéalement, elle doit être réglée au maximum pour obtenir un allumage aussi rapide que possible. Si elle est réglée trop basse, étant donné qu'il n'y a pas d'apport en pellets pendant le mode allumage, vous risquez d'épuiser le brûleur avant même d'avoir atteint le delta de température de validation d'allumage (VAR 7).

VAR 5: la variable 5 est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 20 minutes. Il s'agit du temps maximum autorisé pour valider l'allumage. Au bout de ce temps, le programme vérifie si la température des fumées est bien supérieure à la température réglée dans Var 7, incrémentée de la valeur de la variable 2, Elle permet d'éviter que la chaudière ne reste indéfiniment en mode allumage. Au cas où les conditions n'ont pas été remplies, au bout de 5 tentatives, l'écran affiche « ECHEC ALLUMAGE » et nécessite alors une intervention manuelle pour renouveler l'opération.

VAR 6: la variable 6 est configurable de 1 à 10 minutes et est réglée d'usine à 10 minutes. Cette variable correspond au temps de chauffe de la résistance d'allumage (sur les chaudières équipées) et est utilisée aussi bien en mode allumage automatique que manuel.

VAR 7: la variable 7 est configurable de 1° à 100°C et est réglée d'usine à 8°C. Cette variable correspond au delta de température par rapport au début de la phase d'allumage pour autoriser le passage en mode chauffe.

VAR 8: la variable 8 est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 20 minutes. Cette variable correspond au temps maximum autorisé pour valider le mode chauffe. Au bout du temps réglé, le programme teste la température des fumées qui doit être supérieure à la variable 11. En cas d'échec le programme passe en mode extinction. Cette variable permet de prévenir d'un dysfonctionnement quelconque de la chaudière.

VAR 9L: la variable 9L est configurable de 1 à 10 secondes et est réglée d'usine à 3 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode chauffe basse puissance.

VAR 9H: la variable 9H est configurable de 1 à 10 secondes et est réglée d'usine à 5 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode haute puissance

VAR 10: la variable 10 est configurable de 20 à 60 secondes et est réglée d'usine à 30 secondes. Elle correspond à la base de temps de l'intervalle entre deux apports en pellets en mode chauffe basse et haute puissance. Par exemple, si Var 9 est réglée à 4 secs et Var 10 à 30 secs sur une durée de 30 secondes, vous aurez 4 secondes d'apport en pellets

VAR 11: la variable 11 est configurable de 150 à 250°C et est réglée d'usine à 150°C. Cette variable est utilisée dans le mode chauffe pour éviter que la température des fumées ne dépasse des valeurs excessives ce qui réduirait considérablement le rendement en évacuant de l'énergie perdue dans la cheminée. Lorsque la chaudière mesure une température supérieure à la Var. 11, elle suspend l'apport de pellets afin de réduire le niveau de combustion du brûleur jusqu'à ce que la température soit redescendue à des valeurs normales et ensuite elle réalimente le brûleur normalement. Lors de ce processus, la ventilation reste inchangée.

VAR 12L: Vitesse de fonctionnement du ventilateur en mode basse puissance. Elle est configurable de 30 à 70% et elle est réglée d'usine à 70 %

VAR 12H: Vitesse de fonctionnement du ventilateur en mode haute puissance. Elle est configurable de 30 à 70% et est réglée d'usine à 85 %

VAR 13: la variable 13W est configurable de 50 à 80°C et est réglée d'usine à 60°C. Cette variable correspond à la température de consigne de l'eau de la chaudière en mode chauffage.

VAR 14: la variable 14W est configurable de 3 à 10°C et est réglée d'usine à 4°C. Cette variable correspond à la température minimale sous la consigne de l'eau de la chaudière en mode chauffage.

VAR 15: la variable 15W est configurable de 0 à 20°C et est réglée d'usine à 5°C. Cette variable correspond à la chute minimale des températures de fumées pour valider le passage en veille. Pour éviter des vibrations par manque d'oxygène, lorsque la chaudière passe en mode veille, une fois la température de consigne de l'eau atteinte, la chaudière restera en mode chauffe sans alimenter jusqu'à ce qu'elle constate une chute de température des fumées équivalente à la VAR 15 et passera en veille à ce moment-là.

VAR 16: la variable 16 est configurable de 50 à 70°C et est réglée d'usine à 50°C. Cette variable correspond à la température minimale de l'eau à partir de laquelle le circulateur se met en marche.

VAR 17: la variable 17 est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 15 minutes. Un mode chauffe démarre toujours en basse puissance et passera à la puissance haute si le temps de chauffe dépasse la valeur réglée dans la VAR 17. Cela signifie que dans la majorité des cas, lorsqu'il ne fait pas assez froid, la chaudière ne passera jamais en haute puissance et fonctionnera comme anciennement en mode ETE, tandis qu'en hiver, la chaudière aura besoin de temps de chauffe plus long et passera ainsi régulièrement en Haute puissance. Par contre lorsque la chaudière atteint sa température de consigne moins 5°C elle repasse d'office en basse puissance ce qui lui confère un effet modulant passant successivement de basse en haute puissance en fonction de la demande. Cependant il y a une exception, lorsque la demande sanitaire où la chaudière passe en haute puissance pendant seulement 10 minutes et puis passe d'office en haute puissance quelle que soit la valeur de la VAR 17.

VAR 18: la variable 18 est configurable de 1 à 10 secondes et est réglée d'usine à 2 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode veille.

VAR 19: la variable 19W est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 4 minutes. Elle correspond à l'intervalle entre deux apports en pellets en mode veille.

VAR 20: la variable 20 est configurable de 10 à 100% et est réglée d'usine à 25%. Cette variable correspond à la puissance du ventilateur en mode veille. Idéalement, elle doit être réglée au minimum possible juste pour maintenir un brasier dans le brûleur. Si elle est réglée trop haute, étant donné qu'il y a peu d'apport en pellets pendant le mode veille, vous risquez d'épuiser le brûleur en provoquant l'extinction de la chaudière.

VAR 21: la variable 21 est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 10 secondes. Elle correspond au temps de fonctionnement du ventilateur en mode veille. La même remarque que pour la variable 20 s'applique ici.

VAR 22: la variable 22 est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 50 secondes. Elle correspond au temps entre deux mises en marche du ventilateur en mode veille. La même remarque que pour la variable 20 s'applique ici.

VAR 23: La variable 23 est configurable de 1 à 60 secs. Et réglée en usine à 1 sec. Elle correspond au temps de fonctionnement du moteur de décendrage automatique en mode chauffe. Un décendrage automatique sera également effectué systématiquement avant le pré chargement précédant chaque allumage automatique. Le fait de régler la VAR 23 à 1 seconde est reconnu par le programme comme étant la fonction de décendrage saccadé avec contrôle du fin de course du vérin. Pour toutes autres valeurs, le vérin sera alimenté par l'ouverture durant le temps réglé dans VAR 23 et ensuite se refermera.

VAR 24: La variable 24 est configurable de 1 à 240 minutes et réglée d'usine à 45 minutes (38 minutes = +/- un sac de 15 Kg de pellets). Elle correspond au temps entre 2 mises en route du fonctionnement du décendrage automatique. A affiner suivant le type de pellets utilisés. Toutes les durées de fonctionnement du décendrage sont comptabilisées tant en chauffe qu'en veille. Lorsque la durée totale de fonctionnement du moteur de décendrage atteint la valeur de la VAR 24 et si la chaudière est en mode chauffe à ce moment, un décendrage est effectué et le compteur remis à zéro. Ce même compteur sera remis à zéro lors de l'allumage manuel ou automatique de la chaudière. Par contre, il conserve sa valeur lors d'une coupure de secteur.

VAR 25: la variable 25 est configurable en Minute ou heure, Elle commande le temps de mise en veille maximum de la chaudière. Elle est réglable de 1 à 60, soit Minutes, soit Heures. Elle est réglée d'usine à 2 heures. Si vous choisissez le mode Minutes, le mode Start/Stop s'activera après le délai choisi en minutes, Si vous ne souhaitez pas activer le mode Start/Stop, il est nécessaire de régler cette variable sur 60 minutes

VAR 26: Lorsque la chaudière a été mise à l'arrêt par un dépassement de temps programmé dans la VAR 25, elle pourra être remise en fonction automatiquement de diverses façons: Premièrement: en fonction de la température de consigne de la chaudière auquel cas il faut régler la VAR 26 à 1 minute. Deuxièmement: si l'on désire que la chaudière se rallume après l'écoulement d'une certaine durée, il faut introduire la valeur souhaitée dans la VAR 26 et la chaudière ne se remettra en fonction qu'après cette durée. Troisièmement: si l'on souhaite un fonctionnement entièrement automatisé, avec des arrêts de plusieurs semaines, voire plusieurs mois durant l'été, avec maintien des fonctions sanitaires, on utilisera un thermostat d'ambiance raccordé à l'entrée N° 6 et on réglera la VAR 26 à 2 heures. De cette façon, lorsque la durée de veille autorisée est dépassée et que le thermostat d'ambiance n'est pas en demande, la chaudière va être poussée dans un mode éteint à longue durée et ne se réveillera que lors d'une demande sanitaire ou une demande du thermostat d'ambiance.

VAR 27: La variable 27 correspond à la Température demandée pour le ballon sanitaire(ou ballon tampon s'il existe). Il y a lieu de connecter à la régulation de la chaudière (Entrée 4) une sonde de température raccordée sur un doigt de gant du ballon sanitaire. Elle est réglable de 50° à 70° est réglée d'usine à 65°

VAR 28: La variable 28 correspond à l'écart de Température du ballon sanitaire (ou ballon tampon) sous lequel la chaudière reprend un cycle de chauffe. Elle est réglable de 50 à 80° et est réglée d'usine à 65°

VAR 29C: La variable 29C correspond à la chute de température maximale autorisée pour le ballon d'eau sanitaire lorsque la chaudière est en mode chauffe ou en mode veille. Elle est réglable de 10° à 50° C et est réglée d'usine à 15°C.

VAR 29B: La variable 29B correspond à la chute de température maximale autorisée pour le ballon d'eau sanitaire lorsque la chaudière est en mode boiler ou en mode chauffage en période éco-stop Elle est réglable de 10° à 50°C et est réglée d'usine à 35°C.

0/5 Réglage du tirage (Avec extracteur)

La chaudière est équipée d'un extracteur de tirage, il y a donc lieu d'effectuer un réglage à froid du tirage de la chaudière. Pour ce faire:

- Retirer à fonds la tige de réglage de l'extracteur placé sur la boîte à fumée.
- Rentrer dans le programme et aller dans le programme « TEST »
- Effectuer le test « VENTILATEUR »

Durant le fonctionnement du test ventilateur, prendre le tirage sur l'œillet de la porte de foyer. Le tirage à ce moment doit être de **-1,0 à -1,5 Hp**, Idéalement à **1,0 Hp**. Si le tirage est trop important repousser la commande de réglage de l'extracteur (un clapet coulissant obture l'entrée de l'extracteur) jusqu'à obtenir un tirage de **+/- -08 à 1,0 Hp**. Bloquer la commande de tirage avec la vis de blocage. Votre tirage est maintenant réglé provisoirement.

P/ UTILISATION DU PANNEAU DE COMMANDE

Le panneau de commande régule automatiquement le fonctionnement de la chaudière. Pour la mise en route: mettre sous tension (Interrupteur général – Bouton rectangulaire orange).

Affichage :

Loading BURNECO®
Software ver 4.0

Choisir le mode boiler ou chauffage :

MODE
Boiler Chauffage

Réglage de la température de consigne :

Réglage T° consigne 60°

Avant la mise en route vous pouvez modifier :

Réglage T° consigne 60°

Pre-chargement du brûleur :

Charger pellets OUI / NON

ⓘ **Si oui**, elle effectue un décentrage complet, ensuite elle va faire un test de durée du décentrage, cette opération est tout à fait normale. L'affichage indiquera « nettoyage du brûleur » puis du vérin, elle fera automatiquement son chargement à la fin de cette procédure. Le chargement de pellets s'effectue pendant une durée réglée par la variable 1. Pendant la phase de chargement un décompte du temps restant s'affiche et il est possible de mettre fin manuellement à la procédure. Les chaudières sont équipées d'un allumage électrique. Les pellets s'embrasent grâce à une résistance électrique placée dans le brûleur. Dans ce cas veillez à ce que le niveau des pellets soit au niveau de l'orifice de la résistance d'allumage et le recouvre. (Au besoin régler le pré chargement du brûleur avec un temps différent).

Si non, elle vous proposera une affiche telle que celui-ci :

Allumer Brûleur OUI / NON

Si vous choisissez « NON » à l'étape précédente, l'écran suivant vous propose de passer en mode extinction :

Éteindre Brûleur OUI / NON

Dans le cas contraire, le programme passe en mode allumage et affiche la température des fumées. Vous pouvez à tout moment quitter le mode allumage par la touche « EXIT » :

Mode Allumage
Exit Gaz XX°

Une fois qu'une température des fumées suffisantes est atteinte, le programme passe en mode chauffe et affiche la température de l'eau. Vous pouvez à tout moment quitter le mode chauffe par la touche « EXIT » :

Mode Chauffe L
Exit Eau XX°

Une fois la température de consigne atteinte, la chaudière passe automatiquement en mode veille. Dans le coin supérieur droit, la lettre « H » ou bien « E » s'affiche pour rappeler que nous sommes en mode hiver pour « H » ou bien en mode été pour « E ». Dans ce mode, les réglages doivent être affinés de façon à maintenir un petit brasier dans le brûleur en consommant un minimum de pellets. Lorsque ce brasier est bien maintenu, la chaudière pourra automatiquement repasser en mode chauffe lorsque la température de l'eau sera redescendue de quelques degrés en dessous de la consigne.

Mode Veille
Exit Eau XX°

⚠ **La durée du mode veille est limitée par la variable 25.** Si le temps de veille dépasse la valeur programmée dans cette variable, la chaudière s'éteindra automatiquement et ne se rallumera que lorsque la température de l'eau sera descendue en dessous de la valeur de VAR 13 moins la valeur de VAR 14. De plus, si pendant le mode veille la température de l'eau dépassait les 81°C la chaudière se mettrait également à l'arrêt et redémarrerait dans les mêmes conditions que décrites plus haut.



Lorsque l'on met la chaudière sous tension et que elle était en fonctionnement (mode éteint, mode veille ou autre), avant une coupure de courant, celle-ci fait une décompte de 60 sec au bout duquel elle va se remettre dans le mode de fonctionnement dans lequel elle était avant la coupure.

Il y a trois exception a cette remarque :

- Lors de la première mise en fonction.
- Lorsque la chaudière a été éteinte volontairement par un mode extinction
- Lorsque la chaudière a été éteinte volontairement ou non lors d'une phase d'allumage

Dans ces cas-là, le compte à rebours et le redémarrage automatique ne sera pas effectuée

Q/ TABLEAU DE RÉGLAGES

N° du Réglage (Var :)	ACTION	Mini-Maxi	Programme Usine	Remarques
1	Amenée pellets mode pré chargement	1 à 240 Sec	55 Sec	
2	T° Fumée minimum pour reprise après coupure secteur	0 à 100° C	50°	Si ballon tampon, 45°
3	Délai démarrage Turbine en mode allumage	1 à 10 Min	4 Min	
4	Régime Turbine en mode allumage	10 à 100%	100 %	
5	Temps maxi pour valider allumage	1 à 60 Min	20 Min	
6	Temps de chauffe résistance allumage	1 à 10 Min	10 Min	
7	Ecart T° fumées pour valider allumage	1°à 100°C	8°C	Si Ballon tampon 10°
8	Temps maxi pour valider mode chauffe	1 à 60 Min	20 Min	
9L	Durée apports pellets Mode basse puissance	1 à 60 Sec	3 Sec	
9H	Durée apports pellets Mode Haute puissance	1 à 60 Sec	5 Sec	
10	Délai entre 2 apports de pellets mode chauffe	1 à 60 Sec	30 Sec	
11	T° Maxi fumées en mode chauffe	150°à 250°C	150°C	
12 L	Régime turbine Basse puissance	30% à 100%	70%	
12 H	Régime turbine Haute puissance	30% à 100%	85%	
13	T° de consigne eau de chaudière	50 à 80°C	60°C	
14	T° Mini en-dessous de la consigne eau	3 à 10°C	4°C	3°C - 10°C (avec tampon)
15	Ecart T° pour valider mode veille	1 à 30°C	5°C	
16	T° minimum eau chaudière pour lancer circulateur	50° à 70°C	50°C	
17	Temps max pour passage Basse -> Haute puissance	10 à 60 min	15 min	
18	Durée d'apports de pellets en mode veille	1 à 100 Sec	2 Sec	
19	Délai entre 2 apports pellets Mode	1 à 60 Min	4 Min	

20	Régime Turbine en mode veille	10 à 100%	25%	Suivant tirage cheminée
21	Temps de fonctionnement continu Turbine Mode Veille	1 à 60 Sec.	10 Sec	
22	Durée d'arrêt Turbine mode veille	1 à 60 Sec	50 Sec	Suivant tirage cheminée
23	Durée Décendrage	1 à 60 Sec	1Sec	Suivant
24	Temps entre 2 Décentrages	1 à 240 Min	45 Min	Type pellets
25	Fonctionnement continu en veille	1 à 60 min OU 1 à 60 Heure	2 Heures	Voir + haut Var 25
26	Arrêt force dépassement veille	1 à 60 min OU 1 à 60 Heure	4 heures	
27	T° minimum pour le démarrage circulateur sanitaire	50 à 80°C	65°C	
28	T° max eau chaude sanitaire	50 à 80°C	65°C	
29C	Chute max eau chaude sanitaire en mode chauffage	10 à 50°C	15°C	
29B	Chute max eau chaude sanitaire en mode Boiler	10 à 50°C	35°C	

Q/1 Remarques sur le réglage

- **Dans les cas de nouvelle installation** (maison froide) ou d'installation avec grosse capacité d'eau dans le circuit de chauffe, variable 17 à régler sur 6 ou 8H.
- **Avec décendrage manuel**, il est possible de mettre la VAR 25 à 15 Min. Il faut alors veiller à ce que le niveau de cendres dans le bruleur soit plus bas que la résistance d'allumage, car si le niveau de cendres est trop élevé, l'allumage automatique ne pourra pas fonctionner et la chaudière marquera « ECHÉC ALLUMAGE ».

- **Les variables 18-19 et 20-21** doivent être adaptées en fonction du type de pellets.
- **Var. 20 et 22** : Plus le tirage est important, réduire ces 2 variables.
- **Si l'installation est équipée d'un ballon tampon**, régler la VAR 14 sur 10°C, ce qui évitera des allumages trop fréquents.
- **Si le tirage est insuffisant**, procéder aux travaux nécessaires pour que le tirage soit correct, dans l'attente, placer les variables 20 sur 35%, 21 sur 60 sec, 22 : 1 sec

Q/2 Réglage des entrées

La troisième étape est liée à la validation et au réglage des entrées n°4 et n°6 de la platine. Si ces entrées ne sont pas validées, la chaudière fonctionnera en mode maître,

sinon elle sera l'esclave d'un ou de plusieurs organes de commande extérieurs tels que des temporisateurs, thermostats, interrupteurs manuels ou autres.

Q/2.1 Entrée n°4

L'entrée n°4 de la régulation permet le pilotage de la fonction de priorité sanitaire via le thermostat ou la sonde du chauffe-eau sanitaire. Pour activer la priorité sanitaire, il faut valider l'utilisation de l'entrée n°4 dans le menu installateur à la rubrique « Régler entrées ». Par défaut, cette entrée est désactivée et donc la priorité sanitaire est également inactive. Sur l'entrée n°4, sera raccordée le thermostat (libre de potentiel) du ballon sanitaire ou une sonde de température du ballon sanitaire ou ballon tampon. Le circulateur chauffage se raccorde sur la sortie n°3 et le circulateur sanitaire quant à lui se branche sur la sortie n°6 de la régulation. Pour gérer cette fonction, la variable 27, est utilisée et correspond à la température minimale de l'eau de chaudière pour autoriser le démarrage du circulateur sanitaire. VAR 27 est réglable de 40 à 80°C. Lorsque la priorité sanitaire a été validée, le programme scrute la demande du chauffe-eau sanitaire via l'entrée n°4. En l'absence d'une demande, seul le circulateur

chauffage est alimenté pour autant que la T°C de l'eau soit supérieure à la valeur de VAR16 et que son fonctionnement soit autorisé par l'entrée n°6 (si celle-ci a été activée).

S'il y a une demande de la part du chauffe-eau, le circulateur chauffage est mis à l'arrêt et le circulateur sanitaire est mis sous tension si la température de la chaudière est supérieure à la valeur de VAR 27. Dans le cas où la température de la chaudière est inférieure à VAR 27, les deux circulateurs resteront hors tension jusqu'à ce que la valeur réglée dans VAR 27 soit atteinte et à ce moment seulement le circulateur sanitaire sera remis en marche. Lorsque l'eau sanitaire sera à sa température de consigne, le circulateur sanitaire sera mis hors tension et le circulateur chauffage sera à nouveau alimenté.

Le rôle de VAR 27 est d'éviter que le ballon sanitaire ne suive les mêmes fluctuations de température que la chaudière pendant les cycles de chauffe. Elle fait en quelque sorte office de clapet anti-retour thermique.

Q/2.2 Entrée n°6

L'entrée n°6 est destinée au pilotage à distance du circulateur. Si celle-ci n'est pas validée, le circulateur est pris en charge par la chaudière. Dans le cas contraire, il sera piloté par un contact externe tel qu'un thermostat de salon ou un temporisateur. Vous avez également le choix

d'obtenir une mise en marche sur contact ouvert ou sur contact fermé. Dans tous les cas, la mise sous tension du circulateur est limitée par Var 16. LE CF sera appliqué dans 99% des cas.



Dans tous les cas, aucune tension ne doit être appliquée au niveau des entrées de la régulation. Utilisez uniquement des contacts neutres !

Q/2.3 Procédures de diagnostic

La quatrième étape du menu permet à l'installateur, avec une très grande facilité, de faire un test général de tous les organes électriques de la chaudière. Ainsi, sans démonter la moindre vis, vous allez pouvoir tester successivement

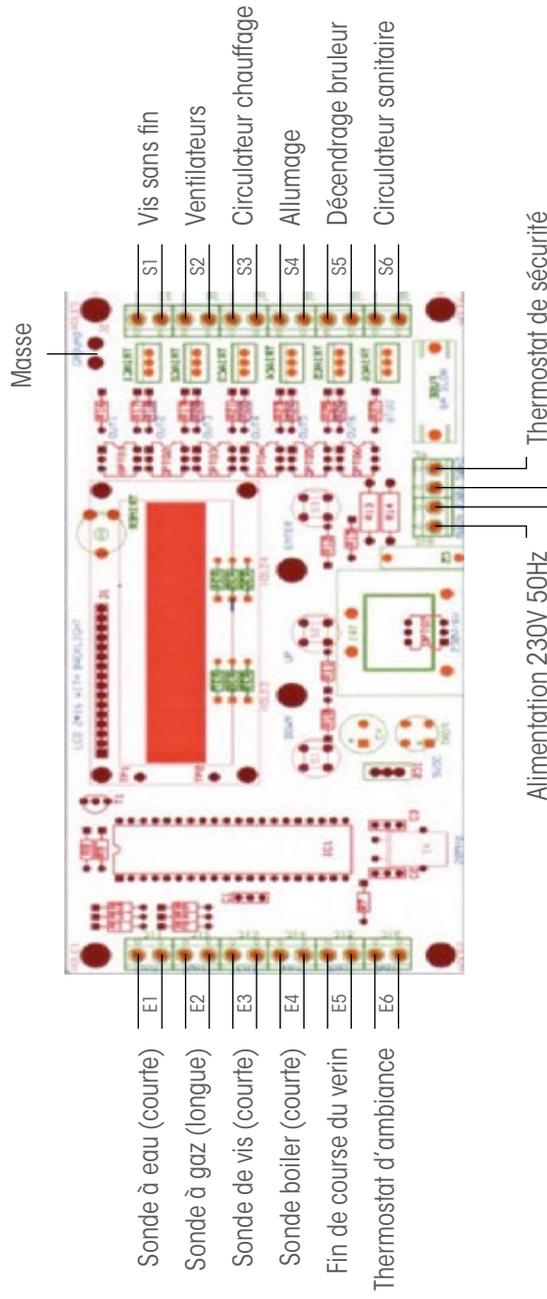
le bon fonctionnement du ventilateur, du moteur de la vis sans fin, du circulateur, de l'allumage électrique, de la sonde de température de l'eau et enfin de la sonde de température des fumées.

R/ SCHÉMA DE CÂBLAGE RÉGULATION PRINCIPALE

ENTRÉES

VUE AVEC LE LCD DE FACE

SORTIES



REPÈRE DES CÂBLAGES

N°1	230V
N°2	Thermostat
N°3	Moteur Vis
N°4	Ventilateur
N°5	Circulateur
N°6	Allumage
N°7	Extracteur
N°8	Déclébrage



Ne jamais appliquer de tension sur les entrées de la platine. Utiliser uniquement des contacts neutres. **Ne jamais** changer la valeur du fusible sans l'avis du constructeur



BURNECO®
Chaudières à pellets

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ RF/FR/BE/09

Test de conformité réalisés par ARGB à 1630 LINKEBEEK

L'entreprise

Burneco® Filiale de Depasse Belgium
Rue des vieux prés, 103 - 6860 LEGLISE BELGIUM

Certifie que

Les chaudières à pellets de type : CAP 15, CAP 30, CAP 45 soit de puissance de 15, 30, 45 KW
sont conforme aux normes en vigueur en Europe sous la norme **NBN EN- 303.5**

Les produits de la gamme BURNECO® sont certifiés CE aux termes des Directives Européennes

Directive Basse Tension : 73/23/CEE
Directive Comptabilité électromagnétique : 2004/108/CEE

Léglise, le / / 2014 pour Burneco®



BURNECO®
Chaudières à pellets

CERTIFICAT DE CONFORMITE INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Je soussigné agissant en tant que chauffagiste agréé, certifie que l'installation placée par mes soins chez Mr / Mme à l'adresse a été réalisée dans les règles de l'art qui incombent à ma profession et selon les principes de fonctionnement de base des chaudières à pellets, ainsi que la législation en vigueur, notamment en ce qui concerne la fumisterie et les raccordements électriques. Je déclare également que l'installation est entièrement terminée et autorise la mise en fonction de la chaudière ce jour.

Je reconnais que la mise en fonction assistée par Mr / Mme agissant en tant que conseil pour Burneco, n'a pour but que de valider les réglages et les raccordements électriques de la chaudière.

Je reconnais que en aucun cas, Mr ni Burneco ne pourront être tenu responsable d'une quelconque défectuosité de l'installation, mis à part celle qui serait strictement lié au matériel fourni par Burneco.

Je reconnais que la garantie sera nulle en non avenue en cas de non-respect des règles, de plus la garantie ne pourra être appliquée si ce document n'est pas rentré ou remis en 4 exemplaires dûment signé, soit par fax au **+32.63.43.39.62**, par e-mail : **contact@burneco.com** ou **par courrier** adressé à l'entreprise endéans une période de 3 jours ouvrables :

Burneco® Depasse Belgium
Rue des vieux prés, 103 - 6860 LEGLISE - BELGIUM

Léglise, le / / 2014 pour Burneco®

S/ FORMULAIRE DE MISE EN SERVICE



Cet exemplaire doit être retourné à Burneco Rue des vieux près, 4 6860 LEGLISE accompagné de votre Certificat de garantie, sans ces éléments, la garantie pourra être nulle et non avenue. La présente peut également être envoyé par mail, avec accusé de réception à : contact@burneco.com

Client :		Type CAP :		
Rue :		N° serie :		
CP :	Localité :	Année :		
Extracteur :	Decendrage :	Version software :		
DEMANDE D'INTERVENTION :		Client <input type="checkbox"/>	Burneco <input type="checkbox"/>	Chauffagiste <input type="checkbox"/>
NOM DU CHAUFFAGISTE :				

RAISON DE L'INTERVENTION :	
Mise en service <input type="checkbox"/>	Remarques :
Reglages <input type="checkbox"/>	Remarques :
Autres <input type="checkbox"/>	Remarques :

CONSTATATION CHAUDIERE			
Cheminée : Coudes :	Oui / Non	Nb :	
Éléments plats :	Oui / Non	Nb :	
Flexible :	Oui / Non		
Tirage constaté :	Tirage modifié :	Clapet :	mm
Arrivée air frais extérieure :	Oui / Non	Diamètre :	
By-Pass ou kit anti condensation :	Oui / Non		
Raccordement électrique conforme :	Oui / Non		
Équilibrage phase :	Oui / Non		
Remarques :			
DATE :	SIGNATURE CLIENT :		
REMARQUES :			

T/ SÉCURITÉ ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES



*Si vous observez une anomalie quelconque, consultez les indications suivantes: si elles ne vous aident pas à résoudre le problème, mettez votre chaudière hors tension à l'aide du bouton basculant orange se situant à droite de votre panneau de commande et adressez-vous au **SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE** par mail : contact@burneco.com.*

Nous vous prions de ne jamais ouvrir l'appareil. Il n'y a, à l'intérieur, aucun fusible ou composant quelconque pouvant être remplacé par le client.

T/1 Ma chaudière se trouve dans le mode d'affichage suivant...

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Echec allumage	Résistance d'allumage hors service	Contactez votre installateur (il vous est possible d'allumer la chaudière de manière manuelle)
	Vis sans fin bloquée ou obturée par papier ou plastique	Contactez votre installateur
	Suite à une température fumée basse	Modifier la variable 1 et augmenter les apports au démarrage
	Niveau de pellet inférieur à l'orifice de mise à feu de la résistance	Modifier la variable 1 et augmenter les apports au démarrage
	Vos pellets sont trop humides.	Changer l'emplacement de votre stockage
Température fumée basse	Foyer plein de pellet non brûlé	Les trous de la trappe de décendrage sont obstrués, la cendre s'accumule et fini par laisser le pellet au-dessus du niveau de la résistance d'allumage.
	Manque apport en veille, le brûleur n'est pas assez alimenté, la chaudière fini par s'éteindre par manque de combustible dans son mode veille	Augmentez les apports en veille
	Manque de combustible dans la réserve	Remplissez votre silo de pellets
	Température non atteinte lors du démarrage	Modifiez la variable 7 de 12° à 8°
Surchauffe cuve	Le creuset est rempli de pellets	Vérifier et nettoyer votre brûleur, une croûte de mâchefer peut se former et empêcher l'allumage.
	Température trop importante dans chaudière	Modifier vos réglages ou placer un ballon tampon ou sanitaire

	Votre circulateur peut être bloqué	Débloquer votre circulateur
	Manque d'eau dans le système	Contrôler votre circuit
Température sonde vis élevée	Blocage du pellet dans le conduit arrière de la machine	Vérifier la présence de déchet (papier, plastique dans le conduit arrière)
	Cheminée trop encrassée	Procéder au nettoyage et ramonage de la cheminée
	Brûleur trop encrassé.	Procéder au nettoyage complet du brûleur
Décrasser trappe	Encrassement de la plaque de décendrage	Tapoter légèrement sur la plaque pour enlever l'excédent de mâchefer
	Fin de course ne commute pas	Vérifier les connections du vérin
	Le polyswitch a déclenché, il doit refroidir, couper l'alimentation de la machine	Éliminer la cause du blocage, éteignez votre machine et rallumer ensuite.

T/2 Les symptômes suivants se manifestent...

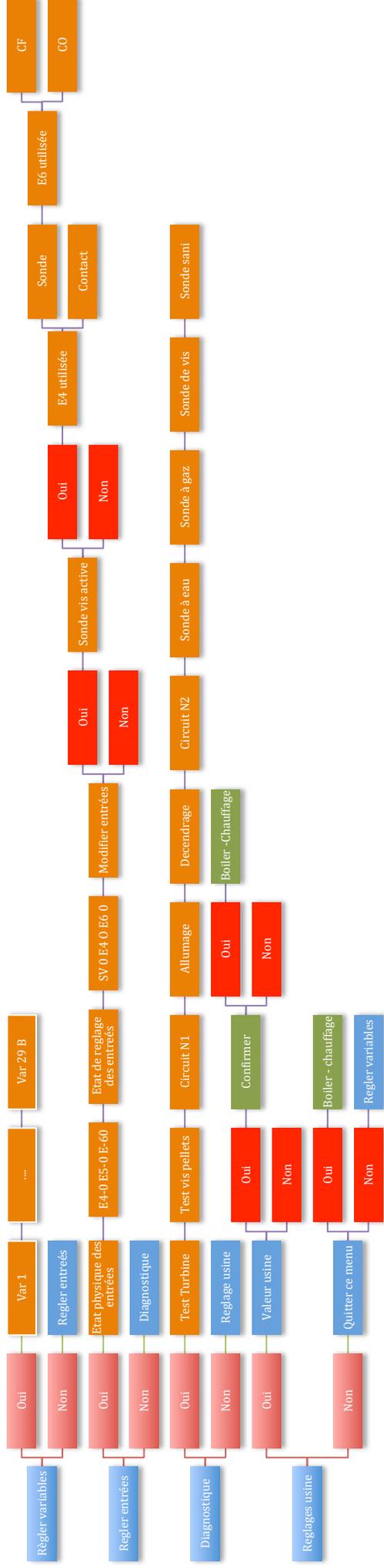
PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Pas Eau chaude sanitaire	Sonde indique 49°	Raccordement sonde montée à l'envers ou absence de sonde
	Circulateur bloqué	Vérifier le circulateur, ou la circulation d'eau
Les radiateurs ne sont pas chauds	Ils sont tièdes	Augmenter la T° de consigne
	Le circulateur ne fonctionne pas ou pas assez fort	Vérifier le circulateur ou augmenter sa vitesse.
Refoulement de fumée	Chaudière encrassée	Couper votre chaudière et procéder au nettoyage
	Conduit encrassé	Couper votre chaudière et procéder au nettoyage de votre conduit de cheminée
L'affichage donne ceci alors que vous n'avez pas éteint la machine : « Boiler- Chauffage »	Coupure de courant durant l'allumage ou l'extinction	Procéder à l'allumage de la machine de manière classique (voir votre manuel)
Ventilateur fonctionne par poussée	Mauvais Branchement électrique de l'alimentation	Changer les phases aux niveaux de l'alimentation
Mon brûleur est plein et il y a des pellets sur la descende	Brûleur encrassé	Nettoyer le brûleur jusque dans le fond et procéder au rallumage de la machine.
	La veille de la machine peut-être trop faible	Contactez notre service technique pour un réglage par téléphone.
	Tirage insuffisant	Procéder au ramonage

Fluctuation anormalement rapide des températures	Tension du réseau instable ou insuffisante	Appeler le distributeur réseau
Le vérin de décendrage ne fait pas une course complète	Du mâchefer bloque la course du vérin	Décraisser et nettoyer la trappe
J'ai retrouvé ma chaudière en échec allumage et elle a du mal à monter en température	Pellets trop humides, ou condensation dans votre réserve	Changer de pellets et changer l'emplacement de votre stockage.

T/3 Lors du diagnostic, j'ai les éléments suivants...

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Test turbine	Turbine ne démarre pas	Vérifier les connexions
		Procéder au nettoyage de la turbine
Test vis	Vis sans fin ne démarre pas	Remplacer le support ou le roulement
		Vérifier la chaîne d'entraînement et vérifier si il n'y a pas un blocage éventuel.
	Bruit anormal	Vérifier le moteur d'entraînement
		Vérifier le placement du silo, il doit être sur une surface plane et stable
Test circuit N1	Ne réagit pas	Vérifier votre connexion sur la carte ou l'alimentation
Test allumage	Ne réagit pas	Vérifier les connexions ou remplacer allumage
Test décendrage	Le vérin est en bout de course, mais ne revient pas	Vérifier les connexions ou plier légèrement la patte du fin de course pour avoir un meilleur contact
Test circuit N2	Ne réagit pas	Vérifier votre connexion sur la carte ou l'alimentation
Sonde eau affiche 49°	Mauvaise polarité, mauvais branchement ou absente	Changer polarité ou placer une sonde
Sonde à gaz affiche 249°	Mauvaise polarité, mauvais branchement ou absente	Changer polarité ou placer une sonde
Sonde de vis affiche 49°	Mauvaise polarité, mauvais branchement ou absente	Changer polarité ou placer une sonde
Sonde sanitaire affiche 49°	Mauvaise polarité, mauvais branchement ou absente	Changer polarité ou placer une sonde

U/ SYNOPTIQUE DE LA RÉGULATION BURNECO



BURNECO®

Division de Depasse Belgium
Rue des vieux près, 103 6860 Belgique
Numéro entreprise : 434-516-349



BURNECO®

Chaudières à pellets