



# Fourneaux bouilleur 27kW **THERMO EMMANUELLE**

MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION



**Veillez impérativement lire ce manuel avant l'installation et l'utilisation**

## SOMMAIRE

1. CONFORMITE .....	3
2. CARACTERISTIQUES .....	3
3. REMARQUES IMPORTANTES POUR LA SECURITE.....	3
4. DIMENSION ET IMPLANTATION .....	4
5. DESCRIPTION.....	5
PARTIE BOIS .....	5
PARTIE ELECTROMENAGER .....	6
6. INSTALLATION.....	7
Avant propos.....	7
L'appareil de chauffe ne doit pas être utilise sans être mis en eau et raccorde à l'installation. ....	7
Distance de sécurité .....	7
Raccordement gaz.....	7
Raccordement des fumées .....	8
7. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE .....	10
Raccords hydrauliques.....	10
Installation.....	10
Schéma hydraulique d'exemple chauffage + sanitaire.....	11
Schéma hydraulique avec couplage énergétique et accumulation .....	12
8. ADAPTATION AUX DIFFERENTS GAZ .....	13
9. UTILISATION .....	14
Combustible .....	14
La combustion des déchets est interdite conformément à la loi.....	14
Mise en service .....	14
Allumage .....	14
Utilisation de la plaque radiante à bois .....	15
Décendrage .....	15
Foyer réglable en hauteur .....	15
Utilisation du four électrique multifonction.....	17
Utilisation du programmateur .....	19
10. ENTRETIEN ET NETTOYAGE .....	20
Entretien du four à bois.....	20
Entretien du foyer à bois .....	20
Entretien des parties externes .....	21
L'entretien annuel .....	21
Entretien du four électrique sans parois catalytique.....	22
Entretien du four électrique avec parois catalytiques.....	22
Entretien de la plaque de cuisson au gaz .....	22
Entretien de la plaque vitrocéramique radiante.....	23
11. GARANTIE WANDERS.....	24

## 1. CONFORMITE

En accord avec les directives Européennes **89/106/EEC, 73/23/EEC, 2004/108/EEC, 89/109/EEC**

Votre appareil est conforme aux normes : **EN 12815 : 2001 + A1 : 2004, EN 60335.1, EN50165, EN 55014.1, EN 61000-2-3, EN 61000-3-3,**

Rapport d'essais **CS-06-012**

## 2. CARACTERISTIQUES

Puissance nominale totale	27 kW
Puissance restituée par rayonnement	5.5 kW
Puissance restituée à l'eau	21.5 kW
Rendement	70.4 %
Tirage nécessaire	15 à 20 pa
Dimension raccord fumées	150
Température fumées	283
Emissions CO	0,674
Dimension raccord gaz	1/2"
Dimension raccord chauffage	1"
Alimentation électrique	230 VAC 50 Hz
Consommation bois	7.9 kg/h
Volume échangeur	35 L
Pression max d'exercice	2 bar
Température de l'eau	70°C
Dimension d'encombrement	
L	1535 mm
P	685 mm
H	860 mm
Capacité de chauffage	
Isolation bonne	600 m <sup>3</sup>
Isolation moyenne	450 m <sup>3</sup>
Isolation inefficace	300 m <sup>3</sup>
Poids	355 Kg
Puissance électrique nominale	2500 W
Puissance électrique maximum	3400 W (avec le mode de préchauffe rapide)

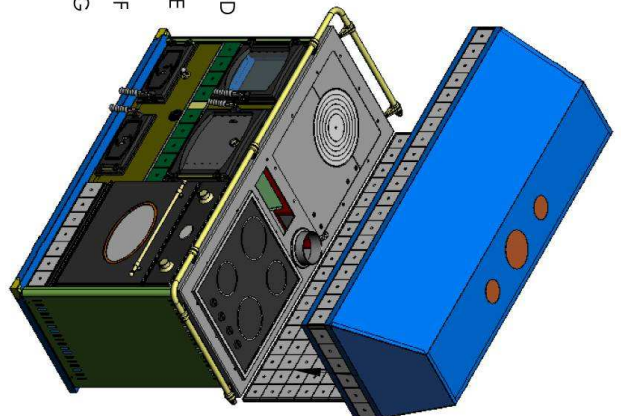
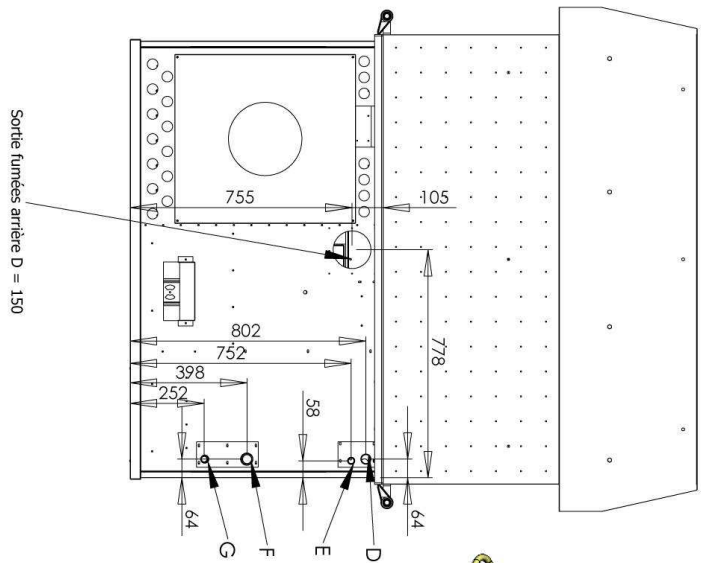
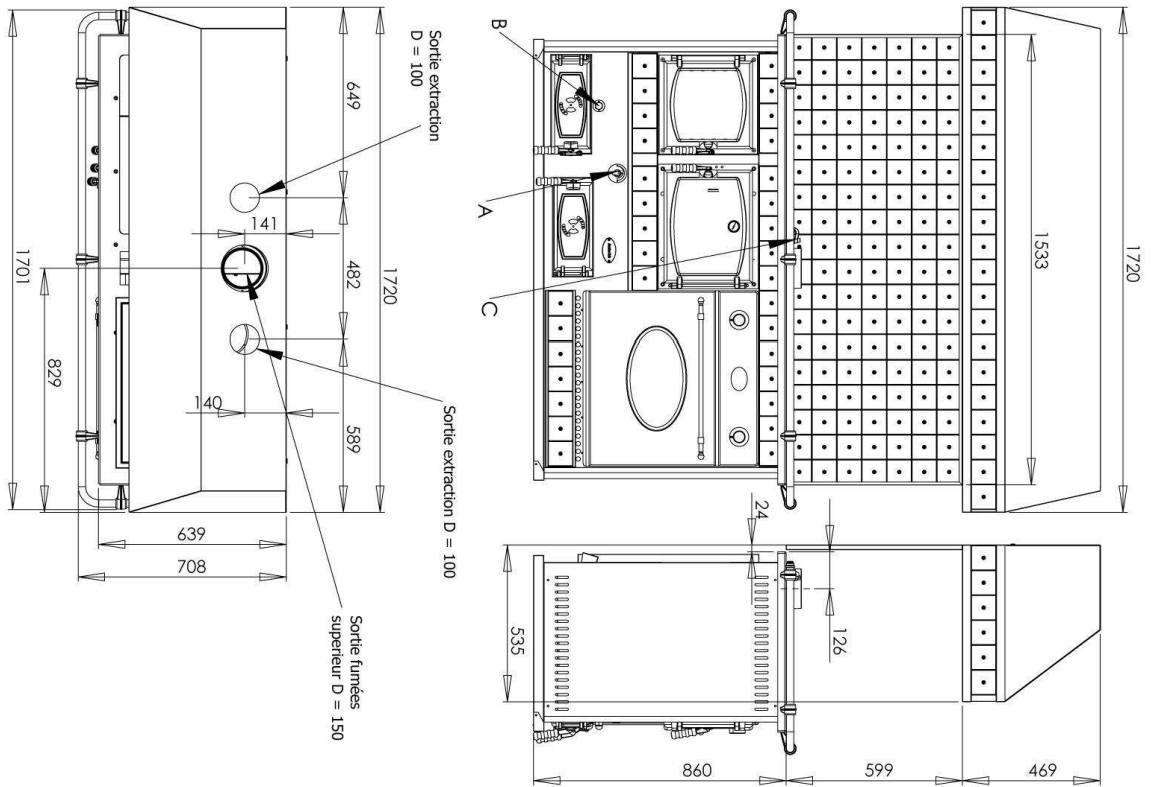
## 3. REMARQUES IMPORTANTES POUR LA SECURITE

Les graisses et les huiles surchauffées peuvent s'enflammer. Il est donc conseillé de préparer les aliments contenant de l'huile ou des graisses avec une grande attention. Ne laissez jamais les enfants près de l'appareil sans surveillance.

La pièce où le l'appareil fonctionne doit être suffisamment aéré.

Attention aux parties de l'appareil pouvant être très chaudes pendant et après son utilisation, particulièrement, le foyer. Ne mettez aucun produit inflammable à l'intérieur du tiroir ! Ne jetez pas les cendres dans un sac poubelle ou à l'air libre !

# 4. DIMENSION ET IMPLANTATION



- A = Thermostat
- B = Registre air primaire
- C = Déviation des fumées

**RACCORDS HYDRAULIQUES**

- D = Aller chauffage 1" M
- E = Raccord sonde 1/2" M
- F = Retour chauffage 1" M
- G = Evacuation 1/2" M

## 5. DESCRIPTION

### PARTIE BOIS

Le fourneau bouilleur modèle **THERMO EMMANUELLE** peut être utilisé avec du bois.

Les gaz brûlés sortent soit directement, soit déviés grâce au registre de déviation des fumées pour parcourir un long parcours autour du four pour la cuisson.

### Porte du foyer et du cendrier

Les portes s'ouvrent grâce aux poignées. Afin de ne pas vous brûler, utilisez des gants de protection quand vous manipulez les poignets (elles peuvent devenir très chaude pendant et après l'utilisation).

Sur la porte du cendrier se trouve un registre d'alimentation en air primaire.

**Les portes doivent toujours bien être fermées pendant l'utilisation afin d'éviter l'emballement du feu.**

### Registre d'air primaire

L'alimentation en air pour la combustion se règle à l'aide du registre rotatif placé sur la porte du cendrier.

Le registre doit être ouvert seulement pour l'allumage. L'appareil pourrait être endommagé en cas de non respect de cette consigne annulant ainsi la garantie.

### Thermostat

Le thermostat sert à régler l'arrivée d'air comburant et par conséquent la température de l'eau dans la chambre de combustion jusqu'à 70°C. Lorsque l'eau dépasse 70°C le clapet du thermostat ferme l'arrivée d'air pour réguler la puissance du foyer et ainsi la température de l'eau.

Il faut éviter de positionner le thermostat sur 0 afin de ne pas étouffer le feu.

Si l'eau atteint 90°C le thermostat se rompt et le clapet se ferme définitivement. Dans ce cas, il faut corriger le défaut ayant provoqué la surchauffe de l'eau avant de remplacer le thermostat.

### Tiroir de rangement

Ce tiroir peut être utilisé pour ranger, les accessoires et la vaisselle de cuisine.

**Attention** : les ouvertures pour la ventilation ne peuvent pas être installées dans le tiroir.

### Plaque radiante de cuisson

Des anneaux, correspondant à la zone de feu, sont placés dessus la plaque, c'est la partie la plus chaude. Ces anneaux peuvent être enlevés à l'aide du tisonnier.

La plaque est moins chaude à droite que à gauche offrant des possibilités de mijotage et de cuisson vive.

La plaque devient très chaude pendant le fonctionnement, veillez à ne pas laisser des enfants sans surveillance à proximité.

### **Buse de raccordement des fumées**

Au dessus de la plaque de la cuisinière se trouve la buse qui sert à la connexion du raccord des fumées. Celle-ci peut être situé à l'arrière et nécessite un obturateur supérieur (rèf 9100102090).

### **Registre de déviation / allumage**

Ce registre offre deux possibilités:

- **Position Z** > sortie des fumées directement : pour faciliter l'allumage ou pour une utilisation en mi-saison.
- **Position A** > déviation des fumées : Les fumées chaudes sont déviées dans un parcours plus long et autour du four. De ce fait, la chaleur est transmise dans le four.

## **PARTIE ELECTROMENAGER**

### **Four électrique**

La partie électroménager permet de cuisiner sans avoir à faire de feu ; l'été par exemple.

Le fourneau **THERMO EMMANUELLE** est équipé d'un four électrique multifonction programmable classe énergétique A. Il est équipé d'une porte triples parois froides (EN60335).

La plaque gaz est munie d'allumeur automatique une main ainsi que de la sécurité coupe gaz. Sur demande votre appareil peut être livré avec une plaque vitrocéramique.

## 6. INSTALLATION

### Avant propos

L'appareil de chauffe ne doit pas être utilisé sans être mis en eau et raccordé à l'installation.

Il est impératif d'installer un vase d'expansion ouvert, l'appareil ne disposant pas de serpentin de décharge pouvant évacuer un excès de calories en cas de dysfonctionnement du circulateur.

**L'installation doit être effectuée conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur :**

### Distance de sécurité

Tout matériau inflammable doit se situer à plus de 20 cm des parties latérales et arrière de l'appareil ; 150 cm à l'avant. Si le sol est constitué de matériau inflammable, il faudra prévoir une plaque de sol en acier de 2 mm d'épaisseur au minimum.

### Air comburant

Tout foyer ou poêle réclame, pour une combustion convenable, une arrivée continue d'air frais, et ceci quel que soit le type de combustible (bois, charbon, mazout ou gaz). Or, cet impératif est souvent négligé, parce que l'on se dit : *"la pièce où se trouve le foyer ou le poêle est bien grande assez ..."* **Attention** : c'est là un raisonnement absolument faux. Théoriquement pour la combustion d'un kg de bois il faut environs 4 m<sup>3</sup> d'air. Votre appareil consomme environs 25m<sup>3</sup> par heure, il faut donc créer une arrivée d'air en conséquence. Attention, d'autres appareils peuvent influencer sur le bon fonctionnement de l'appareil ; comme une hotte aspirante, une VMC un autre appareil à combustion ou même un conduit de cheminée non obturé. Il faut prévoir une arrivée d'air d'autant plus importante dans ces cas là.

### Raccordement électrique

La plaque et le four doivent être raccordés sur une sortie de câble. La ligne doit être conçue seulement pour l'appareil. Une ligne 16 A suffit. Il y a deux câbles à raccorder, un pour la plaque et un pour le four.

### Raccordement gaz

Le raccordement au gaz s'effectue avec un tuyau standard pour le gaz muni de raccord à vis à chaque bout (max 2 mètres) .Le raccordement avec des têtes est strictement interdit.

La plaque gaz fonctionne au gaz naturel 20 mbar d'origine, celle-ci peut après changement des injecteurs (voir § adaptation aux différents gaz) fonctionner au gaz bouteille propane 37 mbar ou Butane 28 mbar. Si la bouteille se situe à plus de 2

mètres de l'appareil, la conduite de gaz sera partiellement réalisée en cuivre, l'intervention devra être faite par un professionnel.

**ATTENTION : il ne faut jamais utiliser de flammes pour vérifier l'absence de fuite, utiliser un produit savonneux.**

**Pour garantir le fonctionnement correct de l'appareil, il faut que le local où il se trouve comporte une aération haute et une aération basse. Le débit d'air nécessaire à la combustion ne doit pas être inférieur à 2m<sup>3</sup>/h par kW de puissance gaz installée.**

*Note : pour brûler 1m<sup>3</sup> de gaz naturel il faut 10m<sup>3</sup> d'air*

### Raccordement des fumées

Contrairement à ce que certains pensent, l'élément fondamental d'un circuit de chauffage n'est pas le foyer mais le conduit de fumée.

Sous tous les points de vue, sécurité, économie de combustible, confort, c'est une bonne conception et une bonne réalisation de la cheminée qui assurent les meilleures prestations au circuit.

Les points importants pour un bon raccord sont :

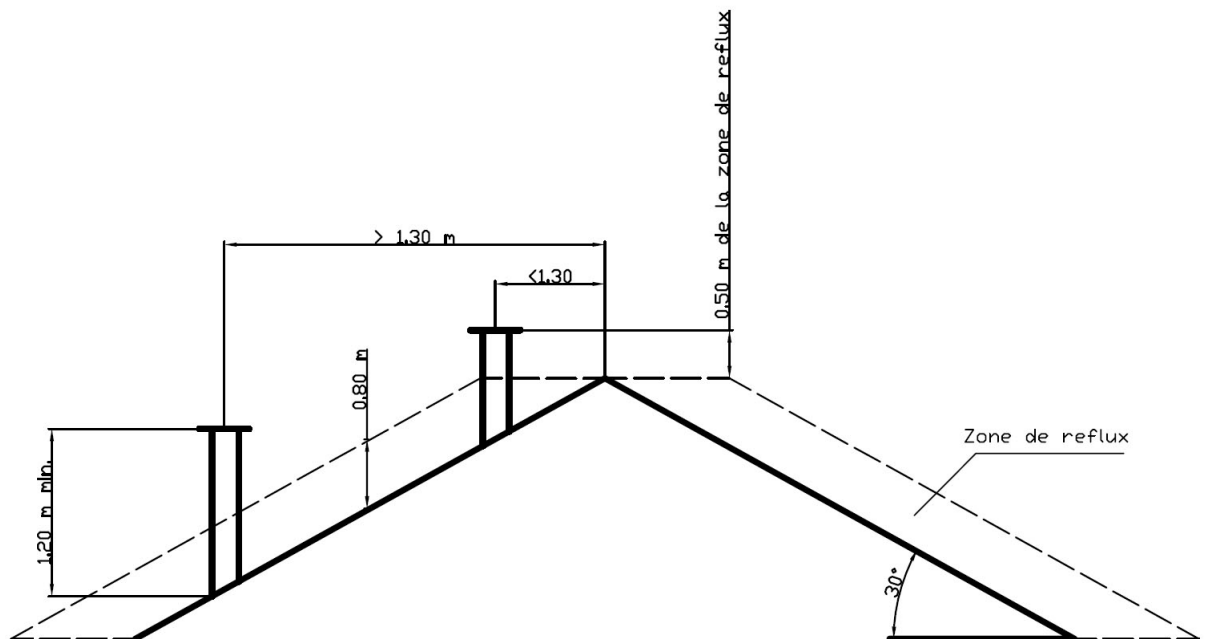
- Le raccord ne doit pas avoir plus de deux coudes
- Les coudes doivent être munie de trappe d'inspections ou être facilement démontables.
- Il doit être le plus court possible et du même diamètre que la sortie des fumées de l'appareil.
- Si possible, le raccordement doit se faire partie mâle vers le bas pour éviter les coulures dues au condensas.
- Les clefs de tirage sont interdites, les remplacer par un modérateur de tirage si besoin.
- Les parties horizontales ne doivent pas dépasser 3 m et avoir une pente ascendante de plus de 3% (Lorsque il y a des tronçons horizontaux, l'inspections du conduit est obligatoire 2 fois par ans,  **dans tout les cas le ramonage est obligatoire 2 fois par ans**)

Les points important pour un bon conduit de fumées sont :

- Il doit être le plus rectiligne possible avec maximum deux dévoiement à 45°
- Sa section doit être au minimum celle de la sortie de l'appareil
- Il doit être isolée sur toutes les parties non chauffée et obligatoirement à l'extérieur



- Il doit avoir une hauteur minimum de 4 mètres
- Il doit être propre, lisse, sans fissure
- Le tubage s'avère souvent nécessaire et en tout cas améliore considérablement les caractéristiques d'une cheminée
- Il doit être protégé en sortie par un chapeau le protégeant des intempéries et des vents descendants, des chapeaux spéciaux peuvent être nécessaires afin d'améliorer le tirage du conduit.
- La sortie de toit DOIT DEPASSER D'AU MOINS DE 40 cm DE LA ZONE DE REFLUX PROVOQUEE PAR LE VENT OU MIEUX DE DEPASSER LE FAITAGE DU TOIT.



Exemple pour un toit à 30°

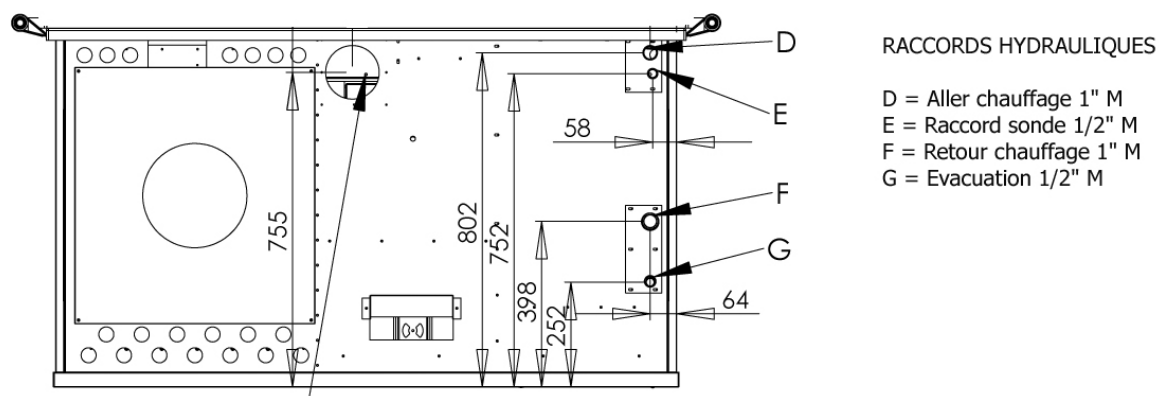
Les caractéristiques de l'appareil sont données pour un tirage de 12 pa, il n'est aucunement garanti du bon fonctionnement de l'appareil si cette dépression n'est pas respectée ou du moins s'en rapproche.

**LE RAMONAGE DE L'INSTALLATION EST OBLIGATOIRE DEUX FOIS PAR ANS**

## 7. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

L'appareil est livré sans circulateur, sans vas d'expansion et sans groupe de sécurité. L'installation devra donc les prévoir en conséquence.

### Raccords hydrauliques



### Installation

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non respect des consignes d'installation.

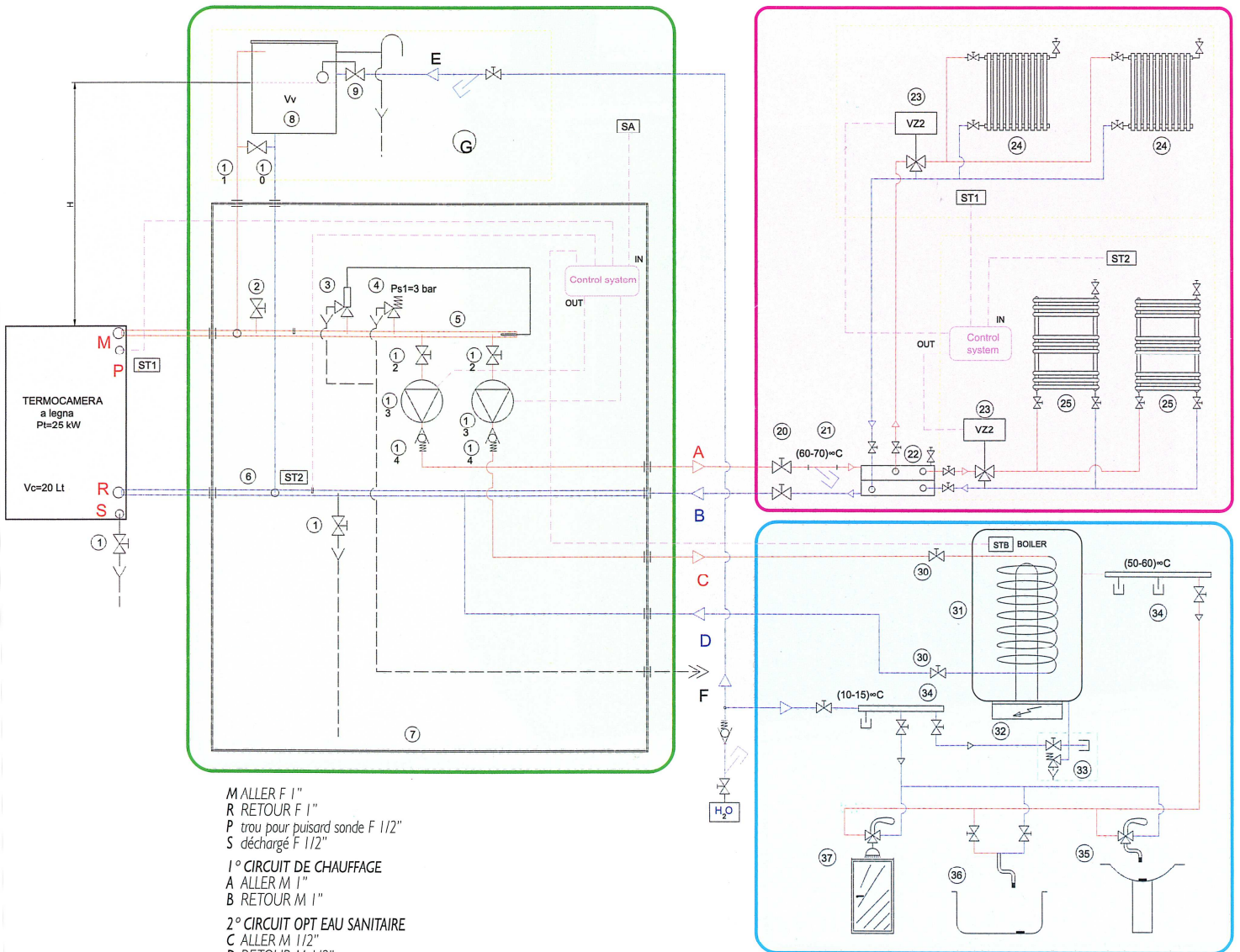
L'installation doit comporter au minimum un vase d'expansion ouvert, un groupe de sécurité 3 bar pour le chauffage, un groupe de sécurité 6 bar pour le circuit sanitaire, un ou plusieurs circulateurs et impérativement un système (vanne 3 voix par exemple) empêchant les retours froids à moins de 56°C. Si l'installation ne comporte pas de système empêchant les retours froids, le foyer va subir de la condensation, du goudron va se former sur la chambre de combustion.... Cela réduit considérablement la durée de vie de l'appareil.

L'emplacement de la sonde peut éventuellement servir à asservir une vanne motorisée ou un circulateur, voir même pour une alarme lorsque l'eau de la chambre de combustion est trop chaude.

Pour l'eau chaude sanitaire il est conseillé d'installer un ballon ECS ayant une capacité entre 80 et 115 litres. Eventuellement un ballon couplé avec une résistance électrique est un bon compromis afin d'avoir de l'eau disponible à 65°C en permanence.

**Les schémas d'installation ne sont donnés qu'à titre d'exemple, il existe de multitude types d'installations selon les contraintes technique, normatives et économiques. Seul l'installateur sur place peut juger de la faisabilité. La responsabilité du bon fonctionnement de l'installation est celle de l'installateur.**

Schéma de principe hydraulique d'exemple chauffage + sanitaire



M ALLER F 1"  
 R RETOUR F 1"  
 P trou pour puisard sonde F 1/2"  
 S déchargé F 1/2"

1° CIRCUIT DE CHAUFFAGE

A ALLER M 1"  
 B RETOUR M 1"

2° CIRCUIT OPT EAU SANITAIRE

C ALLER M 1/2"  
 D RETOUR M 1/2"

ALIMENTATION AQUEUDUC

E ATTAQUE M 1/2"

DÉCHARGÉ EAU EN SUR -PRESSION

F ATTAQUE M 3/4"

G Circuit extérieur réalisable près de le client

Vc= volume eau en la chambre de combustion

Vt= volume eau en les canalisation ù

Vw= volume eau en le vase de expansion

H>h pompe (h supérieur de la prédominance h de le circulateur)

○ INSTALLATION DE CHAUFFAGE

- 20 robinet de interception installation
- 21 filtre de ligne
- 22 collecteur- séparateur hydraulique
- 23 electro - soupape de zone
- 24 radiateur
- 25 termo decoration
- ST1 sonde température zone 1
- ST2 sonde température zone 2

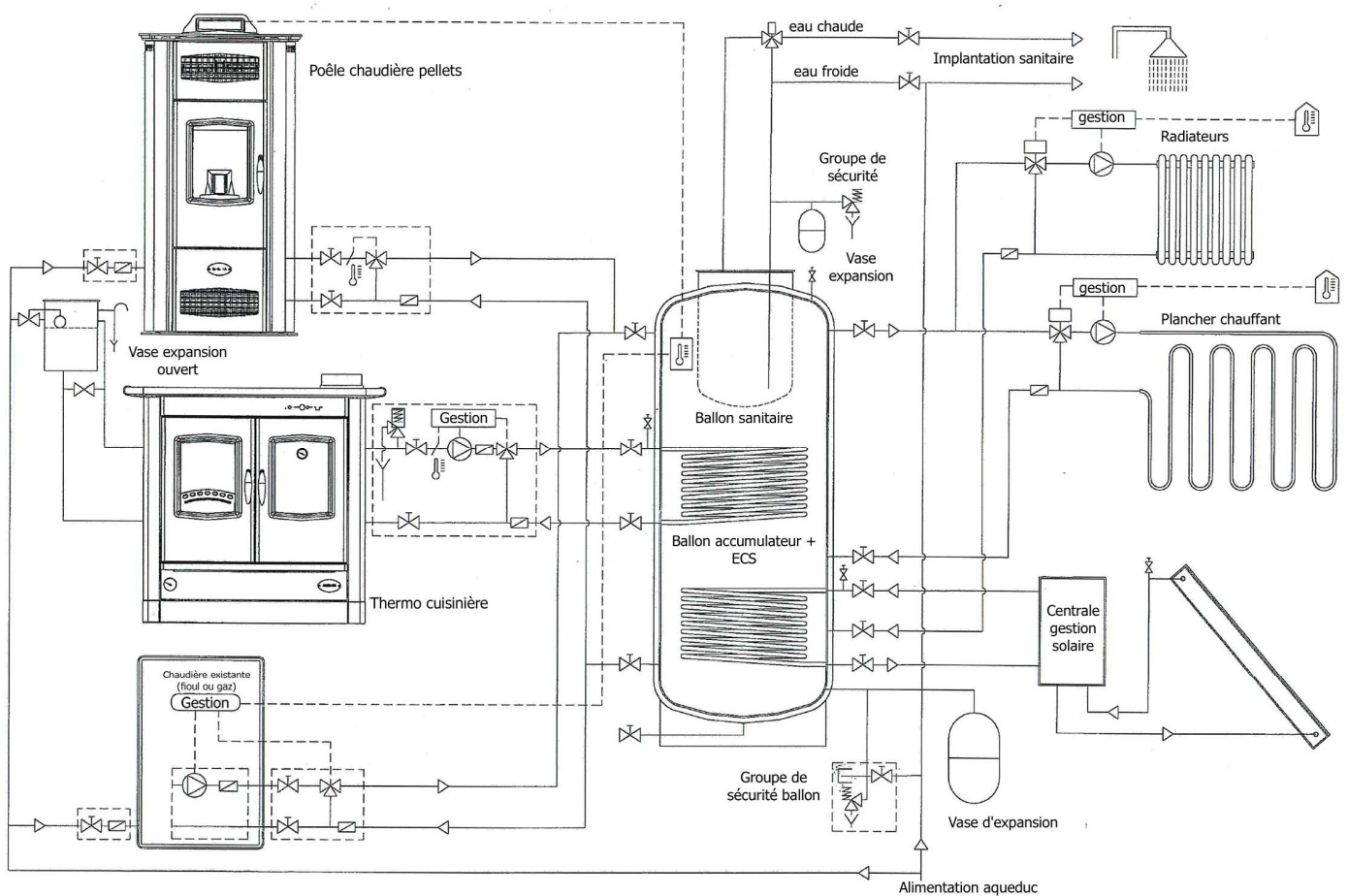
○ INSTALLATION SANITAIRE

- 30 robinet de interception bouilloire
- 31 bouilloire accumulation eau 80-115 litres
- 32 résistance électrique supplémentaire
- 33 groupe de sécurité et remplissage
- 34 collecteur de distribution
- 35 lavabo avec mélangeur
- 36 baignoire avec robinets
- 37 douche avec mélangeur
- STB sonde température bouilloire

○ PÔLE BOIS

- 1 robinet de déchargé
- 2 évent air thermochambre/ circuit
- 3 soupape déchargé thermique T>95°C
- 4 soupape de sécurité P max. 3 bar
- 5 collecteur de aller de 1"
- 6 collecteur de retour de 1"
- 7 cassette porte installation
- 8 vase de expansion ouvert
- 9 soupape de charge avec flottant
- 10 tuyau de charge thermochambre de 1"
- 11 tuyau de sécurité et évent de 1"
- 12 robinet de interception pompe
- 13 circulateur électrique- pompe
- 14 évent pas retour
- SA capteur température milieu
- ST1 capteur température aller
- ST2 capteur température retour

## Schéma de principe hydraulique avec couplage énergétique et accumulation



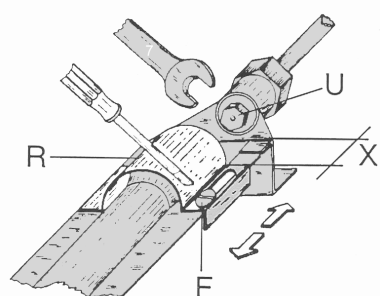
Le meilleur moyen pour coupler plusieurs énergies est de passer par un ballon tampon correctement dimensionné. Cela réduit le nombre de chargement en bois car tout surplus de chaleur y est stocké, il peut également produire de l'eau chaude sanitaire. De ce fait, l'appareil peut fonctionner à haut régime, un rendement élevé est ainsi garanti. L'inconvénient est le coût élevé de l'installation.

Pour le modèle **THERMO EMMANUELLE** il faut en théorie un ballon de 400 – 500 litres, cela dépend des déperditions thermiques de la maison (si l'isolation est excellente un ballon plus grand peut être installé) et de l'éventuelle couplage d'énergie. L'installateur est le seul à pouvoir apprécier le dimensionnement d'un tel ballon selon les contraintes et le ballon utilisé. Le ballon stocke le surplus d'énergie produite pour la restituer ensuite selon les demandes.

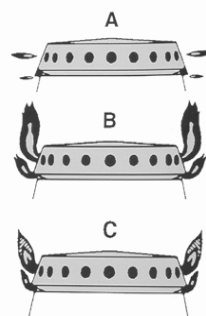
## 8. ADAPTATION AUX DIFFERENTS GAZ

Brûleur >	SR	R	TC	Légende SR = Semi-Rapide (le plus petit) R = Rapide (moyen) TC = triple couronnes (plus gros) A = ouvert au maximum
Débit nominal kW	1.80	2.60	4.30	
Débit ralenti kW	0.60	0.62	1.70	
Type de gaz	Injecteur (mm)			
Gaz naturel G20 pression 20 mb	0.97	1.17	1.50	
Gaz butane/propane G30/31 Pression 28/37 mb	0.62	0.78	1.00	
Ouverture air primaire X	Ouverture de la bague d'air en mm X			
Gaz naturel G20 pression 20 mb	0	1	1	
Gaz butane/propane G30/31 Pression 28/37 mb	0	A	6	

(Sur le terrain il est possible que l'ouverture en air primaire doive être ajustée pour différentes causes extérieures à l'appareil.)



F = vis  
U = injecteur  
R = bague de Réglage  
X = ouverture air primaire en mm



A = Flammes qui se décolorent du brûleur en produisant un soufflement ou une légère déflagration au moment de l'extinction : il y a trop d'air  
B = Flammes molles avec un grand panache : manque d'air  
C = Flammes stables avec un cône bleu et un panache minimum : réglage parfait

**Changement des injecteurs des foyers :** Démontez la plaque d'âtre. Dévissez la vis F, et ouvrez la bague R à fond. Démontez l'injecteur U et le remplacez par celui correspondant au gaz utilisé. Remettez la vis F.

**Réglage du débit d'air primaire des foyers :** Effectuez le réglage de l'ouverture de l'air primaire X selon le tableau 1. Ajustez ensuite le réglage en vérifiant que la flamme est correcte.

**Réglage du ralenti des foyers :** La vis de ralenti se situe à proximité de l'axe du robinet ou dans l'axe du robinet (pour les plaques après N°405001 soit janvier 2004). Pour l'atteindre, il suffit d'enlever la manette de commande en la tirant vers soit. Visser pour diminuer le ralenti, desserrer la vis pour l'augmenter. **Pour les gaz butane et propane, il faut serrer la vis à fond sans forcer.** Pour le gaz naturel, il faut ajuster le ralenti de sorte que le brûleur ne s'éteigne pas tout seul et en ayant le ralenti le plus bas possible pour bien mijoter.

**Les foyers doivent tenir allumés en moins de 10 secondes** sinon augmenter le débit d'air primaire.

## 9. UTILISATION

### Combustible

Du bois sec, le point essentiel : La meilleure utilisation des propriétés calorifiques est obtenue avec un bois ayant un taux d'humidité maximale de 20 %. Les bûches doivent être de 30-33 cm fendues et empilées dans un endroit sec et aéré pour qu'elles sèchent naturellement pendant deux ans. Le diamètre optimal se situe entre 5 et 15 cm

**La combustion des déchets est interdite conformément à la loi.**

### Mise en service

Lors de la première mise en route, il est important de procéder à un allumage progressif de l'appareil en faisant un feu modéré pendant deux heures au moins. Cela permet la dilatation progressive des éléments du foyer, ainsi que la cuisson définitive du revêtement. Des odeurs nauséabondes vont se dégager, cela est tout à fait normale. Ouvrir les fenêtres afin d'évacuer les odeurs.

Petit à petit vous pouvez commencer à charger normalement l'appareil.

### Allumage

**ATTENTION IL NE FAUT PAS ALLUMER L'APPAREIL EN UTILISANT DES PRODUITS LIQUIDES INFLAMMABLES, ALCOOLS OU AUTRES SUBSTANCES SEUL LES ALLUME-FEU SONT AUTORISÉS**

- Lorsqu'il y a des cendres dans le foyer, laisser une couche de 2 à 3 cm qui agira comme un isolant au niveau de la grille foyère.
- Ouvrir entièrement l'arrivée d'air au niveau du cendrier ainsi que l'arrivée d'air secondaire.
- Positionner le registre de déviation des fumées sur Z (c'est-à-dire en échappement direct)
- Faire un petit tas de boule de papier puis entreposer sur le dessus du petits bois (environ 1 Kg)
- Enflammer le papier et laisser la porte entrouverte.
- Après 5 ou 10 minutes, la chaleur aura réchauffé le conduit pour obtenir un tirage suffisant et la porte peut être refermée.
- Après 10 à 20 minutes, il y aura une bonne couche de braises dans le foyer. Normalement, le chargement avec des bûches peut avoir lieu.
- Le registre d'air primaire peut être réduit dès lors que les bûches sont complètement enflammées.

**N.B** Lorsque le conduit est trop froid ou mal isolé, il se peut qu'un « bouchon de froid » s'y forme empêchant tout tirage même statique. C'est-à-dire la cheminée réagit comme si elle était obstruée. L'allumage devient très difficile avec refoulement possible de fumées. L'air froid présent dans la cheminée étant plus dense bloque la fumée chaude moins dense qui s'élève.

Dans ce cas il faut préalablement réchauffer le conduit en faisant des boules de papiers très légères et en les faisant brûler vivement. Le but étant de faire sortir le bouchon de froid et de réchauffer le conduit afin de créer un tirage dynamique formé par la dépression que forme le mouvement des particules de fumées chaudes.

## Utilisation du four à bois

Lorsque le foyer est correctement chargé avec des bûches (3 à 7 Kg) et que celles-ci sont correctement enflammées, positionner le registre de déviation des fumées sur A afin de permettre aux fumées de réchauffer le four. Il faut environs 30 minutes de préchauffage avant d'enfourner un plat.

La température du four dépend du tirage de la cheminée, du réglage des arrivés d'air, de la vivacité de la combustion, de chargement et du bois utilisé.

Le four à bois est adapté aux cuissons douces. Il est impératif d'augmenter les temps de cuisson par apport à un four électrique.

### Période estivale

Il est très difficile de faire chauffer le four à bois en période estivale car si les radiateurs sont fermés, la température de l'eau dans la chambre de combustion va vite monter en température et le clapet du thermostat va se refermer, réduisant l'apport d'air comburant et donc la puissance. Il vaut mieux utiliser le four électrique. Si tout de même vous voulez cuisiner au bois, il faut impérativement ouvrir les radiateurs afin que la chaleur produite soit dissipée.

## Utilisation de la plaque radiante à bois

Au niveau des anneaux concentriques la plaque est chauffée directement par la flamme. C'est la partie la plus chaude qui permet les cuissons vives et la saisie. Il est possible d'enlever les anneaux pour y adapter un récipient de cuisson. Dans ce cas la chaleur obtenue est très forte, ce qui demande une grande attention afin d'éviter tout risque d'incendie. Pour le mijotage placer les récipients le plus à droite possible.

## Décendrage

Vérifier souvent que les cendres contenues dans le bac à cendres ne viennent pas au contact de la grille foyère, ce qui aurait tendance à l'user prématurément.

## Foyer réglable en hauteur

Le foyer grâce à un écrou à tête arrondi situé en dessous du foyer peut être réglé en hauteur. (Une clé permettant le réglage est livrée avec l'appareil)

- Grille en position haute > Réduction du volume du foyer, le chargement est plus faible et la puissance est réduite tout en gardant un rendement très élevé, pour la cuisson sans trop chauffer.
- Grille en position basse > Le volume du foyer est à son maximum, le chargement peut être maximiser afin de produire beaucoup de chaleur pour le chauffage.

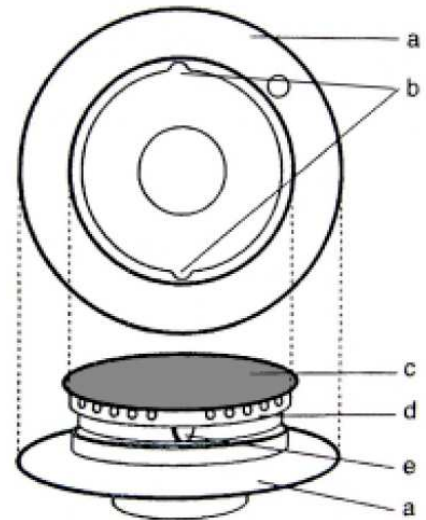
**LA PIECE DOIT COMPORTER UNE ENTREE D'AIR EXTERNE.**

## Utilisation de la plaque gaz

La plaque de cuissons gaz est équipée d'un dispositif de sécurité coupant l'arrivée de gaz en cas d'extinction accidentelle de la flamme. Il est impératif de laisser enfoncée la manette durant l'allumage pendant 6 à 10 secondes pour que le foyer reste allumé.

Positionner correctement le brûleur (d) sur son support (a). Deux crans (b) et deux ergots (e) sont prévus pour installer correctement le foyer. Si cela n'est pas effectué, il se peut que le foyer ne reste pas allumé même après les 6 à 10 secondes.

- a : support du foyer aluminium
- b : crans du brûleur
- c : chapeau (ou enjoliveur)
- d : brûleur laiton
- e : ergot du support



### Allumage du foyer

Tourner la manette correspondante au foyer que vous souhaitez allumer sur la position maximum.

Poussez la manette, l'allumage électrique se met en fonctionnement et le gaz sort.

Le brûleur s'enflamme.

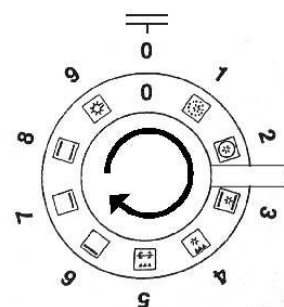
Laisser appuyer pendant un laps de temps de 6 à 10 secondes.

Relâcher la manette.

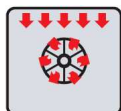


## Utilisation du four électrique multifonction

**ATTENTION** La manette ne peut pas faire un tour complet, il y a un cran d'arrêt entre la position 0 et 1. **Suivez bien la flèche de rotation indiquée sur le schéma** pour ne pas endommager le commutateur. **Ne jamais forcer sur la manette.** Pour un meilleur résultat, préchauffer le four avant d'enfourner un plat.



### 1. Quick Start



Cette fonction sert à préchauffer le four plus rapidement qu'avec un autre mode de cuisson. Tourner la manette du sélecteur et mettre sur la position 1. Choisir la température de cuisson désirée à l'aide du thermostat. Dès que le voyant orange de température s'éteint, le four est à bonne température.

Enfourner le plat et **choisir le mode de cuisson voulu.**

Attention le mode quick start n'est pas un mode de cuisson, il sert seulement pour le préchauffage.

- **décongélation :**

Cette fonction sert à décongeler des mets sans les pré cuire (à la différence du micro onde), sans dessécher et plus rapidement qu'une décongélation à l'air ambiant.

Positionner le sélecteur sur la position 1 en tournant la manette dans le sens des aiguilles d'une montre. Laisser le thermostat sur 0°C. Placer le mets congelé sur la grille en position basse et mettre la lèche-frite en dessous pour récupérer le jus. Ne jamais décongeler avec un mode de cuisson.

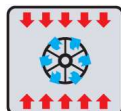
### 2. chaleur tournante



Cette fonction utilise la résistance circulaire qui se trouve autour du ventilateur ainsi que la ventilation.

Elle sert à cuire de façon homogène grâce à la ventilation, plusieurs plats dans le four sur plusieurs niveaux, sans mélanger les goûts et les odeurs de cuisson. Bien que cette fonction soit idéale pour rôtir, elle est particulièrement adaptée pour la cuisson de divers mets en même temps. Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 3. convection forcée :



Cette fonction utilise les résistances du bas et du haut, et la ventilation. Elle sert à cuire de grosses quantités de nourriture, sur un seul gradin comme un gros gigot, canard, poulet fermier, gibier...

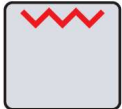
Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre. Cette cuisson est particulièrement adaptée pour cuire plusieurs plats ou un gros plat sur un niveau.

*Note : plus la pièce à cuire est grosse, plus il faut diminuer la température de cuisson sinon la surface sera grillée et l'intérieur sera mal cuit. Pensez à toujours préchauffer le four quel que soit le mode de cuisson.*

**4. Gril ventilé :**

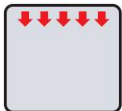
Cette fonction utilise le gril et la ventilation. L'aliment est directement touché par le rayonnement du gril et la chaleur est brassée autour du plat. Cette fonction s'utilise pour cuire des petites pièces sur une grille au plus haut gradin ou moins si les pièces à cuire sont plus grosses. Positionner la lèchefrite sur le gradin le plus bas pour récupérer les graisses de cuisson. Idéal pour cuire les steaks, les brochettes, les côtelettes... Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

*En option : "la grille anglaise" pour griller à point les biftecks, les côtes... sans ajout de matière grasse et très rapidement. (rèf. A/092/60)*

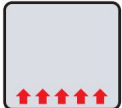
**5. gril :**

Les aliments sont grillés par le rayonnement du gril. Cette fonction sert surtout à griller des petites pièces de viande comme les cuisses et ailes de volailles, bacon...

Elle peut être utilisée pour faire dorer en fin de cuisson un gratin, une pizza, un poulet... Choisir une température de cuisson modérée : 150°C -200°C pour éviter les projections. Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

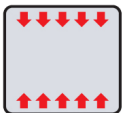
**6. voûte :**

Cette fonction utilise la résistance supérieure appelée voûte. Elle peut sembler similaire à la fonction gril mais la voûte dégage moins de chaleur par rayonnement (infrarouge). Elle convient pour finir la cuisson d'un plat pour le dorer délicatement contrairement à la violence du gril. Pour dorer les lasagnes, le caramel sur un gâteau, les toasts au chèvre ... Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

**7. sole :**

Cette fonction utilise la résistance inférieure appelée sole. Elle est appropriée pour les cuissons très longues et à faible température comme le ragoût ou la cuisson en daube. Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

*En option : la pierre à pizza en terre cuite, idéale pour toutes les cuissons de plat à pâte. (rèf A/418/00)*

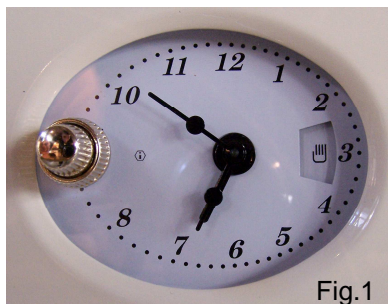
**8. convection naturelle :**

Cette fonction utilise la résistance de voûte ainsi que la résistance de sole. Les aliments sont directement chauffés par le haut et le bas. Idéale pour cuire sur un seul niveau seulement. Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

**9. lumière du four :**

Pour faciliter le nettoyage. Pour utiliser cette fonction tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Utilisation du programmateur



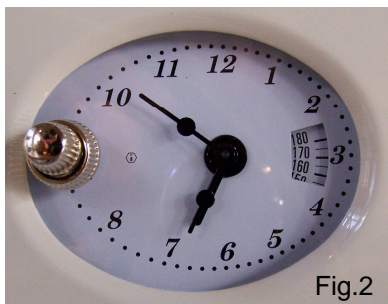
Réglage de l'heure  
Pousser et tourner simultanément le bouton dans le sens horaire.

### Fonctionnement manuel

Lorsque le programmateur est en mode manuel il n'y a pas de programmation.

Tourner le bouton dans le sens horaire jusqu'à l'apparition du symbole main signifiant mode manuel (Fig.1).

Fig.1



Programmer une durée de cuisson  
Tourner le bouton dans le sens horaire puis sélectionner la durée adéquate en minutes (Fig.2).

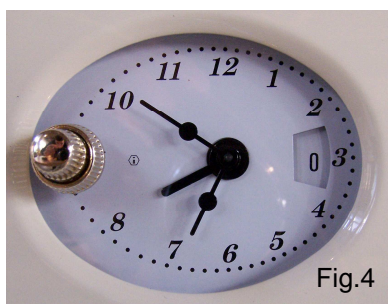
Lorsque le temps est écoulé, 0 s'affiche dans la fenêtre et le four s'arrête (Fig.3).

Remettre le programmateur en position manuel pour utiliser à nouveau le four (Fig.1). Sélectionner la température ainsi que le mode de cuisson.

Fig.2



Fig.3



Programmer un début de cuisson

Tourner le bouton dans le sens horaire pour afficher 0 dans la fenêtre, puis tirer et tourner simultanément le bouton dans le sens horaire pour positionner l'aiguille (la plus épaisse) sur l'heure de début de cuisson (Fig.4).

Ensuite tourner le bouton dans le sens horaire pour sélectionner la main dans la fenêtre (Fig.5). Sélectionner la température ainsi que le mode de cuisson.

Fig.4

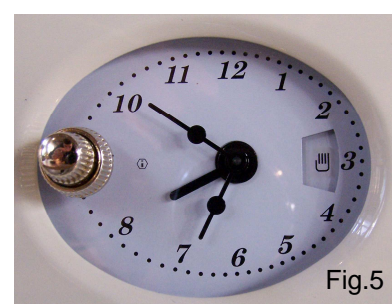
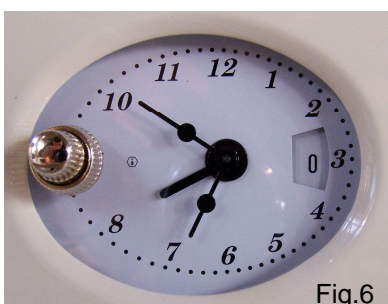


Fig.5

Exemple : La cuisson démarrera à 8 h et devra être arrêtée par l'utilisateur.



**Programmer le début et la durée de cuisson (programmation différée)**

Tourner le bouton dans le sens horaire pour afficher 0 dans la fenêtre, puis tirer et tourner simultanément le bouton dans le sens horaire pour positionner l'aiguille (la plus épaisse) sur l'heure de début de cuisson (Fig.6).

**Ensuite tourner le bouton dans le sens horaire pour sélectionner la durée de cuisson (Fig.7).**

Fig.6

Sélectionner la température ainsi que le mode de cuisson.



Fig.7

## 10. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

La durée de vie de votre appareil dépend essentiellement du soin et de l'entretien apporté. Celui-ci vous servira pendant des décennies, il est donc important de ne pas négliger l'entretien, de le ménager et d'en prendre soin.

### Entretien du four à bois

*Produits conseillés : détergent vaisselle, pierre blanche...*

Veiller à nettoyer votre four régulièrement et le plus souvent possible pour éviter l'accumulation des graisses. Sachez aussi que les graisses recuites sont très difficiles à nettoyer. La durée de vie de votre four dépend essentiellement de l'entretien que vous lui porterez. S'il y a eu beaucoup de projections de graisses durant une cuisson nettoyer le four dès que celui-ci s'est refroidi, cela vous économisera du temps et des efforts lors du prochain nettoyage. Pensez à diminuer la température de cuisson pour éviter les projections.

Utiliser un détergent pour la vaisselle à la main et une bassine d'eau chaude. Faire tremper les parties démontables. Avec une éponge non abrasive, frotter toutes les parties intérieures du four. **Eviter d'utiliser une éponge abrasive**, cela pourrait créer des micro rayures où la graisse viendrait s'incruster encore plus solidement.

Laisser le détergent agir quelques minutes et rincer avec l'éponge. Sécher ensuite toutes les parties intérieures du four avec un chiffon. Ne pas négliger le séchage.

Remettre toutes les parties démontables en place et laisser la porte du four entrouverte pour laisser l'humidité résiduelle s'évaporer.

**Evitez d'utiliser des produits du type "décape four" pour le nettoyage cela pourrait réduire considérablement la durée de vie de votre four. Ne pas utiliser de produit anti-calcaire ou acide, cela pourrait colorer l'inox.**

### Entretien du foyer à bois

*Produit conseillé : nettoyeur vitre poêle à bois.*

Le foyer à besoin de peu d'entretien, cependant il ne faut pas le négliger.

Nettoyer régulièrement la vitre du foyer avec une éponge et de l'eau. Si nécessaire Utiliser un produit spécialement prévu pour les vitres des poêles et des inserts à bois. Nos grands-mères utilisaient un morceau de journal humide passé dans les cendres ; le résultat est excellent, cependant il est possible que cela créer des micro rayures sans incidences.

Le foyer devra être nettoyé à l'aspirateur de temps en temps. Enlever toute la plaque en fonte pour pouvoir accéder aux passages des fumées et ainsi parfaire le nettoyage. Contrôler régulièrement l'état des joints, et le remplacer en cas de détérioration.

Nettoyer également le cendrier avec un aspirateur, broser les éventuelles traces de goudron ou de bistre.

## Entretien des parties externes

- La plaque en fonte peut être nettoyée avec brosse métallique, paille de fer... Eventuellement utiliser un récurant pour la fonte.
- Les parties laitons doivent être nettoyées avec un nettoyant spécial (ex : mirror), le vinaigre blanc est aussi très efficace pour faire briller le laiton.
- Les céramiques peuvent être nettoyées avec de l'eau et du détergent pour la vaisselle, éventuellement utiliser du savon noir, et lustrer les carreaux.
- Les parties laquées doivent être nettoyées avec du détergent pour la vaisselle.

**Ne pas utiliser de produits corrosifs, décapant ou des solvants, cela pourrait endommager les revêtements.**

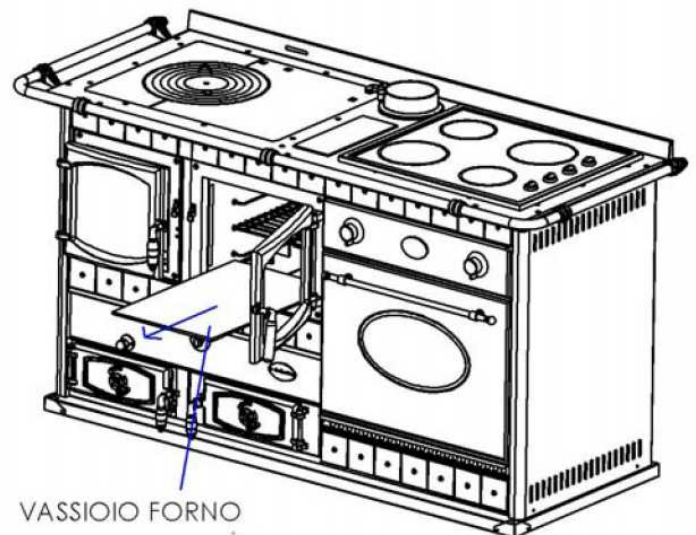
## L'entretien annuel

Pour le bon fonctionnement et le meilleur rendement de votre appareil, il est important de procéder au nettoyage en fin de saison.

Après le ramonage de la cheminée, enlever la plaque radiante en fonte, enlever la plaque de fond de four (voir schéma). Brosser toutes les parties souillées et aspirer les cendres et les dépôts de suies. Vérifier également l'état des joints de la porte du foyer, porte du cendrier, trappe à suies...

Lubrifier les charnières et les fermetures de portes avec une graisse haute température.

A la prochaine saison, il sera impératif de commencer à faire des feux progressifs afin que les matériaux se dilatent progressivement.



VASSIOIO FORNO

## Entretien du four électrique sans parois catalytique

Veiller à nettoyer votre four régulièrement et le plus souvent possible pour éviter l'accumulation des graisses. Sachez aussi que les graisses recuites sont très difficiles à nettoyer. La durée de vie de votre four dépend essentiellement de l'entretien que vous lui porterez. S'il y a eu beaucoup de projections de graisses durant une cuisson nettoyer le four dès que celui-ci s'est refroidi, cela vous économisera du temps et des efforts lors du prochain nettoyage. Pensez à diminuer la température de cuisson pour éviter les projections.

Allumer la lumière du four en tournant la manette du sélecteur. Vous pouvez démonter la porte pour faciliter le nettoyage (se référer à la notice constructeur).

Vous pouvez démonter les supports de grilles à droite et à gauche du four pour les nettoyer indépendamment. Une fois que vous avez enlevé les supports grilles, vous pouvez aussi enlever la plaque de sole qui se situe en bas du four.

Utiliser un détergent pour la vaisselle à la main et une bassine d'eau chaude. Faire tremper les parties démontables. Avec une éponge non abrasive, frotter toutes les parties intérieures du four. **Ne jamais utiliser d'éponge abrasive**, cela pourrait créer des micro rayures où la graisse viendrait s'incruster encore plus solidement.

Laisser le détergent agir quelques minutes et rincer avec l'éponge. Sécher ensuite toutes les parties intérieures du four avec un chiffon. Ne pas négliger le séchage.

Remettre toutes les parties démontables en place et laisser la porte du four entrouverte pour laisser l'humidité résiduelle s'évaporer.

**Evitez d'utiliser des produits du type "décape four" pour le nettoyage cela pourrait réduire considérablement la durée de vie de votre four. Ne pas utiliser de produit anti-calcaire ou acide, cela pourrait altérer l'émail.**

## Entretien du four électrique avec parois catalytiques

Les fours avec parois catalytiques nécessitent un entretien moins important, cependant il ne faut pas le négliger. A noter que les parois catalytiques deviennent efficaces à partir de 220 °C vous pouvez augmenter la température après la cuisson pour parfaire le nettoyage.

Nettoyer les parois catalytiques avec seulement de l'eau claire. Pour le reste, utiliser un détergent pour la vaisselle à la main et une bassine d'eau chaude. Faire tremper les parties démontables. Avec une éponge non abrasive, frotter la plaque sole, la porte et la voûte (en haut). Ne jamais utiliser d'éponge abrasive, cela pourrait créer des micro-rayures où la graisse viendrait s'incruster encore plus solidement. Laisser le détergent agir quelques minutes puis rincer avec l'éponge. Sécher ensuite toutes les parties intérieures du four avec un chiffon. Ne pas négliger le séchage.

## Entretien de la plaque de cuisson au gaz

Il est impératif de ne pas utiliser de produits anti-calcaire ou trop acides pour nettoyer les grilles ou les parties émaillées. Ceci pourrait ternir et détériorer l'émail. Ne pas utiliser de produit abrasif.

### Les grilles

Faire tremper les grilles dans une solution d'eau très chaude et de détergent pour la vaisselle à la main pendant environ vingt minutes. Frotter et rincer abondamment à l'eau. Sécher les grilles pour éviter leur oxydation. Il faut veiller à ne pas intervertir la grille du grand foyer (triple couronne) avec une autre grille. L'écart entre les 'doigts' est plus important pour le grand foyer que pour les autres foyers.

### Les foyers

Faire tremper les brûleurs complets dans de l'eau chaude et du détergent pendant environ vingt minutes. Frotter avec une éponge abrasive pour enlever les taches persistantes. Sécher tous les composants puis les remettre à leur place en prenant soin de bien positionner le support en aluminium avec la couronne en laiton. Avec le temps il est possible que les différentes parties du brûleur se ternissent ; pour redonner de l'éclat à la couronne en laiton et au support en aluminium vous pouvez utiliser des produits lustrant du type "mirror" en vente dans le commerce.

### **Entretien de la plaque vitrocéramique radiante**

Elles sont les plus faciles à nettoyer grâce à leur surface lisse mais le nettoyage doit être effectué avec précaution : il ne faut pas nettoyer la plaque si un des témoins de chaleur résiduelle est allumé.

Laver la surface vitrocéramique avec une éponge non abrasive et un détergent pour la vaisselle à la main. Pour enlever les taches résistantes utiliser une raclette en la positionnant à 45° par rapport au plan. Pour lui redonner son éclat utiliser des produits lustrant spéciaux pour surfaces vitrocéramiques vendus dans le commerce.

## 11. GARANTIE WANDERS

Votre appareil est garanti contre les défauts de fabrication et les problèmes ayant une cause interne à l'appareil.

**La garantie couvre l'appareil pendant :**

- 5 ans pour les pièces
- 15 ans pour la chambre de combustion thermique

**N'est pas pris en charge par la garantie :**

Les pièces consommables ou pouvant résulter d'une mauvaise utilisation (joints, grille foyère, vitres, carreaux céramiques, grilles de brûleurs gaz, rayures, peinture qui s'écaille, impact...)

La garantie ne couvre en aucun cas les défauts résultant d'une mauvaise utilisation ou de la non observation de ce manuel.

Les défauts liés au transport et à la manutention ne sont pas pris en garantie.

Les défauts dont la cause n'est pas interne à l'appareil ne sont pas pris en charge par la garantie.

Pour toute demande de garantie veuillez vous adresser à votre revendeur muni de la facture d'achat, de la référence et du numéro de série de l'appareil. Toute demande incomplète ne sera pas prise en compte.



**WANDERS**  
ZA LES LAURONS  
26110 NYONS  
[www.wanders.fr](http://www.wanders.fr)