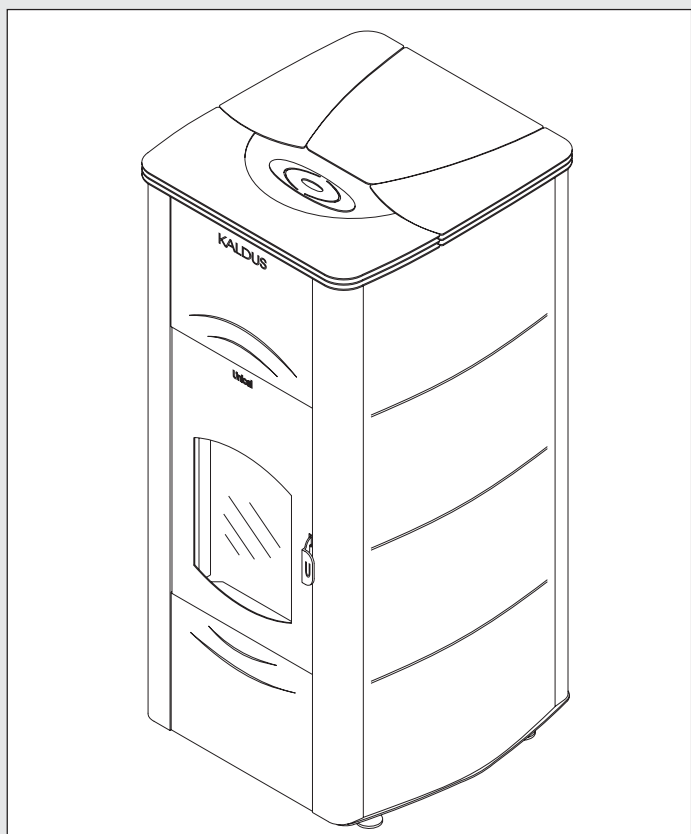


Unical[®]

KALDUS 27 2S



NOTICE TECHNIQUE POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

Informations générales

TABLE DES MATIERES

1	INFORMATIONS GENERALES	4
1.1	Symboles utilisés dans la présente notice	4
1.2	Utilisation conforme de l'appareil	4
1.3	Traitement de l'eau d'alimentation	4
1.4	Informations à fournir à l'utilisateur	4
1.5	Avertissements pour la sécurité	5
1.6	Plaque signalétique	5
1.7	Avertissements généraux	6
2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS	7
2.1	Caractéristiques techniques	7
2.2	Dimensions et raccords hydrauliques	7
2.3	Données techniques	11
2.4	Equipements	11
2.5	Composants principaux	12
2.6	Généralités	12
3	INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	14
3.1	Avertissements généraux	14
3.2	Normes pour l'installation	15
3.3	Emballage	16
3.4	Installation	16
3.5	Raccordement à la cheminée	17
3.5.1	Conduit de cheminée adossé à un mur extérieur	18
3.5.2	Conduit de cheminée traditionnel	19
3.6	Raccordements hydrauliques	20
3.7	Remplissage en eau de l'installation	20
4	RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	21
5	MISE EN ROUTE DU POELE	24
5.1	Premier allumage	24
6	VERIFICATIONS ET ENTRETIEN	25
6.1	Problèmes et solutions	28
7	AFFICHAGES ET PROGRAMMATIONS	29
7.1	Utilisation de l'appareil	29
7.2	Télécommande	30
7.3	Fonction des touches	32
7.4	Menus	33
7.4.1	Menu utilisateur	33
7.4.2	Menu 01 - réglage de l'horloge	35
7.4.3	Menu 02 - programmations horaires	35
7.4.4	Menu 03 - choix de la langue	39
7.4.5	Menu 04 - mode stand-by (attente)	39
7.4.6	Menu 05 - mode alarme sonore	39
7.4.7	Menu 06 - charge initiale	39
7.4.8	Menu 07 - état actuel du poêle	40
7.5	Réglages possibles par l'utilisateur	41
7.5.1	Allumage du poêle Kaldus 27 2S	41
7.5.2	Phase d'allumage du poêle	41
7.5.3	Défaut d'allumage	41
7.5.4	Poêle en fonctionnement	42
7.5.5	Modification de la consigne de la température d'ambiance	42
7.5.6	Utilisation d'un thermostat d'ambiance / programmateur externe	42
7.5.7	Modification de la consigne de la température de l'eau du poêle	43
7.5.8	La température ambiante atteint la température de consigne	43
7.5.9	La température d'eau atteint la température de consigne	44
7.5.10	Rallumage après une extinction du poêle (pour obtention de la température d'ambiance et/ou d'eau)	44
7.5.11	Ramonage du creuset	45
7.5.12	Extinction du poêle	45
7.5.13	Poêle éteint	46
7.5.14	Redémarrage du poêle	46
7.6	Qu'est-ce qui se produit dans le cas où :	47
7.6.1	Les granulés de bois ne s'allument pas	47
7.6.2	L'alimentation électrique est momentanément coupée	47
7.7	Défauts de fonctionnement	48
7.7.1	Défaut sonde de température des fumées	48
7.7.2	Défaut surchauffe au niveau des fumées	48
7.7.3	Défaut d'allumage des granulés de bois	49

7.7.4	Défaut d'extinction au cours de la phase de travail	49
7.7.5	Défaut du pressostat de sécurité des fumées	49
7.7.6	Défaut du thermostat de sécurité général	50
7.7.7	Défaut du ventilateur d'aspiration des fumées	50
7.8	Régages possibles par un technicien (menu technicien)	51
7.8.1	Sous-menu 08 - 01 type de granulés de bois	53
7.8.2	Sous-menu 08 - 02 type de cheminée	53
7.8.3	Sous-menu 08 - 03 banque de données	53
7.8.4	Sous-menu 08 - 04 tarages divers	53
7.8.5	Sous-menu 08 - 05 test des sorties	53
7.8.6	Sous-menu 08 - 06 tarages d'usine	53
7.8.7	Sous-menu 08 - 07 mise à zéro des heures partielles	53
7.8.8	Sous-menu 08 - 08 mise à zéro des défauts d'alarmes	54
7.8.9	Sous-menu 08 - 09 mémoires des compteurs	54
7.8.10	Tarage de la sonde des fumées	54

Informations générales

Attention: Cette notice fait partie intégrante et essentielle de l'appareil et fournit un résumé de tout ce qui doit être suivi en phase d'installation, d'utilisation et d'entretien des poêles à granulés UNICAL, gamme KALDUS 27 2S.

Ces poêles à granulés doivent être utilisés pour le réchauffage de l'eau à une température qui ne dépasse pas celle de l'ébullition dans les conditions d'installation.

Dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, dérivant du non respect des instructions contenues dans les notices techniques fournies avec le poêle, le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable.

1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 - SYMBOLES UTILISES DANS LA PRESENTE NOTICE

Lors de la lecture de cette notice, une attention particulière doit être donnée aux paragraphes précédés par les symboles suivants:



DANGER!
Situation dangereuse pour l'utilisateur



ATTENTION!
Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement



NOTE!
Avertissements pour l'utilisateur

1.2 - UTILISATION CONFORME DE L'APPAREIL



Le poêle à granulés de bois KALDUS 27 2S a été construit sur la base du niveau actuel de la technique et des règles de sécurité connues, conformément aux normes en vigueur.

Toutefois, à la suite d'une utilisation impropre, des risques pour la santé de l'utilisateur ou d'autres personnes de son entourage et des dommages à l'appareil ou à d'autres objets, pourraient se produire.

L'appareil est prévu pour fonctionner dans des installations de chauffage à circulation d'eau chaude et toute autre utilisation de ce dernier est considérée comme impropre.

Pour tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil, UNICAL se dégage de toute responsabilité et dans ce cas, le risque encouru reste complètement à la charge de l'utilisateur.

Pour une utilisation correcte de l'appareil, lire attentivement les instructions et avertissements indiqués dans la présente notice.

1.3 - TRAITEMENT DE L'EAU D'ALIMENTATION



- La dureté de l'eau d'alimentation conditionne la fréquence de détartrage de l'échangeur de chaleur de l'éventuel système de production de l'eau chaude sanitaire.
- Dans le cas d'utilisation d'une eau d'alimentation caractérisée par une dureté supérieure à 15°f, on suggère l'utilisation d'un adoucisseur adapté.
- Il est conseillé de vérifier l'état d'entartrage de l'échangeur de l'éventuel système de production d'eau chaude sanitaire dès la fin de la première année d'utilisation de ce dernier et ensuite, sur la base de l'incrustation observée, la période entre deux vérifications périodiques peut être étendue à deux ans.

1.4 - INFORMATIONS A FOURNIR A L'UTILISATEUR



• Fournir obligatoirement à l'utilisateur la présente notice, ainsi que les autres documents relatifs à l'appareil et qui se trouvent dans une enveloppe située à l'intérieur du corps de chauffe de ce dernier. **L'utilisateur doit conserver cette documentation dans un endroit accessible, pour pouvoir la consulter ultérieurement.**

• Informer l'utilisateur sur l'importance des ouvertures d'aération du local d'installation et du système d'évacuation des fumées (pas d'obstructions ou de modifications de ces derniers).

• Informer l'utilisateur concernant le contrôle régulier de la pression de l'eau dans le poêle à granulés et les opérations à effectuer pour rétablir une pression correcte si nécessaire, dans l'installation de chauffage.

• Renseigner l'utilisateur concernant le réglage correct des températures de consigne du poêle à granulés de bois, le fonctionnement de la régulation climatique éventuelle, le réglage des robinets thermostatiques des radiateurs ou du thermostat d'ambiance éventuels et cela, dans l'optique d'économies d'énergie substantielles sur son habitation.

• Rappeler à l'utilisateur qu'il est impératif d'effectuer un entretien régulier de son poêle à granulés de bois.

• Si l'appareil devait être vendu ou transféré à un autre utilisateur, s'assurer toujours que la présente notice accompagne ce dernier et qu'elle puisse être consultée par le nouvel utilisateur et/ou l'installateur.

1.5 - AVERTISSEMENTS POUR LA SECURITE



ATTENTION!

L'installation, le réglage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par des personnes professionnellement qualifiées, en conformité avec les normes et dispositions en vigueur. Une erreur d'installation peut provoquer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne pourrait en aucun cas être tenu responsable.



DANGER!

Les travaux d'entretien ou les réparations éventuelles du poêle à granulés, doivent être effectués par des personnes professionnellement qualifiées et autorisées par UNICAL. Un entretien insuffisant ou irrégulier peut compromettre la sécurité opérationnelle de l'appareil et provoquer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne pourrait en aucun cas être tenu responsable.



ATTENTION!

Modifications d'éléments raccordés à l'appareil

Ne pas effectuer de modifications sur les éléments suivants:

- le poêle à granulés
- les lignes d'alimentation en eau et en courant électrique
- le conduit d'évacuation des fumées
- la soupape de sécurité et sa tuyauterie de décharge vers l'égout
- les éléments constructifs qui peuvent influencer sur la sécurité opérationnelle de l'appareil



DANGER!

Substances explosives ou facilement inflammables

Ne pas utiliser ou entreposer de matériaux explosifs ou facilement inflammables (par ex.: essence, vernis, papiers, etc.) dans le local où le poêle à granulés se trouve installé.

1.6 - PLAQUE SIGNALÉTIQUE

La plaque signalétique adhésive comportant les données techniques de l'appareil, est collée sur la face arrière du poêle à granulés de bois.

Le numéro d'immatriculation du poêle à granulés de bois est reporté sur une petite plaque rivetée sur le corps de chauffe de celui-ci (côté supérieur gauche), visible seulement après en avoir soulevé le couvercle supérieur.

1.7 - AVERTISSEMENTS GENERAUX

Cette notice technique fait partie intégrante et essentielle du produit et doit être impérativement remise à l'utilisateur.

Lire attentivement les avertissements contenus dans la présente notice car ils fournissent des indications importantes au niveau de la sécurité d'utilisation et de manutention.

Conserver avec soin la présente notice afin de pouvoir toujours la consulter ultérieurement.

L'installation du poêle à granulés de bois doit être effectuée conformément aux normes en vigueur et en respectant les instructions du fabricant par des personnes professionnellement qualifiées.

Par "personne professionnellement qualifiée", il s'entend une personne ayant des compétences techniques dans le secteur des composants et des installations de chauffage/de production d'eau chaude sanitaire (E.C.S.).

Un défaut dans l'installation peut entraîner des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Au préalable de toute opération d'entretien, de manutention ou de réparation sur l'appareil, couper l'alimentation électrique sur ce dernier (agir pour cela sur l'interrupteur général de coupure situé en amont du poêle à granulés de bois).

En cas de panne et/ou de fonctionnement anormal de l'appareil, n'envisager aucune tentative de réparation ou d'intervention directe, mais faire appel à une personne professionnellement compétente, qui n'utilisera que des pièces de remplacement d'origine. Le non respect des clauses décrites ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.

Pour garantir l'efficacité de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable d'effectuer un entretien périodique de ce dernier, en se conformant toujours aux instructions fournies par **UNICAL**.

Lorsque l'on décide de ne plus utiliser l'appareil, il est impératif de rendre inoffensives les parties qui peuvent être sources potentielles de danger.

Dans le cas où l'appareil devrait être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, s'assurer toujours que cette notice technique accompagne le matériel, afin que le nouveau propriétaire ou l'installateur puissent la consulter.

Pour tous les appareils vendus avec des options, il devra être fourni uniquement des pièces d'origine **d'UNICAL**.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu et toute autre utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.

2

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

2.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le générateur de chaleur modèle **KALDUS 27 2S** est un poêle en acier fonctionnant aux granulés de bois, avec une chambre de combustion en dépression.

DESCRIPTION DES COMPOSANTS :

- Corps de chauffe en acier
- Brûleur en acier réfractaire
- Porte antérieure de ramonage avec vitre thermique
- Porte inférieure pour le décentrage
- Régulation automatique de l'air de combustion
- Zone de passage des fumées visitable.
- Jaquette en tôles d'acier vernies au four.

2.2 - DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

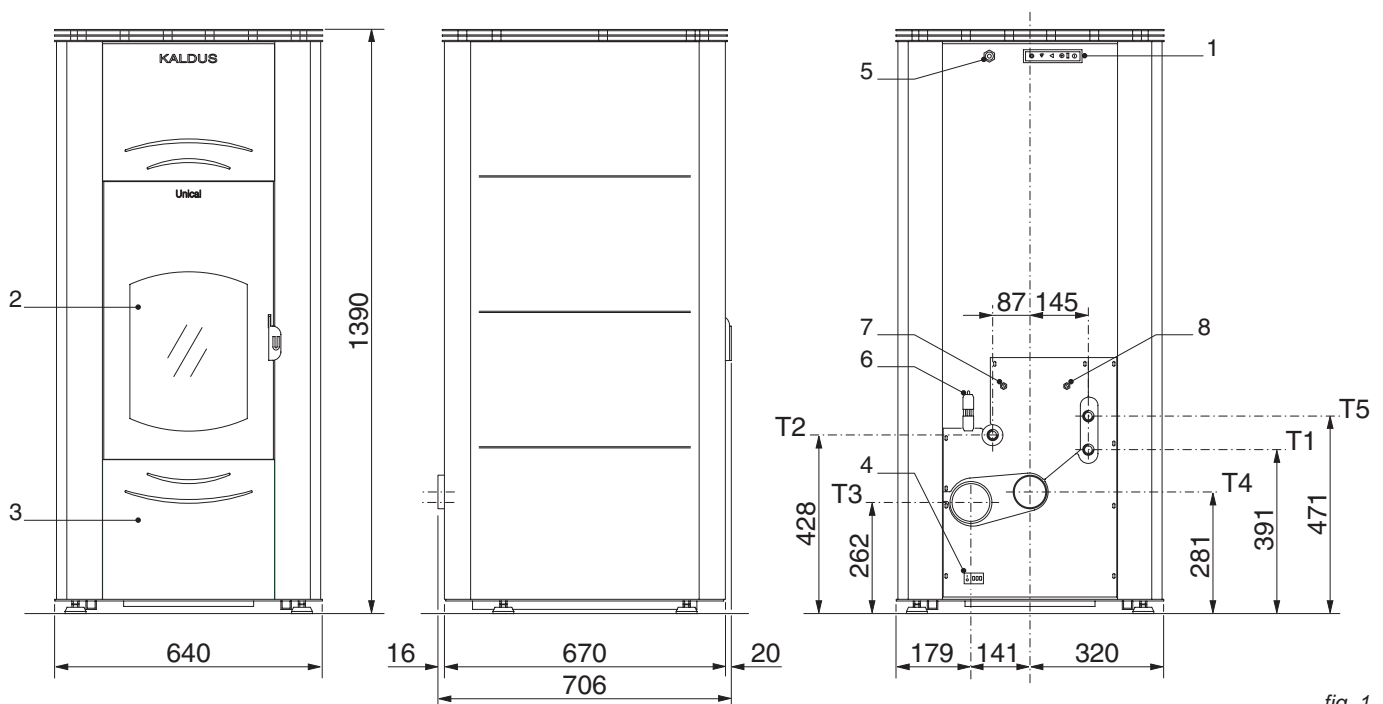


fig. 1

1. Pupitre de commande en cas d'urgence *
2. Porte antérieure de ramonage avec vitre thermique
3. Porte inférieure de décentrage
4. Interrupteur général avec fiche de raccordement
5. Antenne de réception de la télécommande
6. Bornier de raccordement du thermostat d'ambiance
7. Thermostat de sécurité sur l'eau, à réarmement manuel
8. Thermostat de sécurité du réservoir des granulés, à réarmement manuel
- T1. Départ chauffage (R 3/4")
- T2. Retour chauffage (R 1")
- T3. Raccord du conduit de cheminée (ø ext. 100 mm)
- T4. Raccord d'aspiration d'air (ø ext. 80 mm)
- T5. Raccord vidange soupape de sécurité (R 3/4")

* Permet uniquement : ALLUMAGE / EXTINCTION et MODIFICATION DE LA PUISSANCE, en plus d'une LED de signalisation en cas de panne générale du poêle à granulés de bois.

Schéma hydraulique de principe

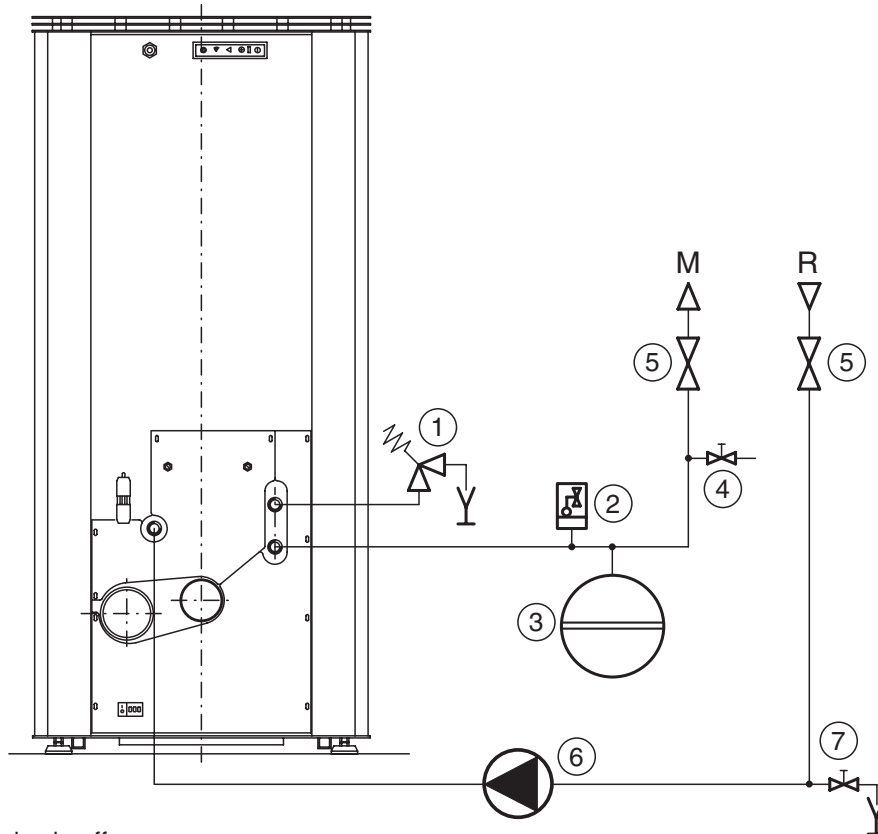


fig. 2

- M Départ installation de chauffage
- R Retour installation de chauffage
- 1 Soupape de sécurité tarée à 2,5 bars (fournie)
- 2 Purgeur d'air automatique (fourni)
- 3 Vase d'expansion sous pression d'azote (préchargé à 1 bar) (fourni)
- 4 Robinet de remplissage en eau (non fourni)
- 5 Vanne d'isolement (non fournie)
- 6 Pompe de circulation (fournie)
- 7 Robinet de vidange installation (non fourni)

AVERTISSEMENT!

Le schéma hydraulique reporté ci-dessus est un schéma de principe type et de ce fait, peut être personnalisé pour s'adapter aux conditions propres à l'installation considérée .

En phase d'installation, vérifier que la direction du flux d'eau soit correcte.

Caractéristiques technique et dimensions

Dimensions et raccordements hydrauliques avec un KIT DE PRODUCTION D'E.C.S.

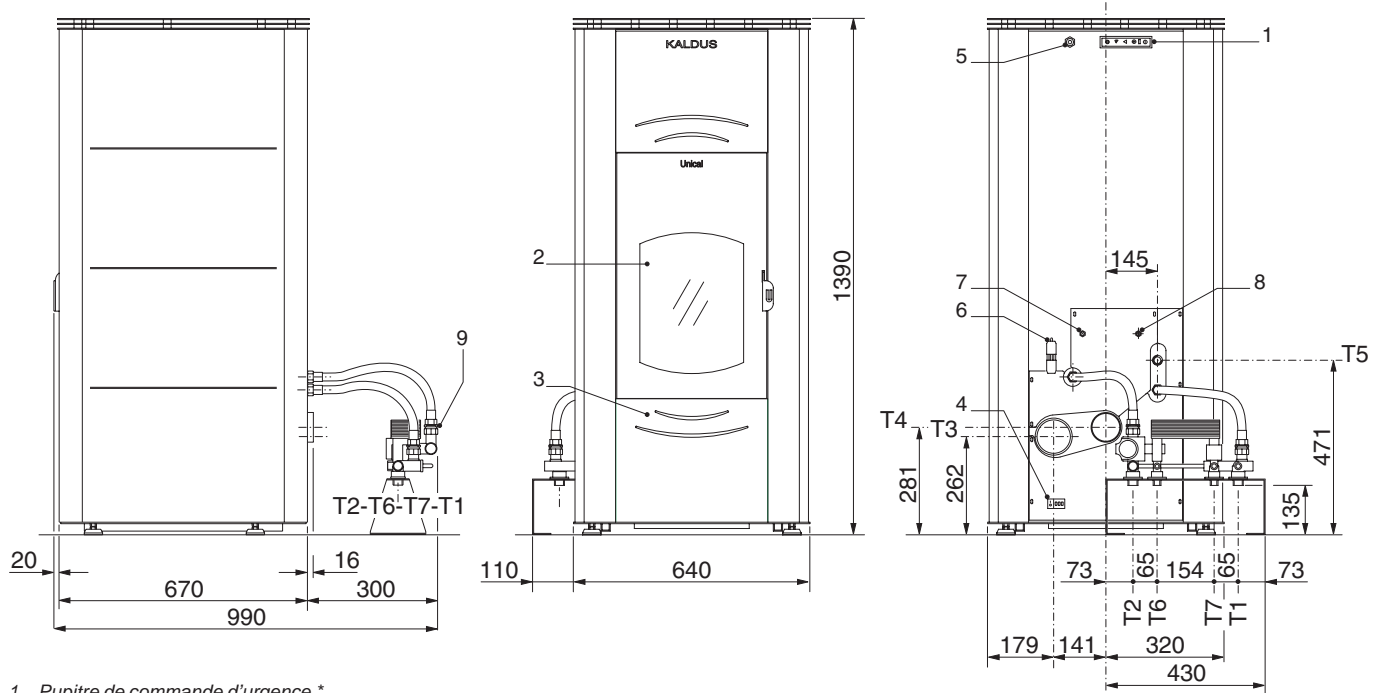


fig. 3

1. Pupitre de commande d'urgence *
2. Porte antérieure de ramonage avec vitre thermique
3. Porte inférieure de déchargement
4. Interrupteur général avec fiche de raccordement
5. Antenne de réception de la télécommande
6. Bornier de raccordement du thermostat d'ambiance éventuel
7. Thermostat de sécurité sur l'eau, à réarmement manuel
8. Thermostat de sécurité du réservoir des granulés, à réarmement manuel
9. Groupe de production d'eau chaude sanitaire (E.C.S.)
- T1. Départ chauffage (R 3/4")
- T2. Retour chauffage (R 1")
- T3. Raccord du conduit de cheminée (ø ext. 100 mm)
- T4. Raccord d'aspiration d'air (ø ext. 80 mm)
- T5. Raccord vidange soupape de sécurité (R 3/4")
- T6. Raccord sortie eau chaude sanitaire
- T7. Raccord entrée eau froide sanitaire

* Permet uniquement: ALLUMAGE / EXTINCTION et MODIFICATION DE LA PUISSANCE, en plus d'une LED de signalisation en cas de panne générale du poêle à granulés de bois.

Nota: La plaque de support du groupe de production d'eau chaude sanitaire peut être fixée au sol au moyen de vis appropriées. La côte d'encombrement maximum du groupe de production d'eau chaude sanitaire positionné sur l'arrière du poêle est donnée à titre indicatif, car celle-ci dépend de la dimension des tuyaux flexibles de connexion fournis dans le kit.

Caractéristiques techniques et dimensions

Schéma hydraulique de principe

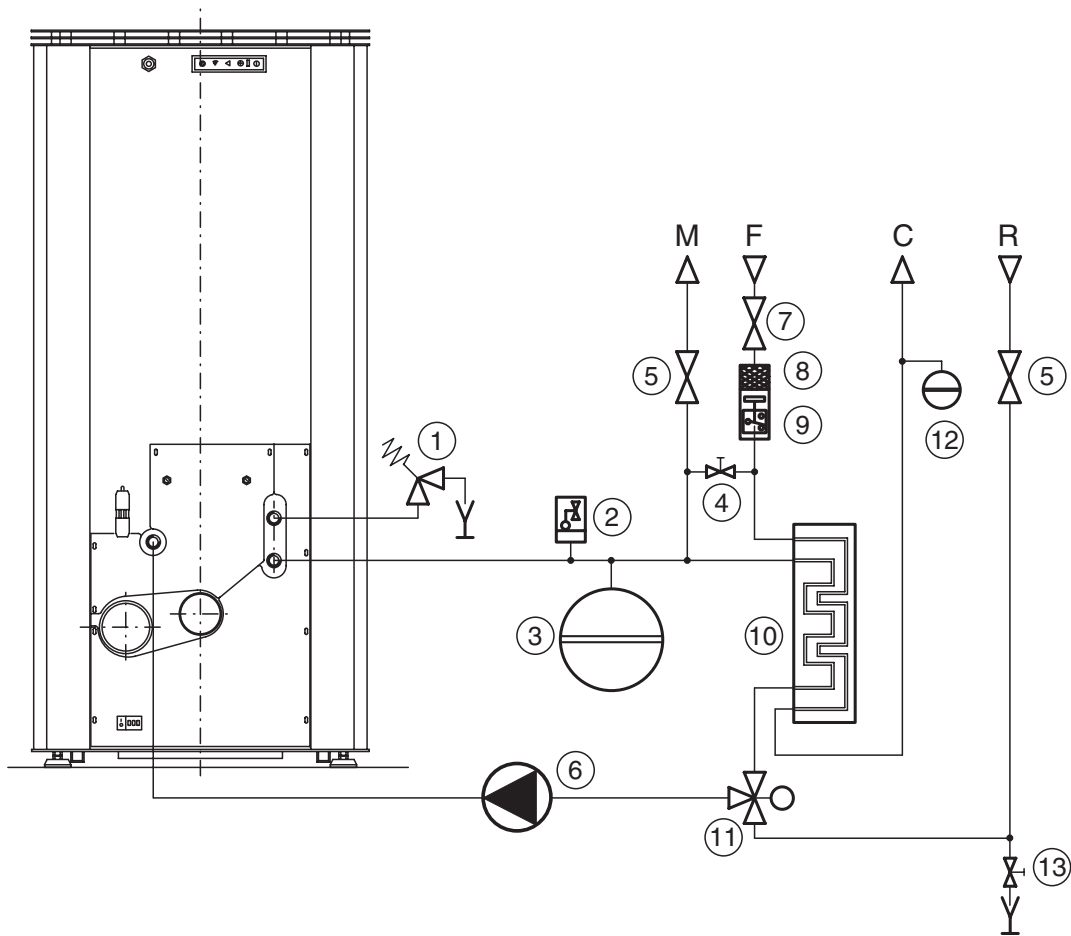


fig. 4

- M Départ installation de chauffage
- F Entrée eau froide sanitaire
- C Sortie eau chaude sanitaire
- R Retour installation de chauffage
- 1 Soupape de sécurité tarée à 2,5 bars (fournie)
- 2 Purgeur d'air automatique (fourni)
- 3 Vase d'expansion sous pression d'azote (préchargé à 1 bar) (fourni)
- 4 Robinet de remplissage en eau (non fourni)
- 5 Vanne d'isolement circuit chauffage (non fourni)
- 6 Pompe de circulation (fournie)
- 7 Vanne d'isolement circuit sanitaire (non fourni)
- 8 Filtre sur entrée eau froide sanitaire (non fourni)
- 9 Flussostat différentiel sanitaire (fourni)
- 10 Echangeur à plaques (fourni)
- 11 Vanne déviatrice (fournie)
- 12 Système anti-coup de bélier (non fourni)
- 13 Robinet de vidange installation (non fourni)

AVERTISSEMENT!

Le schéma hydraulique reporté ci-dessus est un schéma de principe type et de ce fait, peut être personnalisé pour s'adapter aux conditions propres à l'installation considérée .

En phase d'installation, vérifier que la direction du flux d'eau soit correcte.

Caractéristiques technique et dimensions

2.3 - DONNEES TECHNIQUES

PUISSANCE GLOBALE	(kW)	6,8÷22
PUISSANCE NOMINALE	(kW)	5,2÷20
PUISSANCE THERMIQUE	(kW)	8÷27
PUISSANCE ELECTRIQUE ABSORBEE	(W) à l'allumage	395
	(W) en régime	250
PRESSION MAXI DE SERVICE	(bar)	2,5
CAPACITE RESERVOIR DES GRANULES	(kg)	60
TEMPERATURE DES FUMEEES	(°C)	max. 180°C - min. 80°C
DEBIT MASSIQUE DES FUMEEES	(g/s)	10,20
TIRAGE MINIMUM CONDUIT CHEMINEE	(Pa)	10
VALEUR DE CO A 13% DE O2	(%)	< 0,04
RENDEMENT TOTAL	(%) min.	81,48
	(%) max.	85
CONSOMMATION DE GRANULES DE BOIS	(kg/h) min.	1,65
	(kg/h) max.	5,62
AUTONOMIE	(h) à débit nominal	10,7
	(h) au minimum	36,4
CONTENANCE EN EAU	(l)	35
PERTES DE CHARGE COTE EAU (version standard)*	(m c.a.)	0,3
VOLUME A CHAUFFER MAX.**	(m³)	573
PRODUCTION D'E.C.S. (voir nota)***	(l/min.)	10

** Pertes de charge correspondantes au débit relatif à un Delta T de 15K.

** Valeurs calculées sur la base de besoins thermiques de 30 kcal/hm³ (ces données sont indicatives).

*** NOTA: La production d'E.C.S. est directement liée au fonctionnement de la pompe de circulation (celle-ci ne fonctionnera pas tant que la température de l'eau mesurée dans le poêle sera inférieure à 40°C). Par ailleurs, on doit considérer le temps nécessaire pour que la température de l'eau contenue dans le poêle atteigne une valeur suffisante pour permettre un échange thermique correct au travers de l'échangeur à plaques de production d'E.C.S.

On devra en outre prendre en compte les pertes de charge liées à l'échangeur à plaques lui-même et de ce fait, la température de sortie de ce dernier (avec un poêle en régime à une température d'eau de 80°C et un soutirage sanitaire continu de 10 litres/min.) sera d'environ 40°C pour une température d'entrée d'eau froide d'environ 10°C.

Les valeurs de puissances ont été obtenues en utilisant des granulés de bois certifiés selon les normes DIN 51731, DIN plus et ÖNORM M 7135.

Emissions : selon EN 14785

Rendements : selon EN 14785

2.4 - EQUIPEMENTS

Système de combustion contrôlée avec récupération de la température des fumées	de série
Pressostat de contrôle du tirage des fumées	de série
Système à double combustion	de série
Vitre thermique auto-nettoyante	de série
Télécommande unidirectionnelle	de série
Rallumage automatique en cas de blocage (environ 60 secondes)	de série
Ventilation forcée à 5 vitesses	de série
Possibilité de régler 5 niveaux de puissance	de série
Programmation journalière/hebdomadaire	de série

Caractéristiques techniques et dimensions

2.5 - COMPOSANTS PRINCIPAUX

1. Couvercle amovible de chargement des granulés
2. Pupitre de commande en cas d'urgence
3. Porte antérieure de ramonage avec vitre thermique
4. Creuset de combustion des granulés
5. Résistance chauffante d'allumage des granulés
6. Tiroir supérieur pour le déchargement
7. Tiroir inférieur pour le déchargement
8. Système de raclettes de nettoyage échangeur thermique
9. Réservoir de stockage des granulés
10. Vis sans fin d'acheminement des granulés de bois
11. Moteur de la vis sans fin
12. Pompe de circulation
13. Groupe d'aspiration d'air / évacuation des fumées

M Départ installation de chauffage

R Retour installation de chauffage

A Aspiration de l'air comburant

F Évacuation des fumées issues de la combustion

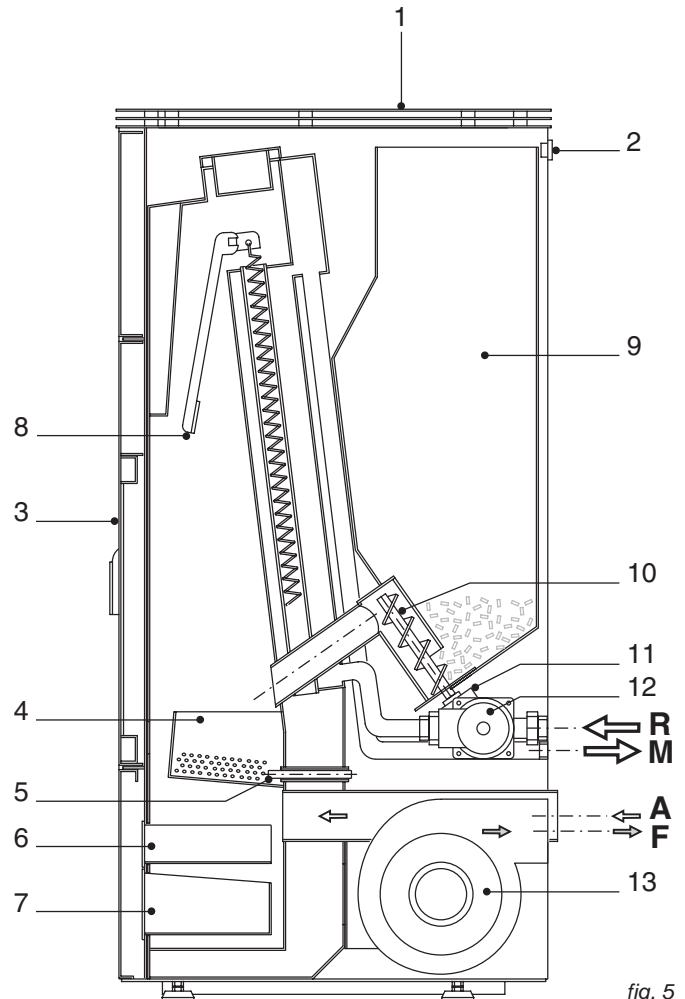


fig. 5

N.B.: Les tubes de l'échangeur thermique sont sujets à encrassement du côté du passage des fumées. On conseille donc, lors de chaque chargement du poêle en granulés de bois, d'actionner en sens alternatif horizontal (pendant quelques secondes) la manette de commande du système de raclettes (pos. 8), pour éviter que ce dernier puisse se bloquer.

2.6 - GENERALITES

La caractéristique principale du poêle KALDUS 27 2S est de brûler un combustible naturel (les granulés de bois) obtenu écologiquement à partir des déchets issus de l'industrie du bois (sciures notamment).

Les sciures et les poussières résultantes du travail du bois, sont nettoyées et séchées, puis compactées sous haute pression pour former ainsi des petits cylindres de bois purs : les granulés de bois.

Chaque cylindre peut avoir une longueur et un diamètre variables (respectivement entre 1 et 3 cm de long et 6 à 8 mm de diamètre).

Les caractéristiques principales des granulés de bois sont un faible taux d'humidité (inférieur à 12%), une densité importante (environ 600 kg/m³), une régularité et une compacité qui donnent à ce type de combustible un pouvoir calorifique important : P.C.I. = 4,77 à 5,81 kW/kg.

Pour favoriser une longue durée de vie du poêle hydraulique de type KALDUS 27 2S, Unical conseille de toujours utiliser des granulés de bois de bonne qualité.

Il est nécessaire que les granulés utilisés pour l'alimentation du poêle, aient des caractéristiques qualitatives importantes, telles que par exemple celles qui sont définies par les normes DIN 51731 et ÖNORM M 7135 dont on indique les données fondamentales à la page suivante.

Caractéristiques technique et dimensions

Normes de qualité pour les granulés de bois	Unités de mesure	ÖNORM M 7135	DIN 51731	DIN plus
Diamètre	m m	de 4 à 10	de 4 à 10	de 4 à 10
Longueur	m m	5 x D ¹	< 50	5 x D ¹
Densité	kg/dm ³	> 1,12	1,0 – 1,4	>1,12
Humidité	%	< 10	< 12	< 10
Cendres	%	< 0,50	< 1,50	< 0,50
Pouvoir calorifique	kWh/kg	> 5	4.86 – 5.42	> 5
Soufre	%	< 0,04	< 0,08	< 0,04
Azote	%	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chlore	%	< 0,02	< 0,03	< 0,02
Poussières	% poids	< 2,3	-	< 2,3
Agents liant	% de masse pressée	< 2	2	< 2

¹) Pas plus de 20% des granulés peuvent avoir une longueur supérieure à 7.5 fois leur diamètre D.

²) La norme DIN interdit l'utilisation de toute substance ajoutée. Cette interdiction n'est toutefois pas obligatoire pour les petits systèmes de chauffage.

La norme **DINplus** propose la combinaison des paramètres qualitatifs prévus par la norme DIN 51731 et la norme autrichienne ÖNORM M 7135.



Les granulés, doivent être produits exclusivement à partir de sciure de bois non traitée, sans autres matériaux ajoutés.



Dans les cas où le poêle devrait rester arrêté durant une longue période (supérieure à sept jours), il est absolument impératif de vider complètement le réservoir de stockage supérieur des granulés pouvant s'y trouver encore, afin d'éviter que ceux-ci puissent provoquer des dysfonctionnements par un taux d'humidité absorbé trop important.



Pour alimenter le poêle KALDUS 27 2S, il est absolument interdit d'utiliser tout autre combustible solide ou liquide différent des granulés de bois.



Pour optimiser le fonctionnement du poêle KALDUS 27 2S, on conseille d'utiliser des granulés de bois dont la qualité sera certifiée par un organisme autorisé. L'utilisation de granulés de bois de qualité médiocre peut être à l'origine de dysfonctionnements de l'appareil, qui peuvent entraîner l'annulation immédiate de notre garantie fabricant.



Un degré d'humidité élevé des granulés de bois peut provoquer leur décomposition rapide en poussières et engendrer de ce fait une accumulation plus importante de résidus dans le creuset de combustion ou le blocage éventuel du système d'alimentation en combustible (vis sans fin).

Le stockage et la manutention des granulés de bois sont des opérations importantes, à effectuer avec soin :

- Les granulés doivent être stockés dans un endroit sec et protégé du froid.
- La manutention des granulés de bois doit toujours être effectuée avec précaution, afin d'éviter que ceux-ci ne se brisent et soient réduits de ce fait à l'état de poussières.

Le respect de ces deux règles simples permet d'obtenir des rendements de combustion élevés et de préserver les organes mécaniques en mouvement à l'intérieur de l'appareil.

3

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

3.1 - AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



DANGER!

Cet appareil doit être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et potentiellement dangereuse.

Ce poêle à granulés sert à réchauffer de l'eau à une température inférieure à celle de l'ébullition, à la pression atmosphérique.



DANGER!

Cet appareil est conçu pour être installé exclusivement à l'intérieur d'un local technique adéquat et par conséquent, ne peut pas fonctionner à l'extérieur.



ATTENTION!

Au préalable de l'installation du poêle à granulés, on recommande vivement que soit effectué par une personne professionnellement qualifiée:

Un rinçage complet à chaud de toutes les tuyauteries de l'installation de chauffage, pour enlever les résidus ou impuretés éventuels qui pourraient compromettre le fonctionnement correct du poêle à granulés de bois.



ATTENTION!

Cet appareil doit être installé uniquement par une personne professionnellement qualifiée qui, sous sa propre responsabilité, puisse garantir le respect des normes en vigueur.

La hauteur minimale du local d'installation de ce poêle à granulés doit être de 2700 mm afin de toujours permettre le démontage vers le haut de l'habillage en tôles de ce dernier.

3.2 - NORMES POUR L'INSTALLATION

Le poêle **KALDUS 27 2S** est prévu pour fonctionner exclusivement avec des granulés de bois.

Cet appareil doit être installé conformément aux normes de nature hydraulique et électrique actuellement en vigueur pour ce type de matériel.

Le local d'installation de cet appareil doit être aéré par des ouvertures de superficie totale au minimum égale à 0,5 m².

Le poêle à granulés de bois pourra être posé directement sur le sol, car il est équipé de son propre châssis de support. Toutefois, dans le cas de chaufferies très humides, il est préférable de prévoir un socle en béton pour recevoir ce poêle.

Une fois l'installation terminée, le poêle à granulés devra être positionné horizontalement et de façon stable, pour réduire les éventuelles vibrations et le bruit.

Instructions pour l'installation

3.3 - EMBALLAGE

Le poêle **KALDUS 27 2S** est livré d'usine avec son habillage en tôles vernies déjà monté, le tout étant protégé par un emballage en carton robuste et fixé sur une palette en bois.



Après avoir retiré tout l'emballage, s'assurer de l'intégrité de son contenu. En cas de doute ne pas utiliser l'appareil, mais s'adresser directement au fournisseur de ce dernier.



Pour faciliter la manutention du poêle à granulés de bois et retirer la palette sur laquelle il est fixé à l'origine, retirer le couvercle en fonte supérieur de ce dernier et utiliser l'anneau de levage prévu à cet effet dans la partie supérieure du corps de chauffe en acier.



Les différents éléments composant l'emballage (cartons, agrafes, sachets en plastique, polystyrène, etc...) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.

Unical décline toute responsabilité dans le cas de dommages causés à des personnes, animaux et objets dérivant du non respect de cet avertissement.

Dans l'enveloppe en plastique qui est fournie d'origine dans le foyer, on trouvera :

- La présente notice technique d'installation, d'utilisation et d'entretien.
- Le certificat de garantie.
- Une étiquette adhésive relative à la ventilation du local d'installation.

Dans le cas d'un stockage prolongé du poêle à granulés de bois, on conseille de protéger celui-ci de manière adéquate.

3.4 - INSTALLATION

Le **KALDUS 27 2S**, est un générateur de chaleur qui prend l'air nécessaire à la combustion des granulés de bois directement dans la pièce où il se trouve installé.

Pour cette raison et pour la sécurité des personnes qui utilisent ce type d'appareil, il est nécessaire d'installer ce dernier dans un endroit suffisamment ventilé, afin que l'apport en air comburant soit assuré en continu.

Il est donc indispensable de réaliser des ouvertures d'aération directement vers l'extérieur, avec les caractéristiques suivantes :

1. Avoir une section libre jamais inférieure à 80 cm².
2. Être réalisées à une hauteur située pratiquement au niveau du sol.
3. Être convenablement protégées par une grille qui empêche que leur section minimum de passage ne puisse être réduite.
4. Être positionnées de telle manière que leur obstruction ne soit pas possible.



L'apport d'air comburant peut aussi être réalisé au moyen d'ouvertures vers une pièce adjacente correctement aérée, à condition que cette dernière ne comporte aucun risque d'incendie (éviter dans ce cas les garages, magasin de stockage, etc...).

Le **KALDUS 27 2S** devra être installé dans un local ne recevant aucun autre type d'appareil fonctionnant à tirage naturel et pouvant de ce fait mettre en dépression la pièce (dans le cas contraire, on pourrait rencontrer des problèmes de tirage insuffisant dans le système d'évacuation des fumées du poêle).

Pour faciliter les opérations d'entretien périodique, il faudra impérativement laisser devant le poêle un espace libre suffisant pour que la porte vitrée antérieure de celui-ci puisse s'ouvrir complètement, sans rencontrer d'obstacles.

Le poêle à granulés de bois pourra être posé directement sur le sol, car il est équipé de son propre châssis de support.

Au cours de la phase de vérification de compatibilité d'installation, il est opportun de s'assurer que le sol du local (plancher) devant recevoir l'appareil ait une capacité portante (kg) adaptée au poids à supporter de ce dernier. Dans le cas contraire, il sera indispensable d'apporter les modifications nécessaires de sécurité (par ex.: plaque pour la distribution de la charge).

Dans le cas où le sol du local serait constitué par un matériau combustible (par ex. : parquet), il est opportun de protéger celui-ci en positionnant une plaque constituée par un matériau incombustible sous le **KALDUS 27 2S** et de surface totale supérieure à celle de la base de ce dernier.

Une fois positionné, le poêle devra être parfaitement horizontal et bien stable pour réduire les vibrations éventuelles et le bruit.

Sur l'arrière et sur les deux côtés du poêle, il faudra toujours laisser un espace libre de façon à permettre le démontage des panneaux d'habillage nécessaire à l'entretien du ventilateur d'extraction et de la vis sans fin d'alimentation en granulés de bois.

Le poêle KALDUS 27 2S devra être installé dans un local ayant une hauteur JAMAIS INFÉRIEURE à 2700 mm.



Eloigner l'appareil d'au moins 80 cm de tout matériau combustible et/ou inflammable. Dans le cas où cette distance ne pourrait pas être respectée, prévoir de faire installer une protection thermique adéquate.



Même si la température peut apparemment paraître peu élevée, éviter de toucher les parois externes du poêle et surtout la zone de combustion, qui peuvent devenir très chaudes suite à une utilisation intense de l'appareil.

3.5 - RACCORDEMENT A LA CHEMINÉE

La cheminée a une importance fondamentale pour le bon fonctionnement du poêle à granulés de bois: il sera par conséquent nécessaire que le conduit de cheminée soit étanche et correctement isolé sur toute sa hauteur.

Anciennes ou neuves, les cheminées construites sans respect des spécifications indiquées plus haut, pourront être améliorées par l'utilisation d'un tubage interne du conduit existant.

Il faudra pour cela introduire un tuyau métallique à l'intérieur de la cheminée existante et remplir avec un isolant adapté l'espace laissé libre entre le tubage et la partie interne du conduit de cheminée.

Les cheminées réalisées avec des boisseaux préfabriqués devront comporter des joints parfaitement étanches pour éviter que la condensation éventuelle des fumées puisse souiller les murs attenants par phénomène d'absorption.

Il est fortement conseillé de prévoir une pente à 45° au niveau du tuyau de liaison entre la buse du poêle et le conduit de cheminée existant, afin de faciliter l'évacuation des gaz de combustion.

A la base du conduit de cheminée devra être prévue une trappe de visite et de ramonage.



Une valeur de tirage insuffisante à la base du conduit de cheminée, peut provoquer des fuites de fumées vers l'ambiance et une réduction sensible de la puissance fournie par le poêle. Dans le cas contraire, on pourra constater une augmentation anormale de la puissance fournie par le poêle, accompagnée d'une augmentation sensible de la température des fumées (d'où une consommation excessive de combustible).



Le conduit de cheminée doit être réalisé conformément aux normes en vigueur.

La hauteur minimale du conduit de cheminée raccordé au poêle KALDUS 27 2S doit être comprise entre 2 et 3 mètres.

Éviter la réalisation de conduits de cheminée complètement horizontaux.



DANGER!

Toute présence de hotte aspirante dans le local où se trouve installé le poêle est interdite, afin d'éviter de mettre en dépression la pièce.

Il est par ailleurs absolument interdit d'obstruer en partie ou totalement les prises d'amenée d'air comburant au poêle.

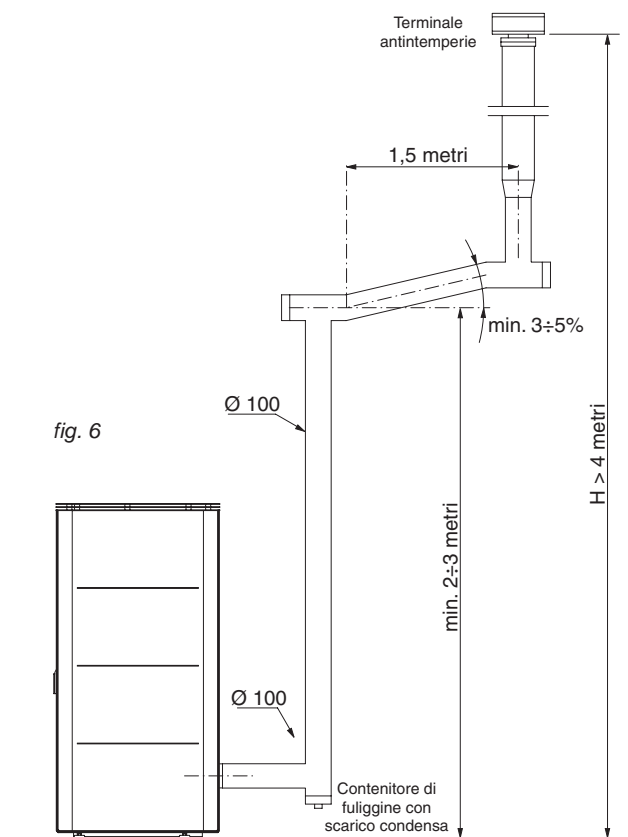


Nous conseillons vivement de faire procéder au moins une fois par an à un ramonage complet du conduit de cheminée principal, ainsi que du tuyau de liaison situé entre le poêle et ce même conduit.



DANGER!

Dans le cas où se produirait accidentellement un incendie dans le conduit de cheminée ou dans le tuyau de poêle de liaison avec celui-ci, éteindre immédiatement le KALDUS 27 2S et le débrancher du secteur d'alimentation électrique 230V-50Hz.



Instructions pour l'installation

3.5.1 - Conduit de cheminée adossé à un mur extérieur

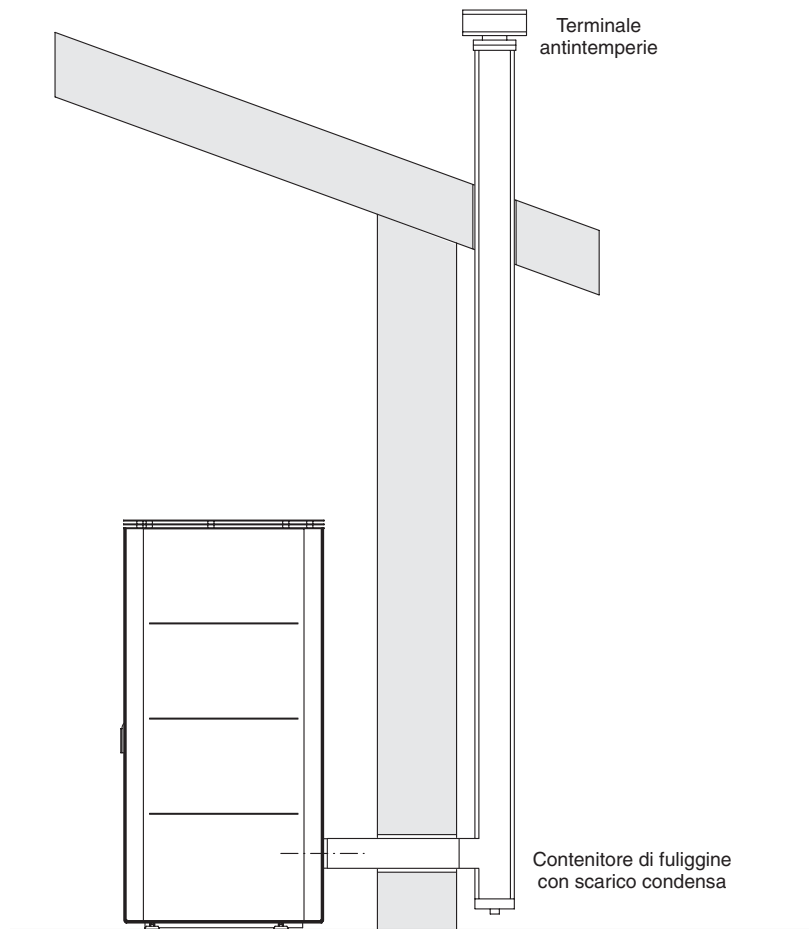


fig. 7

Une des solutions d'installation possible est de mettre en place le poêle à granulés de bois contre un mur périphérique de la maison, de manière à ce que la sortie des fumées se fasse directement à l'extérieur (figure 7).

On trouvera ci-dessous quelques indications concernant cette installation particulière :

- Prévoir toujours une trappe d'inspection et de ramonage à la base du conduit de cheminée, pour permettre un nettoyage efficace et l'évacuation des condensats éventuels.

- La sortie de la cheminée doit être conçue et réalisée pour résister au vent et à la pluie.
- Prévoir une isolation adaptée du tuyau de liaison poêle/ conduit de cheminée principal, situé dans la zone de traversée du mur.
- Le dépassement du faîtage du toit doit être de 0,40 m au minimum.

Il est nécessaire que le conduit de cheminée situé à l'extérieur de l'habitation soit réalisé en acier inoxydable à double parois isolées, pour garantir d'une part une résistance aux intempéries et d'autre part, le maintien à une température suffisante des fumées.

3.5.2 - Conduit de cheminée traditionnel

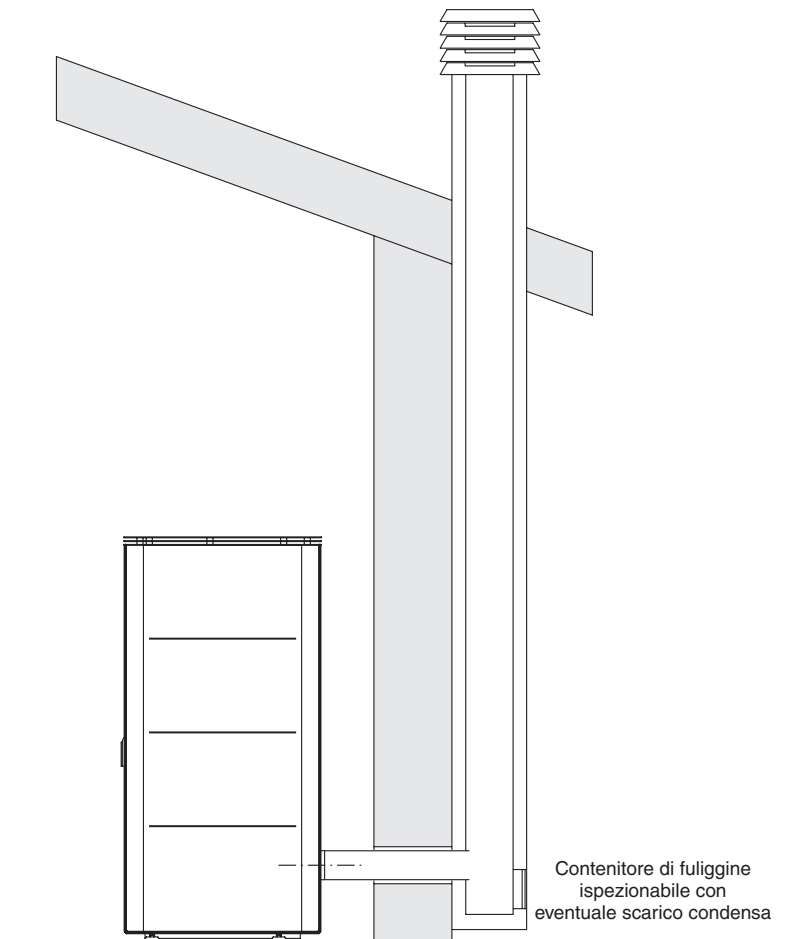


fig. 8

Les fumées formées par la combustion des granulés de bois peuvent être évacuées par un conduit de cheminée réalisé de manière traditionnelle (figure 8).

On trouvera ci-dessous les principales caractéristiques que doit avoir une cheminée traditionnelle :

- Une bonne isolation sur toute sa hauteur et surtout dans les parties extérieures au logement ou exposées à de faibles températures.
- Une section interne du conduit constante (sans rétrécissements).
- Un matériau résistant à des températures élevées, à l'épreuve des produits de la combustion et de l'action corrosive des condensats éventuels qui peuvent se former.

- Le conduit vertical ne doit jamais dévier de plus de 45° par rapport à son axe principal.
- Le dépassement du faitage du toit doit être de 0,40 m au minimum.

Il est conseillé de prévoir un espace suffisant sous la trappe d'inspection, pour permettre la récupération d'éventuels résidus solides et/ou d'éventuels condensats.

Dans le cas où le conduit maçonné existant serait de qualité douteuse ou inadaptée, il sera nécessaire d'envisager le tubage interne sur toute la hauteur de ce dernier.



Le tubage devra être isolé sur sa face extérieure au moyen d'un matériau adapté (laine de roche ou vermiculite) résistant à des températures élevées et fermé par rapport au conduit de cheminée externe.

Instructions pour l'installation

3.6 - RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES



ATTENTION!

Veiller toujours à ce que les tuyauteries de l'installation hydraulique ne soient pas soumises à des tensions mécaniques trop fortes, afin d'éviter toute possibilité de fuites d'eau!

Le départ et le retour du circuit de chauffage doivent être raccordés aux connexions du poêle prévues à cet effet, comme indiqué à la page 7.

Pour le dimensionnement des tuyauteries du circuit de chauffage, il est nécessaire de tenir compte des pertes de charges induites par les différents composants de l'installation hydraulique et par sa propre configuration.

3.7 - REMPLISSAGE EN EAU DE L'INSTALLATION



ATTENTION!

Ne pas mélanger l'eau du circuit de chauffage avec de l'antigel ou des inhibiteurs de corrosion en concentrations inadaptées. Cela peut endommager rapidement les joints et être à l'origine de bruits gênants créés au cours du fonctionnement du poêle.

UNICAL refuse toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect de cette prescription.

Une fois effectué l'ensemble des connexions, on peut procéder au remplissage en eau du circuit hydraulique.

Cette opération doit être effectuée avec précaution, en respectant les phases suivantes (poêle à l'arrêt):

- ouvrir les purgeurs d'air des radiateurs et s'assurer de leur bon fonctionnement.
- ouvrir progressivement le robinet de remplissage en s'assurant que les éventuels purgeurs d'air automatiques présents sur l'installation de chauffage fonctionnent régulièrement.
- fermer les purgeurs d'air manuels des radiateurs lorsque de l'eau commence à sortir.
- contrôler par l'intermédiaire du manomètre de l'installation de chauffage que la pression atteigne la valeur de 0,8/1 bar minimum (valeur conseillée).
- fermer le robinet de remplissage et purger de nouveau l'air au moyen des purgeurs manuels des radiateurs.
- après avoir effectué la première mise en service du poêle et avoir monté en température l'eau de l'installation de chauffage, arrêter le fonctionnement du poêle, laisser reposer l'installation et répéter les opérations de purge de l'air.
- laisser refroidir l'installation et ramener la pression de remplissage à 0,8/1 bar minimum (valeur conseillée).

Le parcours des tuyauteries du circuit de chauffage devra être étudié avec soin, pour éviter la formation de bulles d'air et pour faciliter la purge en continu de l'installation hydraulique.



ATTENTION!

S'assurer que les tuyauteries de l'installation de chauffage ne soient pas utilisées comme mise à la terre de l'installation électrique ou téléphonique, car elles ne sont absolument pas prévues à cet effet.

Avant de raccorder le poêle à l'installation de chauffage, procéder à un lavage soigneux des tuyauteries avec un produit adéquat et cela, afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes.



NOTE!

Dans le cas d'une installation de chauffage équipée d'un vase d'expansion sous pression d'azote ou fermé (**raccordé conformément aux normes en vigueur**), la pression à froid de cette dernière devra être établie par l'intermédiaire du robinet de remplissage prévu à cet effet sur l'alimentation en eau du réseau et cela, à une valeur d'environ 0,8/1 bar.

Dès que la pression lue le manomètre de l'installation hydraulique atteindra la valeur indiquée plus haut, fermer le robinet de remplissage.



NOTE!

Après une certaine période d'inactivité, une pompe de circulation peut se trouver éventuellement bloquée. Avant d'agir sur l'interrupteur général, on doit prendre soin d'effectuer l'opération de déblocage de la pompe en agissant comme indiqué ci-après:

Introduire un tournevis adapté dans la fente prévue à cet effet, située sous la vis de protection au centre de la pompe, puis tourner manuellement l'arbre du moteur dans le sens horaire. Une fois terminée cette opération de déblocage, resserrer la vis de protection et vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'eau.



fig. 9



ATTENTION!

Après avoir retiré la vis de protection de la pompe une petite quantité d'eau peut sortir. Avant de rétablir le courant, essayer bien toutes les surfaces intéressées.

4

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Avertissements généraux

L'installation du poêle à granulés exige le raccordement électrique à un réseau alimenté en 230V - 50Hz, monophasé: ce raccordement doit être effectué conformément aux normes électriques NF C 15-100 en vigueur et doit être complété par une mise à la terre efficace.

Il est nécessaire de vérifier ce critère fondamental de sécurité et en cas de doute, de faire effectuer un contrôle approfondi de l'installation électrique par un technicien qualifié.

UNICAL n'est absolument pas responsable pour les éventuels dégâts causés par l'absence de mise à la terre de l'installation (les tuyauteries du circuit de chauffage ou d'alimentation en eau, ne sont absolument pas adaptées comme prise de terre).

Faire vérifier par du personnel professionnellement qualifié que l'installation électrique soit adaptée à la puissance maximale absorbée par le poêle à granulés de bois (indiquée sur la plaque signalétique de celui-ci) ; en s'assurant en particulier que la section des câbles utilisés, soit correctement dimensionnée par rapport à la puissance absorbée par le poêle à granulés de bois et l'appareillage auxiliaire.

L'ensemble des raccordements électriques sont indiqués aux pages 22 et 23 de la présente notice.



DANGER!

L'installation électrique doit être réalisée uniquement par un professionnel qualifié.

Avant d'effectuer les raccordements ou toute autre opération sur les parties électriques, couper l'alimentation générale située en amont de l'appareil et s'assurer qu'elle ne puisse pas être réactivée, même de façon accidentelle.



ATTENTION!

On rappelle qu'il est obligatoire d'installer sur la ligne d'alimentation électrique de la chaudière un interrupteur bipolaire (avec une distance mini entre les contacts de 3 mm), d'un accès aisé pour faciliter et accélérer d'éventuelles opérations d'entretien.

Instructions pour l'installation

SCHEMA DE RACCORDEMENT PRATIQUE

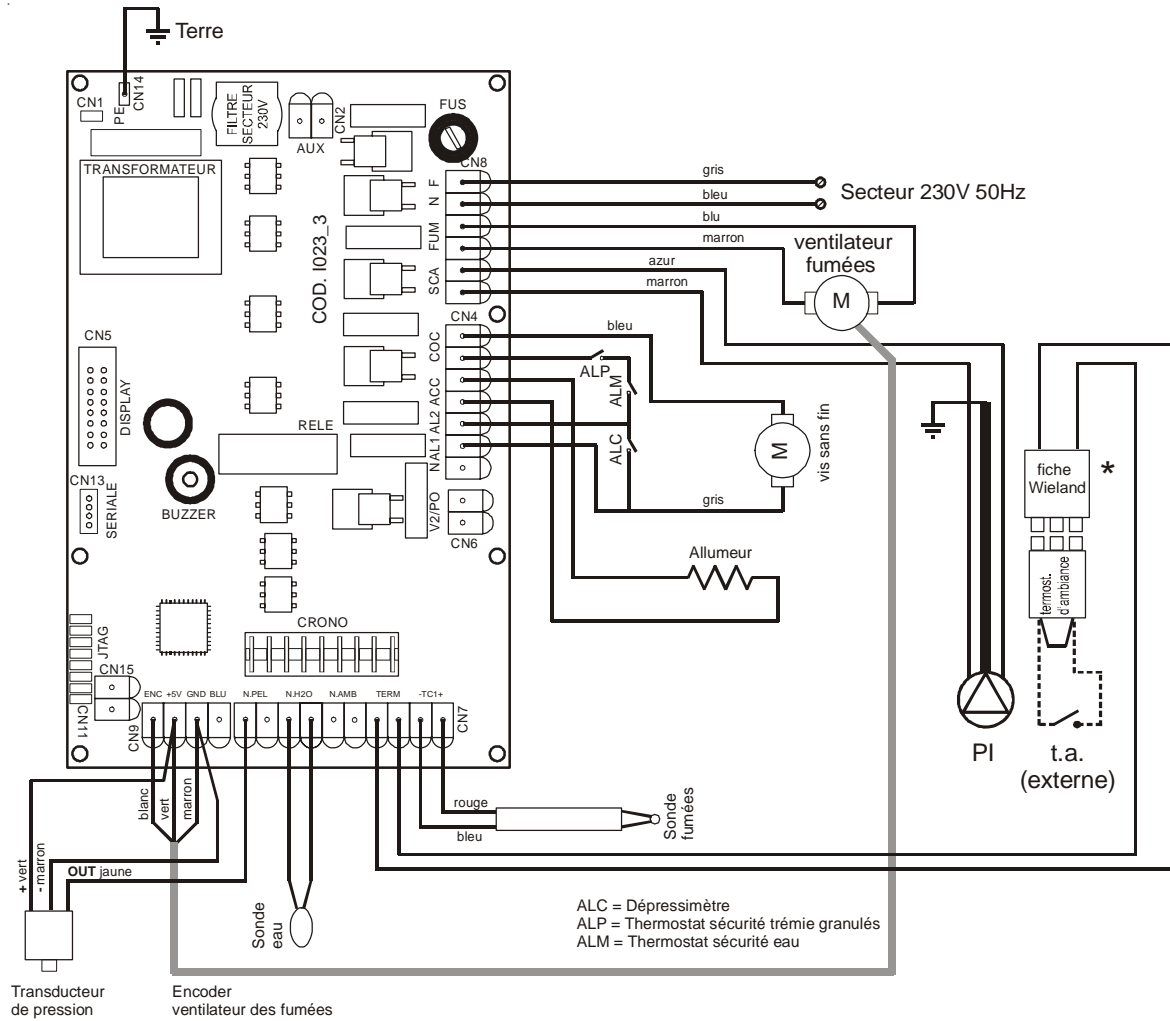
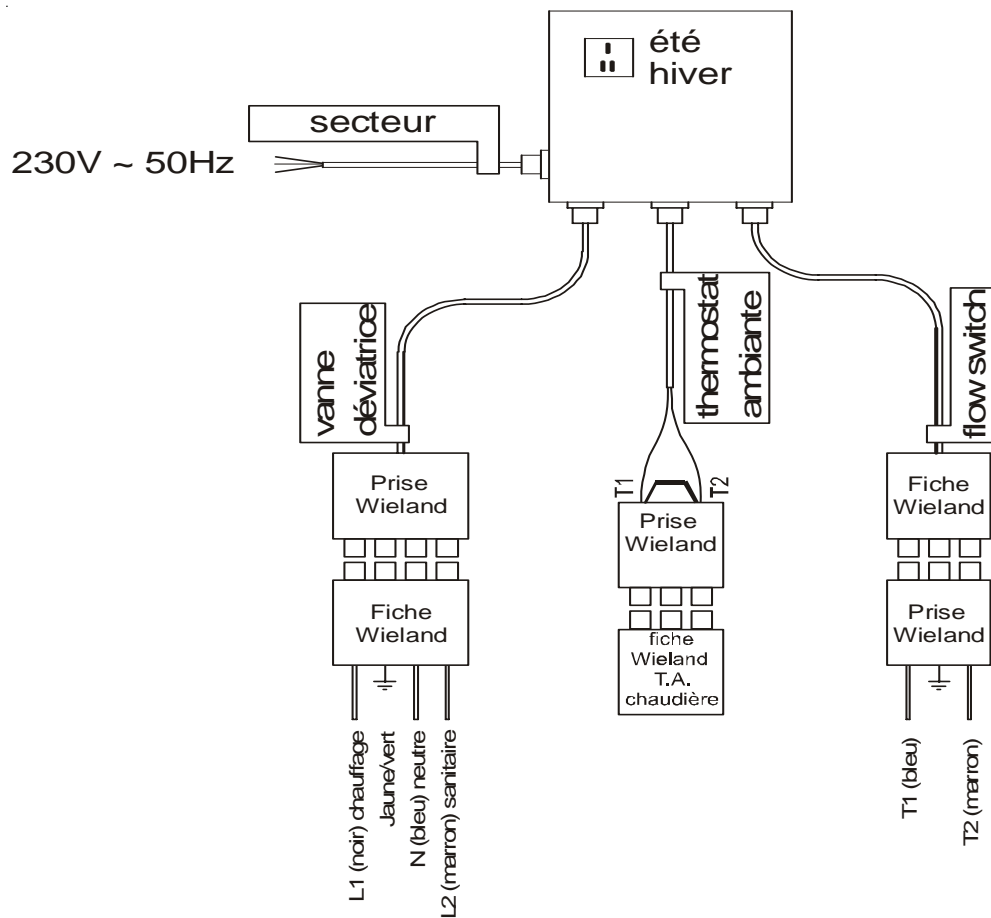


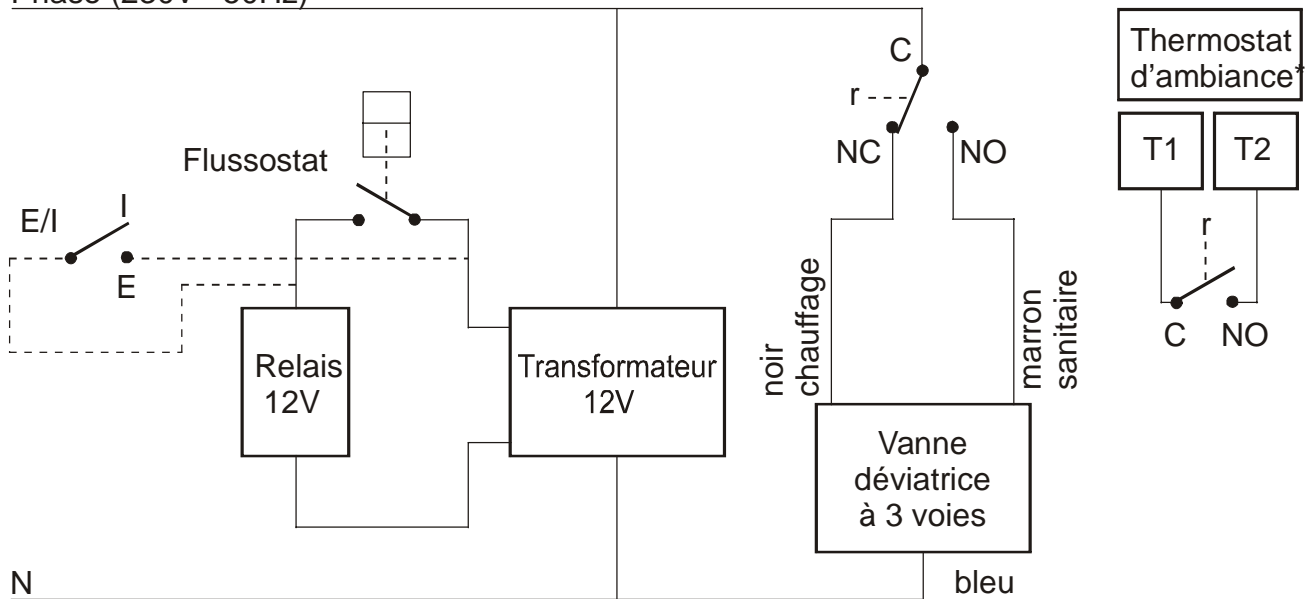
fig. 10

* positionnée sur l'arrière du poêle

SCHEMA DE RACCORDEMENT PRATIQUE (avec le kit de production d'E.C.S.)



Phase (230V~ 50Hz)



* NOTE: en cas de montage d'un THERMOSTAT D'AMBIANCE, retirer le pont situé sur la prise Wieland (voir figure ci-dessus).

5

MISE EN ROUTE DU POËLE

5.1 - PREMIER ALLUMAGE

Contrôles préliminaires :



Le premier allumage du poêle doit être effectué par une personne professionnellement qualifiée. UNICAL refuse toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect de cette prescription.

Au préalable du premier allumage du poêle, il est conseillé d'effectuer les vérifications suivantes :

- que l'admission de l'air comburant et l'évacuation des fumées se fassent de manière correcte et en conformité avec les normes relatives en vigueur.
- que le poêle soit équipé de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle prévus par les normes en vigueur.
- L'installation du poêle exige le raccordement électrique à un réseau alimenté en 230V - 50Hz, monophasé : ce raccordement doit être effectué conformément aux Normes électriques en vigueur NF C 15-100 et doit être complété par une mise à la terre efficace.
- que l'installation hydraulique soit remplie en eau.
- que les éventuelles vannes d'isolement positionnées sur le départ et le retour de l'installation de chauffage soient ouvertes.
- que l'interrupteur général d'alimentation en 230 V soit fermé.
- que la soupape de sécurité chauffage, soit raccordée à une vidange efficace vers l'égout.
- qu'il n'y ait pas de fuites d'eau au niveau des divers raccords hydrauliques du poêle et de l'installation de chauffage.
- que les conditions requises pour l'aération du local d'installation et les distances minimales prescrites pour effectuer l'entretien, soient garanties.

Allumage et extinction :

Pour l'allumage et l'extinction du poêle, voir le chapitre 7.1

Informations à fournir à l'utilisateur :

L'utilisateur doit être obligatoirement informé concernant l'utilisation et le fonctionnement de son poêle à granulés de bois; en particulier:

- Fournir obligatoirement à l'utilisateur la présente notice, ainsi que les autres documents relatifs à l'appareil et qui se trouvent dans une enveloppe située à l'intérieur du corps de chauffe de ce dernier. **L'utilisateur doit conserver cette documentation dans un endroit accessible, pour pouvoir la consulter ultérieurement.**
- Informer l'utilisateur sur l'importance des ouvertures d'aération du local d'installation et du système d'évacuation des fumées (pas d'obstructions ou de modifications de ces derniers).
- Informer l'utilisateur concernant le contrôle régulier de la pression de l'eau dans le poêle à granulés de bois et les opérations à effectuer pour rétablir une pression correcte si nécessaire, dans l'installation de chauffage.
- Renseigner l'utilisateur concernant le réglage correct des températures de consigne du poêle à granulés de bois, le fonctionnement de la régulation climatique éventuelle, le réglage des robinets thermostatiques des radiateurs ou du thermostat d'ambiance éventuels et cela, dans l'optique d'économies d'énergie substantielles sur son habitation.
- Rappeler à l'utilisateur qu'il est impératif d'effectuer un entretien régulier de son poêle à granulés de bois.
- Si l'appareil devait être vendu ou transféré à un autre utilisateur, s'assurer toujours que la présente notice accompagne ce dernier et qu'elle puisse être consultée par le nouvel utilisateur et/ou l'installateur.

6

VERIFICATIONS ET ENTRETIEN



ATTENTION!

Des vérifications et entretiens effectués dans les règles de l'art et à intervalles réguliers, ainsi que l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine fournies par UNICAL, sont primordiaux pour obtenir un fonctionnement sans anomalies et garantir une durée de vie optimale du poêle à granulés.

L'entretien périodique du poêle à granulés de bois est obligatoire suivant les prescriptions en vigueur.



DANGER!

Le manque de vérifications et d'entretien régulier, peut provoquer des dommages matériels ou même sur des personnes.

La vérification au cours de l'entretien périodique, sert à déterminer l'état effectif de l'appareil et à le comparer avec l'état optimal qu'il devrait avoir. Cela peut être effectué par l'intermédiaire de mesures adaptées et de contrôles visuels.

L'entretien est nécessaire pour éliminer les éventuelles dérives pouvant être constatées au cours du fonctionnement dans le temps de l'appareil. Les dérives éventuelles pourront être corrigées par des simples opérations de nettoyage, de réglage ou par le remplacement éventuel, à titre préventif, des composants sujets à détérioration au cours du temps.

Les intervalles périodiques d'entretien sont déterminés par le technicien, sur la base de l'état effectif de l'appareil constaté au cours de la première inspection de ce dernier.

Les opérations de vérifications et d'entretien doivent être effectuées dans l'ordre indiqué à la page 26 de la présente notice.

Instructions concernant l'entretien périodique:



ATTENTION!

Pour assurer une longévité prolongée de toutes les fonctions du poêle à granulés de bois et ne pas l'endommager, on doit toujours utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine fournies par UNICAL.

Au préalable de toute opération de vérifications et d'entretien, procéder comme indiqué ci-dessous:

- Couper l'alimentation électrique du secteur 230V - 50Hz.
- Si nécessaire et en fonction du type d'intervention à effectuer, fermer les vannes d'isolement situées sur le départ et le retour du circuit de chauffage.

Après avoir terminé tous les opérations d'entretien, procéder comme indiqué ci-dessous:

- Ouvrir, le cas échéant, les vannes d'isolement situées sur le départ et le retour du circuit de chauffage.
- Purger l'air éventuel et, si nécessaire, procéder au rétablissement de la pression dans l'installation de chauffage, jusqu'à atteindre la valeur de 0,8/1 bar conseillée.
- Rebrancher l'appareil au secteur 230V - 50Hz.
- Vérifier l'étanchéité de l'appareil au niveau de l'évacuation des fumées et des composants hydrauliques.

Vérifications et entretien

Entretien du corps de chauffe du poêle :



DANGER!

Avant de procéder à toute opération d'entretien, il est indispensable de mettre hors tension le tableau de commande électrique et d'attendre que le poêle soit redescendu à la température ambiante.

Avertissements :

Ne jamais vidanger l'eau de l'installation de chauffage, même partiellement, sauf en cas de force majeure.

Vérifier périodiquement le bon fonctionnement et la non obstruction du conduit de cheminée.

Ne pas utiliser de produits facilement inflammables (ex. essence, alcool, etc...) lors des opérations de nettoyage et d'entretien du poêle à granulés de bois.

Ne pas laisser de substances facilement inflammables dans le local où se trouve installée le poêle.

Ne jamais effectuer le nettoyage du poêle lorsque ce dernier fonctionne.

Il est important à la fin de chaque période de chauffage, de procéder à un entretien général du poêle et de ses composants, afin de maintenir toujours celui-ci en parfait état de fonctionnement.

Un entretien correct de tous les composants du poêle est toujours un gage de sécurité pour l'avenir.

ENTRETIEN ORDINAIRE DU KALDUS 27 2S

Il est nécessaire d'effectuer un entretien périodique du poêle pour qu'il puisse toujours fonctionner correctement.

Les opérations décrites ci-après doivent être effectuées uniquement lorsque le poêle est complètement refroidi et débranché du secteur 230V-50Hz.

Toutes les semaines :

- Retirer au moyen d'un simple aspirateur, les cendres et les résidus divers pouvant se trouver accumulés dans la chambre de combustion.

Cette opération de nettoyage sera facilitée après avoir retiré au préalable le creuset de combustion situé dans la chambre de combustion, comme indiqué dans la figure 12 ci-contre.

Vérifier l'intégrité de la grille de fond du creuset de combustion et, en cas de doute, pourvoir à son remplacement immédiat.

Eliminer les incrustations qui pourraient provoquer l'obstruction des orifices de passage de l'air comburant. Retirer les scories éventuellement déposées sur le pourtour du support du creuset de combustion.

- Tirer vers le haut pour le dégager de son logement, le panneau avant inférieur de décrochage et cela, après avoir préalablement ouverte la porte foyère vitrée.

Sortir de leurs logements respectifs les 2 tiroirs de réception des cendres (tourner au préalable les poignées de blocage de ces mêmes tiroirs), puis les vider de leur contenu.

- Le poêle KALDUS 27 2S est doté d'un système de nettoyage de son propre échangeur de chaleur interne, qui peut être actionné facilement en effectuant un mouvement de "va et vient" au moyen du levier de commande prévu à cet effet, qui est situé dans la partie supérieure interne de sa chambre de combustion. Cette opération doit être répétée plusieurs fois jusqu'à ce que le système de nettoyage ne rencontre plus de résistance dans ses mouvements de "va et vient". En nettoyant régulièrement la surface interne des tubes de l'échangeur de chaleur, on garantit toujours le meilleur échange thermique possible.
- Il sera aussi nécessaire de nettoyer, de temps en temps, la vitre de la porte du foyer à cause de son inévitable encrassement.



Ce type de nettoyage doit être effectué exclusivement sur une vitre complètement froide, en utilisant des produits de nettoyage non abrasifs.

La périodicité de ce nettoyage dépend de la fréquence d'utilisation et de la qualité des granulés de bois utilisés.

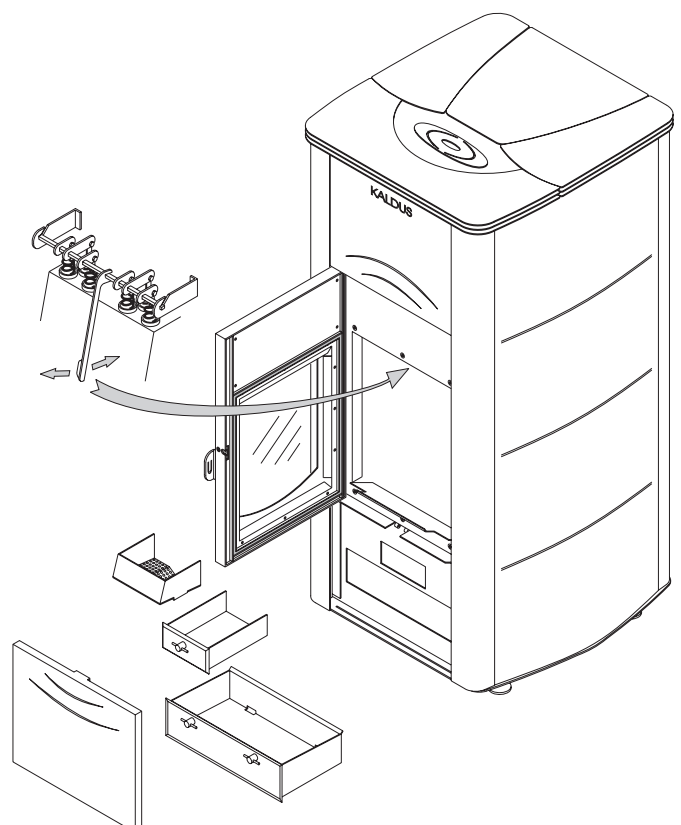


fig. 12

CHARGEMENT DES GRANULES DE BOIS

Après avoir soulevé le couvercle articulé en fonte supérieur, on peut accéder au réservoir des granulés de bois.

On conseille d'utiliser exclusivement des granulés de bois de qualité garantie: ce critère important permet d'obtenir un rendement élevé du poêle KALDUS 27 2S, de limiter les opérations d'entretien périodique et d'augmenter la durée de vie des composants de ce dernier.

HUMIDIFICATEUR D'AMBIANCE

Le poêle KALDUS 27 2S est équipé d'un petit récipient qui peut contenir de l'eau pour être utilisé comme humidificateur de l'air ambiant.

Ce récipient est positionné sous un petit couvercle de forme ovale et peut être facilement retiré de son logement.

Il peut être aussi utilisé pour parfumer l'ambiance dans laquelle se trouve le poêle, si l'on place à l'intérieur des essences naturelles.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE DU KALDUS 27 2S

A la fin de chaque saison de chauffe, effectuer un nettoyage complet du poêle en procédant comme décrit ci-après.

NB: Durant la saison estivale, il faut veiller à garder bien fermée la porte vitrée du foyer du poêle.

- Nettoyer la chambre de combustion au moyen d'un aspirateur adapté pour les produits de la combustion et cela, après avoir retiré au préalable le creuset de combustion.
- Retirer le couvercle en fonte supérieur du poêle, après l'avoir soulevé au préalable vers le haut afin de le sortir de son logement
- Démonter la trappe supérieure d'accès au tubes de l'échangeur de chaleur, située dans la partie avant supérieure du poêle et nettoyer l'ensemble des tubes, en prenant bien soin d'aspirer ensuite la totalité des résidus de la combustion accumulés à la base de l'échangeur .
- Retirer le panneau d'habillage avant inférieur en le tirant légèrement vers le haut, pour accéder aux 2 tiroirs de réception des cendres. Vider les 2 tiroirs de leur contenu et aspirer ensuite la totalité des résidus de la combustion dans cette zone.
- Vérifier l'état du joint d'étanchéité de la porte du foyer et de la vitre thermique.
Si nécessaire remplacer le(s) joint(s).
- On suggère, à la fin de la saison de chauffe, de vider complètement le réservoir de stockage des granulés de bois, pour éviter que ces derniers puissent se détériorer par une humidification excessive et que cela puisse par la suite engendrer un mauvais fonctionnement du poêle lors de son redémarrage après une longue période d'arrêt.
- On suggère, en outre, de procéder à un ramonage soigné du conduit de cheminée principal et du tuyau de liaison entre celui-ci et le poêle à granulés de bois, pour prévenir tout risque d'incendie à ce niveau là.
- Rémonter tous les composants en les scellant, si nécessaire, avec du joint silicone apte à supporter des températures relativement élevées.

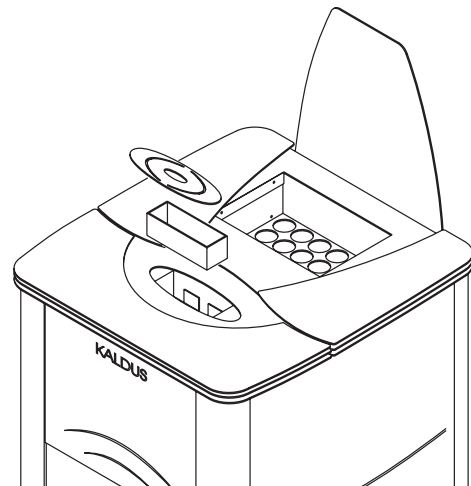


fig. 13

Tous les deux ans environ, il est nécessaire de procéder au nettoyage de la turbine en acier du ventilateur d'aspiration des fumées et de sa volute.

Celle-ci est accessible après avoir enlevé les deux panneaux d'habillage latéraux et les 4 vis de fixation.

Le nettoyage pourra être réalisé simplement au moyen d'un aspirateur adapté.

On suggère de vérifier à cette occasion le bon fonctionnement du système de chargement des granulés de bois (vis sans fin, moteur de commande, support...) et de procéder à une révision éventuelle de l'ensemble de ces composants. Vérifier le positionnement correct de la résistance chauffante d'allumage des granulés.

Vérifier la valeur de prégonflage du vase d'expansion chauffage, qui devra être d'environ 1 bar avec une installation hydraulique "froide".

6.1 - PROBLEMES ET SOLUTIONS

Ce paragraphe a été créé pour donner à l'utilisateur de notre produit un moyen rapide et efficace pour comprendre les défauts de fonctionnement éventuels qui pourraient se présenter au cours de l'utilisation du poêle KALDUS 27 2S.

Défaut constaté	Cause possible	Remèdes
L'écran d'affichage de la télécommande ne s'éclaire pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Absence de piles / piles déchargées. 2 La télécommande est défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Insérer / remplacer les piles 2 Contacter le service après vente (S.A.V.)
L'écran d'affichage de la télécommande indique "PAS DE COMMUNICATION".	<ol style="list-style-type: none"> 1 Le poêle n'est pas raccordé à l'alimentation électrique 230V-50Hz. Coupure momentanée du courant sur le réseau électrique. 2 Fusible de protection grillé. 3 L'interrupteur général, situé sur l'arrière du poêle, se trouve sur la position "OFF". 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Vérifier la présence d'une tension de 230V-50Hz et le raccordement correct du câble d'alimentation électrique. 2 Contacter le S.A.V. 3 Mettre l'interrupteur général sur la position "ON".
Le ventilateur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Obstruction possible des entrées du ventilateur tangentiel. 2 Le ventilateur pourrait être défectueux ou se trouver bloqué. 3 Sondes ou platine électronique de gestion défectueuses. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Contacter le S.A.V. 2 Contacter le S.A.V. 3 Contacter le S.A.V.
Tentatives d'allumage répétées : la flamme est petite et le creuset de combustion se remplit de granulés de bois non brûlés.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Obstruction possible de l'amenée d'air au creuset de combustion ou des orifices situés dans ce même creuset. 2 Les granulés de bois pourraient être trop humides. 3 Problème électrique ou électronique au niveau la platine de gestion. 4 La résistance chauffante d'allumage ou la sonde pourraient être défectueuses. 5 La porte pourrait ne pas être fermée correctement (défaut d'étanchéité). 6 Fonctionnement défectueux du système d'aspiration de l'air comburant (ventilateur des fumées). 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Vider le creuset de son contenu. Nettoyer le creuset et vérifier que ses orifices de passage d'air comburant ne soient pas obstrués. 2 Changer de type de granulés de bois (voir spécifications à la page 13). 3 Contacter le S.A.V. 4 Contacter le S.A.V. 5 Contacter le S.A.V. pour le remplacement des joints. 6 Contacter le S.A.V.
Les granulés de bois ne descendent pas dans le creuset de combustion.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Le réservoir de stockage des granulés de bois est vide. 2 Moteur de la vis sans fin défectueux. 3 La platine électronique est défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Remplir le réservoir de stockage des granulés de bois. 2 Contacter le S.A.V. 3 Contacter le S.A.V.
Les radiateurs ne chauffent pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Présence d'air dans l'installation. 2 Mauvais fonctionnement de la pompe de circulation du chauffage. 3 Sonde de température eau défectueuse. 4 Platine électronique défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Purger l'air éventuellement présent dans l'installation de chauffage. 2 Contacter le S.A.V. 3 Contacter le S.A.V. 4 Contacter le S.A.V.
Poêle en sécurité à cause d'une surchauffe mesurée au niveau des fumées.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Conduit d'évacuation des fumées obstrué. 2 Sonde températ. fumées défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Contacter le S.A.V. pour effectuer le nettoyage du circuit des fumées. 2 Contacter le S.A.V.
Poêle en sécurité à cause d'une surchauffe mesurée au niveau de l'eau du chauffage.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Thermostat de sécurité sur les fumées déclenché. 2 Thermostat de sécurité défectueux. 3 Platine électronique défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Réarmer le thermostat de sécurité situé sur la partie arrière du poêle. 2 Contacter le S.A.V. 3 Contacter le S.A.V.
Horloge de la platine en panne.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Batterie de l'horloge déchargée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Contacter le S.A.V.

Dans le cas où les remèdes décrits plus haut n'apporteraient pas de solutions définitives aux défauts constatés, faire immédiatement appel au S.A.V. compétent pour que ce dernier puisse effectuer les vérifications qui s'imposent.

7

AFFICHAGES ET PROGRAMMATIONS

7.1 - UTILISATION DE L'APPAREIL

Avant de décrire dans le détail le fonctionnement de l'appareil, nous rappelons que pour son utilisation il est obligatoire de respecter les préconisations décrites ci-dessous.

Pour une meilleure compréhension du fonctionnement de l'appareil, nous reportons dans la présente notice une description plus approfondie de la télécommande avec ses possibilités de programmations et d'une énumération des opérations à effectuer au cours du premier allumage du poêle à granulés de bois.

L'allumage s'effectue très facilement après avoir connecté le câble d'alimentation sur une prise de courant électrique et positionné l'interrupteur général sur "ON" pour mettre sous tension l'appareil.

DANGER!



Il est absolument interdit de faire fonctionner le poêle à granulés de bois KALDUS 27 2S sans l'avoir raccordé au préalable sur une installation hydraulique répondant aux Normes en vigueur. Dans le cas contraire, la garantie fabricant sur l'appareil serait immédiatement annulée.



La peinture du poêle n'est jamais tout à fait « cuite » d'origine.

Lors du premier allumage, il peut se dégager de la fumée et des mauvaises odeurs dues à la « cuisson » de la peinture. Ne restez pas dans la pièce dans laquelle se trouve le poêle et aérez bien celle-ci.

La peinture est en principe définitivement « cuite » après une bonne flambée.



DANGER!

Nous rappelons que l'appareil doit fonctionner avec la porte du foyer vitrée toujours correctement fermée.

Même si la température de surface peut paraître apparemment peu élevée, éviter de toucher les parois du poêle et surtout la zone de combustion, qui peuvent devenir très chaudes suite à une utilisation intense de l'appareil.

Eloigner l'appareil d'au moins 80 cm de tout matériau combustible et/ou inflammable. Dans le cas où cette distance minimale conseillée ne pourrait pas être respectée, prévoir de faire installer une protection thermique adéquate autour du poêle à granulés de bois.



Pour éviter une usure rapide du poêle à granulés de bois, ne pas l'allumer ou l'éteindre trop souvent, mais le régler conformément aux indications décrites dans la présente notice technique.

Nous conseillons de procéder à un nettoyage complet du poêle à granulés de bois et de la totalité de son conduit de cheminée une fois par an au minimum, afin d'éviter tout risque d'incendie.

Nous rappelons que l'appareil doit toujours fonctionner avec ses tiroirs de réception des cendres hermétiquement fermés par un serrage approprié des poignées rotatives prévues à cet effet.

On conseille de ne pas faire fonctionner le poêle à granulés de bois sous un régime d'alimentation électrique instable : des coupures de courant répétées pourraient créer un mauvais fonctionnements de l'appareil.

7.2 - TELECOMMANDE

La télécommande permet de visualiser à distance des informations sur l'état actuel de fonctionnement du poêle KALDUS 27 2S.

En accédant au "MENU" de la télécommande, il est possible de visualiser l'ensemble des affichages disponibles et d'effectuer les divers réglages possibles en fonction de leurs niveaux d'accès.

Suivant le mode opérationnel en cours, les affichages peuvent prendre des significations différentes selon leur position sur l'écran LCD.

Exemple: conditions d'extinction du poêle KALDUS 27 2S.

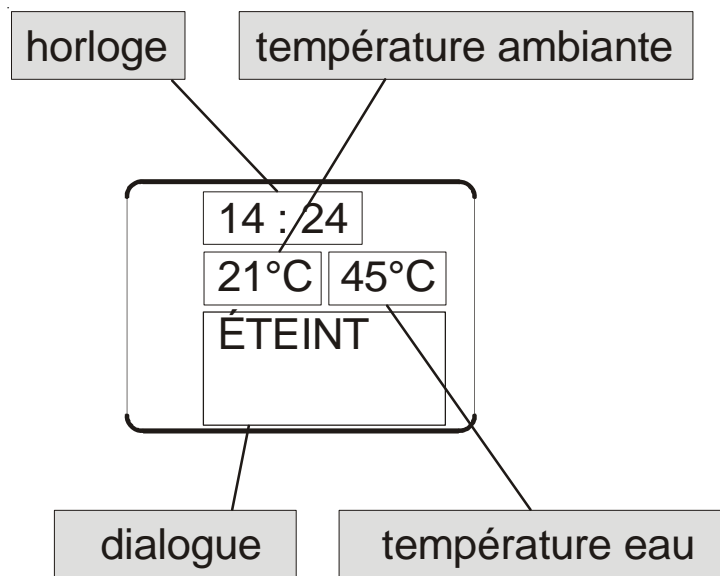


fig. 14

Dans la figure ci-dessous on représente la disposition des messages en phase de programmation ou l'affichage des paramètres opérationnels. En particulier :

- 1. Dans la zone *input* on visualise les horaires de programmations qui auront été réglés.
- 2. Dans la zone *niveau de menu* on visualise le niveau du menu en cours (voir le chapitre "MENU").

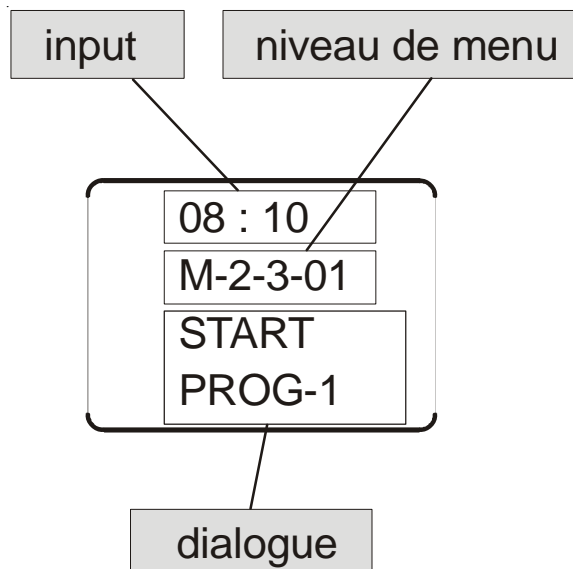


fig. 15

Dans la figure ci-dessous est représentée la télécommande fournie avec le poêle KALDUS 27 2S, avec ses différentes touches de réglage et leurs fonctions associées. Les divers états de fonctionnement, horaires de programmation et consignes de réglages, peuvent être visualisés sur l'écran d'affichage LCD.

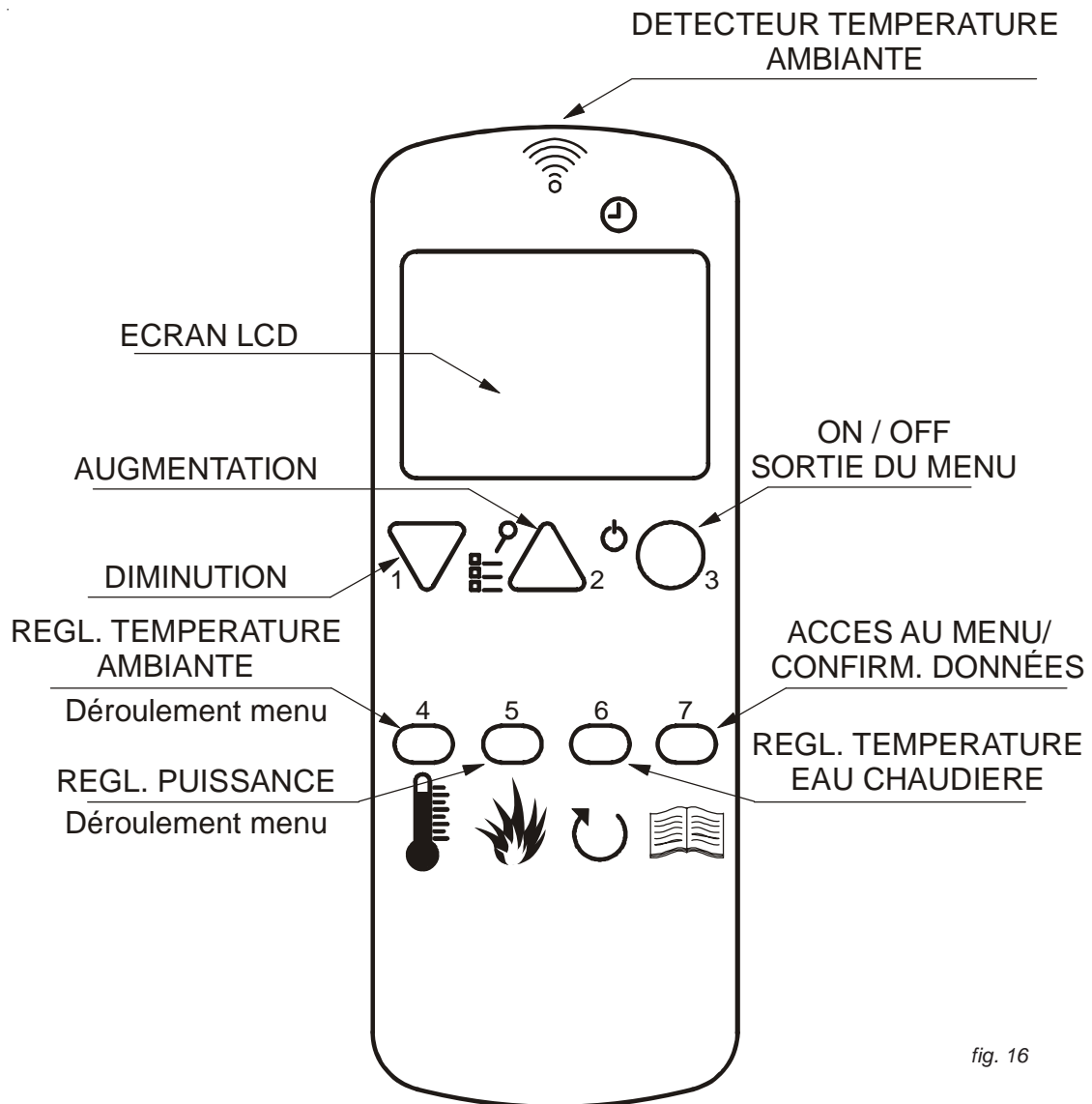


fig. 16

7.3 - FONCTION DES TOUCHES

<i>Touche</i>	<i>Description</i>	<i>Mode</i>	<i>Action</i>
1	Augmentation de la température (1)	PROGRAMMATION	Modification / réduction de la valeur du menu sélectionné.
		Par action sur les touches n° 4 / 5 / 6	Réduction de la valeur de consigne de la température ambiante / de l'eau du poêle et modification de la puissance utile.
2	Diminution de la température (2)	PROGRAMMATION	Modification / augmentation de la valeur du menu sélectionné.
		Par action sur les touches n° 4 / 5 / 6	Augmentation de la valeur de consigne de la température ambiante / de l'eau du poêle et modification de la puissance utile.
3	ON/OFF Réarmement	TRAVAIL	Appuyer pendant 2 secondes pour allumer ou éteindre le poêle suivant son état actuel (éteint ou allumé).
		BLOCAGE	Permet de réarmer le poêle et de le ramener dans l'état éteint.
		MENU / PROGRAMMATION	Permet de passer au niveau de menu suivant. Les modifications effectuées sont mémorisées.
4	Consigne température ambiante	TRAVAIL / ETEINT	Permet de modifier la température ambiante du poêle KALDUS 27 2S (au moyen des touches n° 1 et 2).
		MENU	Permet d'accéder au niveau de menu suivant.
		PROGRAMMATION	Permet d'accéder au niveau de sous-menu suivant. Les modifications effectuées sont mémorisées.
5	Consigne puissance du poêle	TRAVAIL / ETEINT	Permet de modifier la puissance utile du poêle KALDUS 27 2S (au moyen des touches n° 1 et 2).
		MENU	Permet d'accéder au niveau de menu précédent.
		PROGRAMMATION	Permet d'accéder au niveau de sous-menu précédent. Les modifications effectuées sont mémorisées.
6	Consigne température eau du poêle	TRAVAIL / ETEINT	Permet de modifier la température de l'eau du poêle KALDUS 27 2S (au moyen des touches n° 1 et 2).
7	Menu	TRAVAIL / ETEINT	Permet d'accéder au mode MENU.
		MENU	Permet d'accéder au niveau de sous-menu suivant.
		PROGRAMMATION	Permet de régler la valeur et d'accéder au niveau de menu suivant.

7.4 - MENUS

En appuyant simplement sur la touche n° 7 ("MENU") on peut accéder aux divers menus disponibles.

Le "MENU" principal est divisé en différentes "voix" et "niveaux" qui permettent d'accéder aux affichages et à la programmation de la platine électronique du poêle à granulés de bois.

N.B. : Les "voix" des menus qui permettent d'accéder à la programmation par un technicien autorisé, sont protégées par un code d'accès.

7.4.1 - MENU UTILISATEUR

Le tableau ci-dessous permet de visualiser de façon synthétique la structure du "MENU UTILISATEUR", en prenant en considération, dans ce paragraphe, les seules sélections disponibles pour l'utilisateur de l'appareil.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Valeur
01 - Règl. horloge				
	01 - jour			jour de la semaine
	02 - heures			heure
	03 - minutes			minutes
	04 - jour			jour
	05 - mois			mois
	06 - année			année
02 - Programmation				
	01 - autorise program.			
		01 - autorise program.		on / off
	02 - program. journ.			
		01 - program. journ.		on / off
		02 - début 1 jour		heure
		03 - fin 1 jour		heure
		04 - début 2 jour		heure
		05 - fin 2 jour		heure
	03 - program. hebdom.			
		01 - program. hebdo.		on / off
		02 - début program. 1		heure
		03 - fin program. 1		heure
		04 - lundi program. 1		on / off
		05 - mardi program. 1		on / off
		06 - mercredi progr. 1		on / off
		07 - jeudi program. 1		on / off
		08 - vendredi progr. 1		on / off
		09 - samedi progr. 1		on / off
		10 - dimanche prog. 1		on / off

Programmation

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Valeur
		11 - début program. 2		heure
		12 - fin program. 2		heure
		13 - lundi program. 2		on / off
		14 - mardi program. 2		on / off
		15 - mercredi progr. 2		on / off
		16 - jeudi program. 2		on / off
		17 - vendredi progr. 2		on / off
		18 - samedi progr. 2		on / off
		19 - dimanche prog. 2		on / off
		20 - début program. 3		heure
		21 - fin program. 3		heure
		22 - lundi program. 3		on / off
		23 - mardi program. 3		on / off
		24 - mercredi progr. 3		on / off
		25 - jeudi program. 3		on / off
		26 - vendredi progr. 3		on / off
		27 - samedi progr. 3		on / off
		28 - dimanche prog. 3		on / off
		29 - début program. 4		heure
		30 - fin program. 4		heure
		31 - lundi program. 4		on / off
		32 - mardi program. 4		on / off
		33 - mercredi progr. 4		on / off
		34 - jeudi program. 4		on / off
		35 - vendredi progr. 4		on / off
		36 - samedi progr. 4		on / off
		37 - dimanche prog. 4		on / off
	04 - program. week-end			
		01 - progr. week-end		
		02 - début program. 1		
		03 - fin program. 1		
		04 - début program.2		
		05 - fin program.2		

03 - Choix langue				
	01 - italien			consigne
	02 - français			consigne
	03 - anglais			consigne
	04 - allemand			consigne
04 - Mode stand-by				on / off
05 - Mode sonore				on / off
06 - Charge initiale				consigne
07 - Etat du poêle				--

7.4.2 - MENU 01 - réglage de l'horloge

Affichage de l'heure et de la date actuelle. La platine électronique est dotée d'une batterie au lithium qui permet à l'horloge interne d'avoir une autonomie supérieure à 3/5 ans.

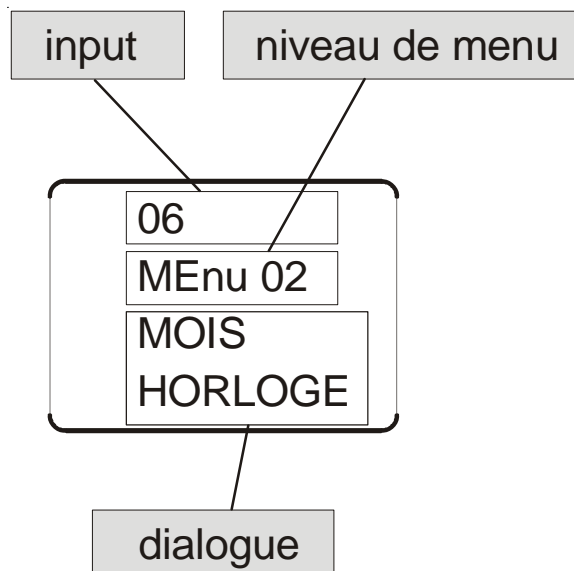


fig. 17

7.4.3 - MENU 02 - programmations horaires

Sous-menu 02 - 01 - Autorisation de la programmation

Permet d'autoriser ou d'annuler globalement toutes les fonctions du programmateur horaire.

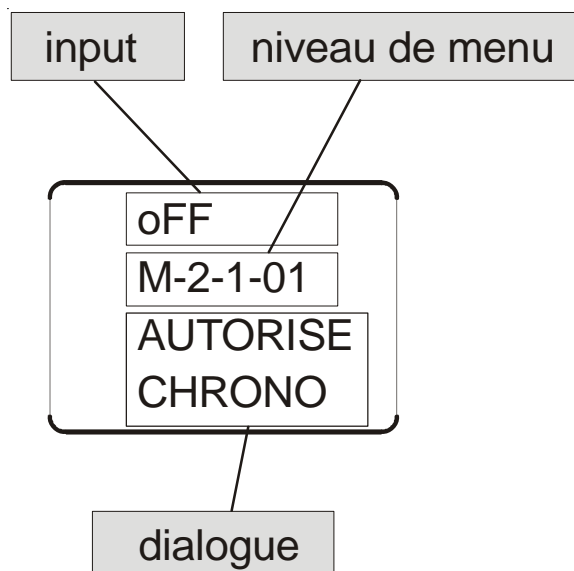


fig. 18

Programmation

Sous-menu 02 - 02 - programmation journalière

Permet d'autoriser, d'interdire et de régler les fonctions du programmeur journalier.

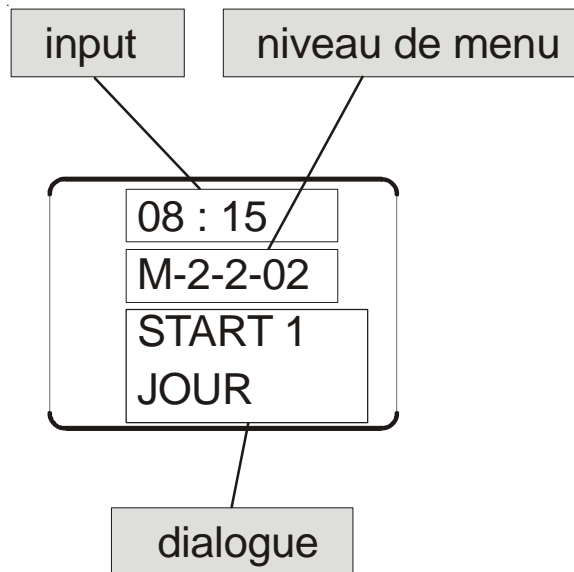


fig. 19

Il est possible de régler deux plages de fonctionnement sur une même journée, délimitées par des horaires de début et de fin, comme indiqués dans le tableau ci-dessous (l'affichage "OFF" indique à l'horloge de programmation d'ignorer la commande) :

<i>Sélection</i>	<i>Signification</i>	<i>Valeurs possibles</i>
START 1	heure de début	heure - OFF
STOP 1	heure de fin	heure - OFF
START 2	heure de début	heure - OFF
STOP 2	heure de fin	heure - OFF

Sous-menu 02 - 03 - programmation hebdomadaire

Permet d'autoriser, d'interdire et de régler les fonctions du programmeur hebdomadaire.

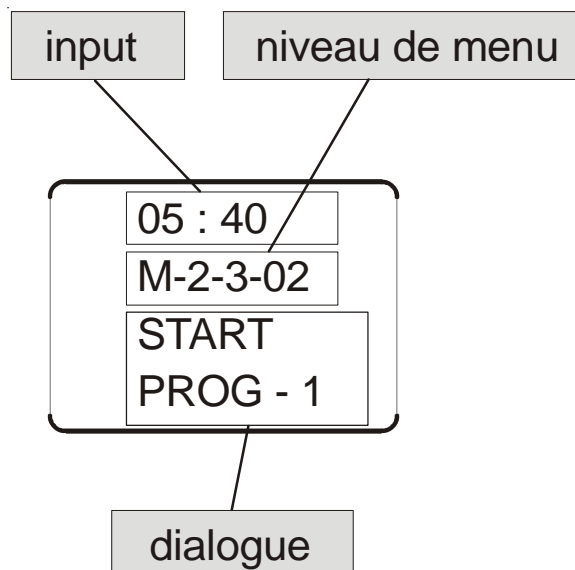


fig. 20

Le programmeur hebdomadaire dispose de 4 programmes indépendants, dont le résultat final sera composé par la combinaison des 4 programmations particulières.

Le programmeur hebdomadaire peut être autorisé ou interdit.

N.B : En affichant "OFF" dans la zone *horaires*, l'horloge ignorera la commande correspondante.

Attention : effectuer avec soin la programmation en évitant de faire chevaucher les heures d'activation et/ou désactivation sur la même journée considérée avec des programmes différents.

PROGRAMME 1			
Niveau de menu	Sélection	Signification	Valeurs possibles
02-03-02	DEBUT PROGR. 1	heure d'activation	heure - OFF
02-03-03	FIN PROGR. 1	heure de désactivat.	heure - OFF
02-03-04	LUNDI PROGR. 1		on / off
02-03-05	MARDI PROGR. 1		on / off
02-03-06	MERCREDI PROGR. 1		on / off
02-03-07	JEUDI PROGR. 1		on / off
02-03-08	VENDREDI PROG. 1		on / off
02-03-09	SAMEDI PROGR. 1		on / off
02-03-10	DIMANCHE PROG. 1		on / off

PROGRAMME 2			
Niveau de menu	Sélection	Signification	Valeurs possibles
02-03-11	DEBUT PROGR. 2	heure d'activation	heure - OFF
02-03-12	FIN PROGR. 2	heure de désactivat.	heure - OFF
02-03-13	LUNDI PROGR. 2		on / off
02-03-14	MARDI PROGR. 2		on / off
02-03-15	MERCREDI PROG. 2		on / off
02-03-16	JEUDI PROGR. 2		on / off
02-03-17	VENDREDI PROG. 2		on / off
02-03-18	SAMEDI PROGR. 2		on / off
02-03-19	DIMANCHE PROG. 2		on / off

Programmation

PROGRAMME 3			
Niveau de menu	Sélection	Signification	Valeurs possibles
02-03-20	DEBUT PROGR. 3	heure d'activation	heure - OFF
02-03-21	FIN PROGR. 3	heure de désactivat.	heure - OFF
02-03-22	LUNDI PROGR. 3		on / off
02-03-23	MARDI PROGR. 3		on / off
02-03-24	MERCREDI PROG. 3		on / off
02-03-25	JEUDI PROGR. 3		on / off
02-03-26	VENDREDI PROG. 3		on / off
02-03-27	SAMEDI PROGR. 3		on / off
02-03-28	DIMANCHE PROG. 3		on / off

PROGRAMME 4			
Niveau de menu	Sélection	Signification	Valeurs possibles
02-03-29	DEBUT PROGR. 4	heure d'activation	heure - OFF
02-03-30	FIN PROGR. 4	heure de désactivat.	heure - OFF
02-03-31	LUNDI PROGR. 4		on / off
02-03-32	MARDI PROGR. 4		on / off
02-03-33	MERCREDI PROG. 4		on / off
02-03-34	JEUDI PROGR. 4		on / off
02-03-35	VENDREDI PROG. 4		on / off
02-03-36	SAMEDI PROGR. 4		on / off
02-03-37	DIMANCHE PROG. 4		on / off

Sous-menu 02 - 04 - programmation week-end

Permet d'autoriser, d'interdire et de régler les fonctions du programmeur pour le week-end (jours 6 et 7, c.à d. samedi et dimanche).

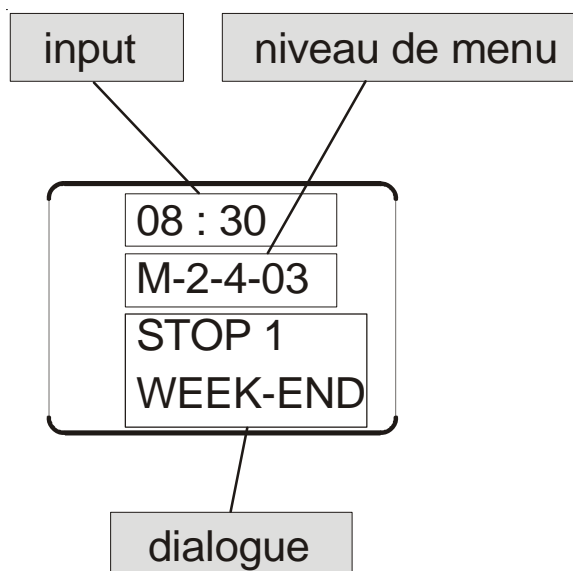


fig. 21

SUGGESTION: En cas de doute et afin d'éviter des allumages ou des extinctions du poêle non désirés, n'activer qu'un seul programme à la fois (*journalier*, *hebdomadaire* ou *week-end*).

Désactiver impérativement le programme *journalier* et le programme *week-end*, si l'on désire utiliser le programme *hebdomadaire* pour effectuer les programmations 1, 2, 3 et 4.

Activer le programme *week-end* uniquement après avoir désactivé au préalable le programme *hebdomadaire*.

7.4.4 - MENU 03 - Choix de la langue

Permet de sélectionner la langue de dialogue désirée parmi celles qui sont disponibles.

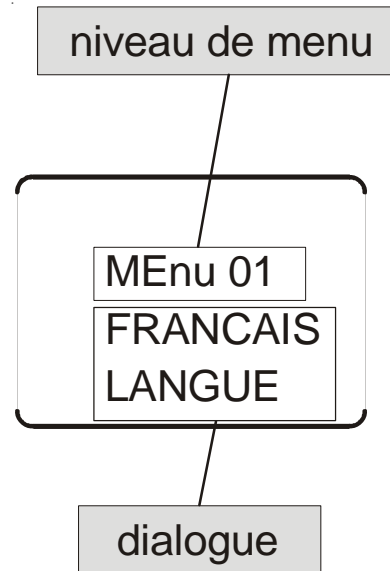


fig. 22

7.4.5 - MENU 04 - Mode stand-by (attente)

Permet d'activer le mode "STAND-BY" qui va permettre au poêle de s'éteindre une fois que la température de l'eau sera restée supérieure au SET (température de consigne) au delà du temps préalablement défini pour l'intervention du thermostat d'ambiance externe. Se référer aux paragraphes 7.5.8 à 7.5.9 pour une description détaillée de la fonction "Stand-by" (Attente).

7.4.6 - MENU 05 - Mode alarme sonore

Sur "OFF", on désactive la signalisation acoustique.

7.4.7 - MENU 06 - Charge initiale

Permet d'effectuer, le poêle se trouvant éteint et froid, une précharge de granulés de bois pour une durée égale à 90 secondes. Activer au moyen de la touche n° 1 et interrompre au moyen de la touche n° 3.

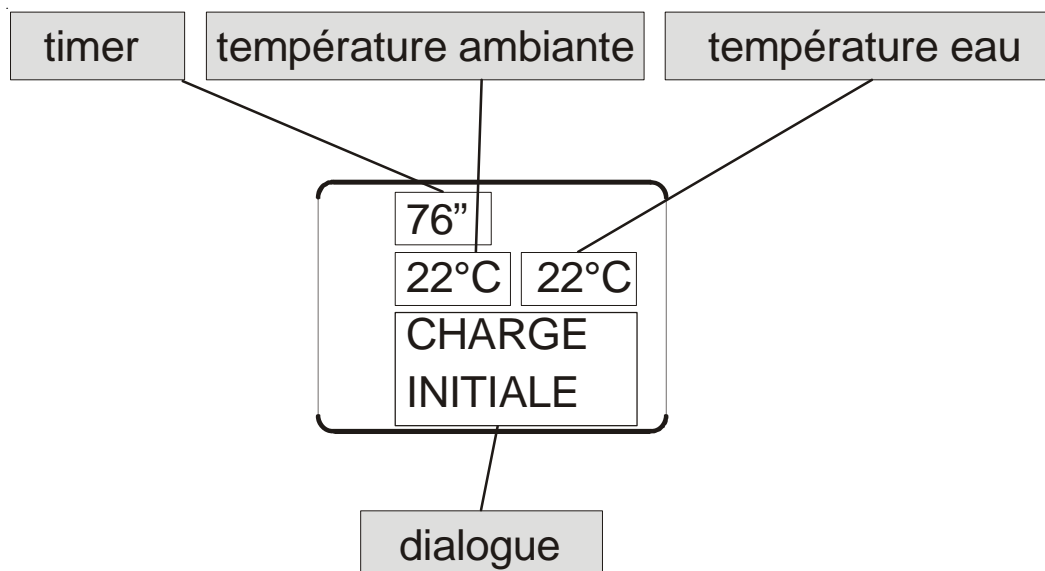


fig. 23

7.4.8 - MENU 07 - Etat actuel du poêle

Permet d'afficher l'état actuel de fonctionnement du poêle à granulés de bois et de visualiser en temps réel des informations concernant les différents dispositifs raccordés.

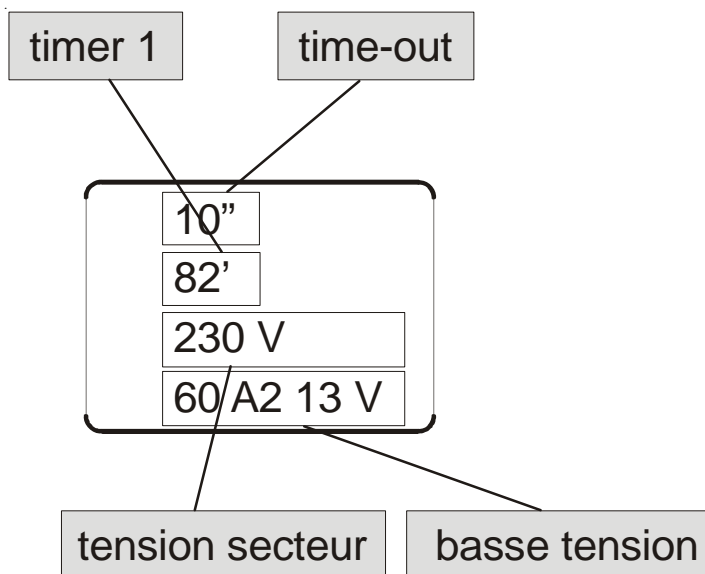


fig. 24

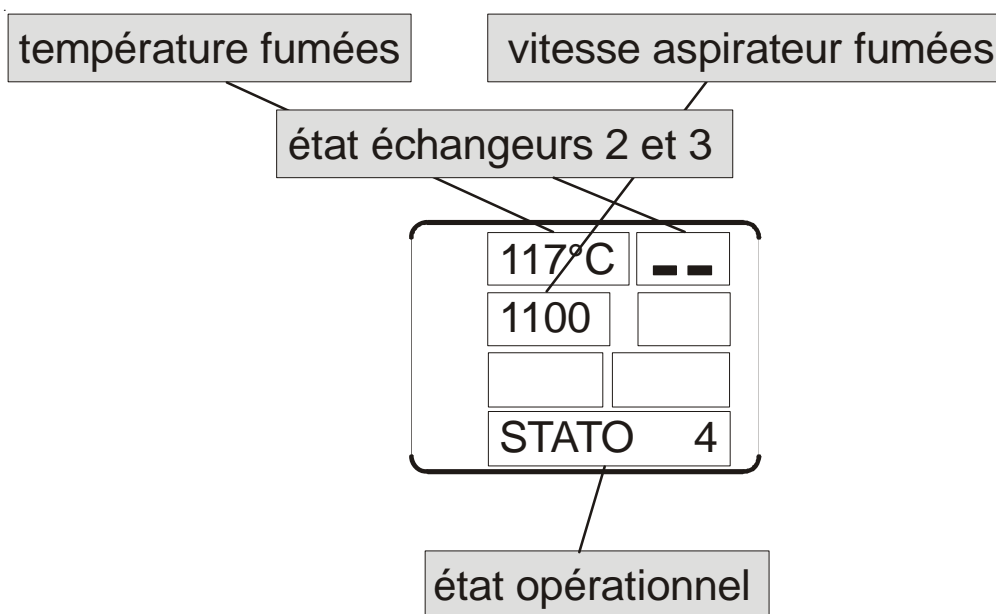


fig. 25

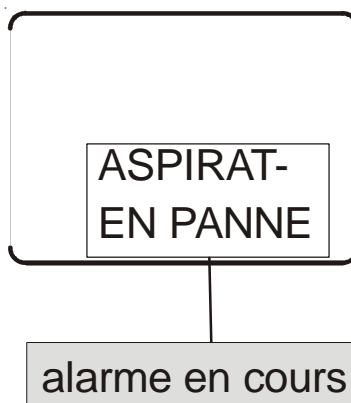


fig. 26

7.5 - REGLAGES POSSIBLES PAR L'UTILISATEUR

Au niveau de la télécommande fournie d'origine avec le poêle, plusieurs fonctions de commandes et de réglages sont disponibles pour l'utilisateur. Les indications sont visualisées dans les figures ci-après.

Dans les paragraphes suivants, on fera une description des divers modes de programmations disponibles.

Au préalable de l'allumage du poêle, l'écran d'affichage LCD se présentera comme visualisé sur la figure ci-dessous.

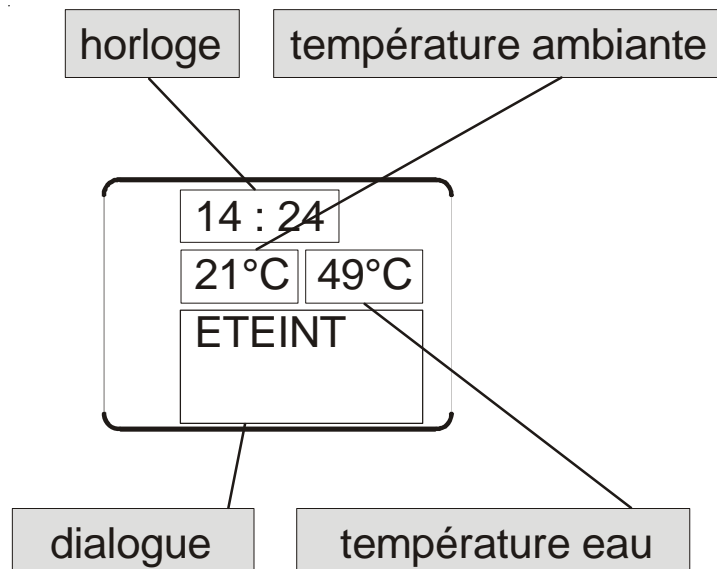


fig. 27

7.5.1 - ALLUMAGE DU POELE KALDUS 27 2S

Pour allumer le poêle, appuyer sur la touche n° 3 pendant quelques secondes. L'allumage une fois effectué, sera visualisé sur l'écran comme représenté dans la figure ci-dessous.

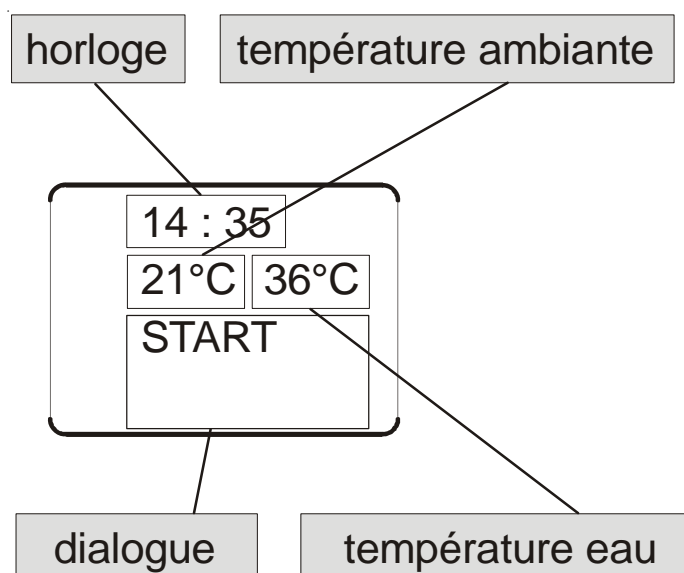


fig. 28

7.5.2 - PHASE D'ALLUMAGE DU POELE

Le poêle effectue son allumage en passant par plusieurs étapes successives, dont les durées ont été préalablement définies sous la forme de divers paramètres réglés en usine.

7.5.3 - DEFAUT D'ALLUMAGE

Dans le cas où la température mesurée au niveau des fumées n'atteint pas la valeur minimale requise + 2°C et cela, après un temps écoulé de 20 minutes, le poêle se met en mode "ALARME".

Programmation

7.5.4 - POÊLE EN FONCTIONNEMENT

Une fois la phase d'allumage réalisée correctement, le poêle passe en mode "TRAVAIL", ce qui représente son mode de fonctionnement normal. Lorsque la température des fumées devient supérieure à 50°C, la pompe de circulation vers le réseau du chauffage est activée.

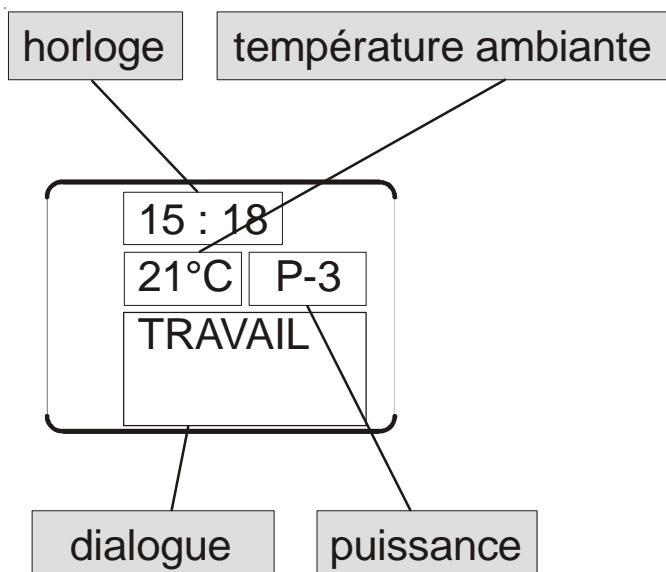


fig. 29

7.5.5 - MODIFICATION DE LA CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE D'AMBIANCE

Pour modifier la température de consigne ambiante, il suffit de sélectionner le mode "SET TEMP AMBIANTE" en appuyant sur la touche n° 4. La consigne de la température ambiante pourra alors être modifiée au moyen des touches n° 1 et 2 (l'écran d'affichage LCD visualisera la valeur de la consigne effectivement réglée).

N.B. Le poêle sort d'usine avec un pont en lieu et place du raccordement d'un éventuel thermostat d'ambiance externe, de façon à désactiver la fonction de la sonde d'ambiance interne au poêle (pour éviter des phénomènes de modulations non désirables, directement liés à une installation du poêle dans une pièce de dimensions trop petites).

Si l'on veut utiliser la sonde d'ambiance interne au poêle, il faut impérativement retirer le pont raccordé d'origine au niveau de la fiche de connexion située sur l'arrière du poêle (répérée "thermostat d'ambiance").

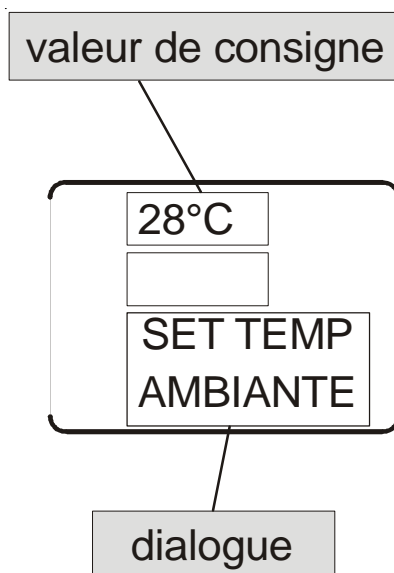


fig. 30

7.5.6 - UTILISATION D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE / PROGRAMMATEUR EXTERNE

Si l'on désire utiliser un thermostat d'ambiance ou un programmeur horaire externe, effectuer la connexion de celui-ci sur les bornes T1 et T2, repérées "thermostat d'ambiance = TA" de la fiche prévue à cet effet et située sur l'arrière du poêle.

- **thermostat d'ambiance externe** : sur le poêle, régler une consigne (ou SET) de température ambiante = 7°C.
- **programmeur horaire externe** : sur le poêle, régler une consigne (ou SET) de température ambiante = 7°C et désactiver la fonction *programmation horaire* au niveau du menu 02-01 de la télécommande.

7.5.7 - MODIFICATION DE LA CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU DU POELE

Pour modifier la température de consigne de l'eau du poêle, il suffit de sélectionner le mode "SET TEMP EAU" en appuyant sur la touche n° 6. La consigne de température de l'eau du poêle pourra alors être modifiée au moyen des touches n° 1 et 2 (l'écran d'affichage LCD visualisera la valeur de la consigne effectivement réglée).

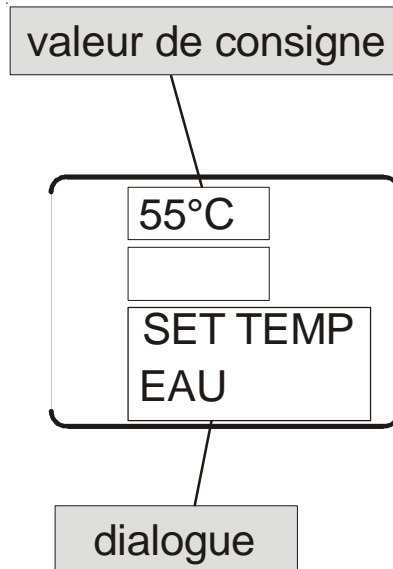


fig. 31

7.5.8 - LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE (SET température ambiante)

Lorsque la température ambiante mesurée atteint la valeur de consigne préalablement réglée, la puissance thermique est automatiquement réduite à sa valeur minimale (en condition de MODULATION).

N.B : Ce type de fonctionnement en modulation ne sera réellement possible, que dans le cas où le pont pour un éventuel thermostat d'ambiance externe (situé sur l'arrière du poêle) aura été préalablement retiré.

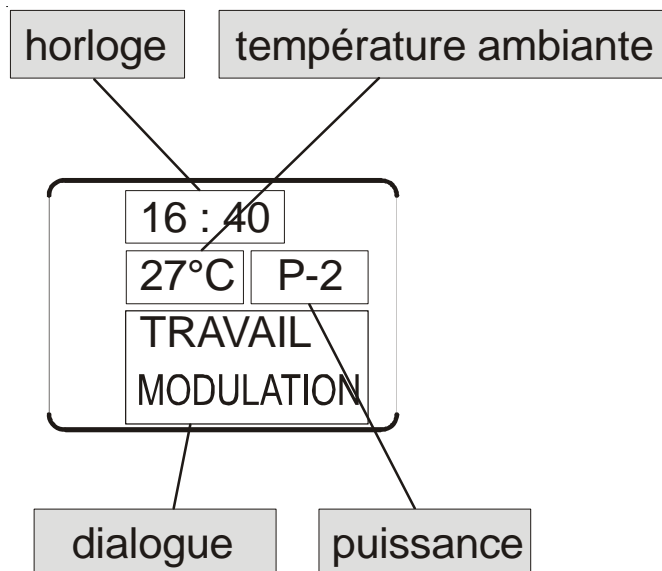


fig. 32

Dans le cas où le mode "STAND-BY" a été préalablement activé, le poêle s'éteint, c. à d. se met en état d'attente (ou STAND-BY) avec un retard de 5 minutes après que la température de l'eau du poêle ait atteint et dépassé la valeur ($T_{SET} + 2^{\circ}C$).

7.5.9 - LA TEMPERATURE D'EAU ATTEINT LA TEMPERATURE DE CONSIGNE (SET température eau)

Lorsque la température de l'eau dans le poêle atteint la valeur de consigne affichée (dans les mêmes conditions que celles déjà décrites dans le paragraphe 7.5.8), la puissance thermique est automatiquement réduite à sa valeur minimale (en condition de MODULATION).

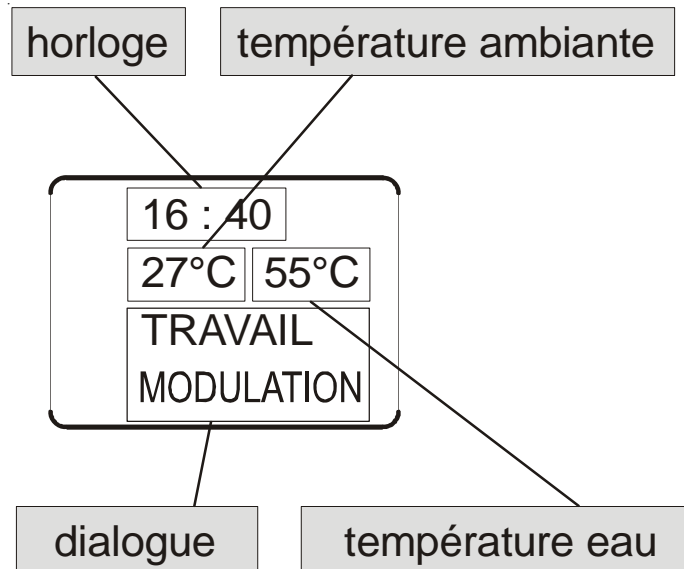


fig. 33

Comme pour la température ambiante et dans le cas où le mode "STAND-BY" a été préalablement activé, le poêle s'éteint, c. à d. se met en état d'attente (ou STAND-BY) avec un retard de 5 minutes après que la température de l'eau du poêle ait atteint et dépassé la valeur ($T_{SET} + 2^{\circ}C$).

7.5.10 - RALLUMAGE APRÈS UNE EXTINCTION DU POELE (pour l'obtention de la température de consigne ambiante et/ou d'eau).

Une fois sollicitée l'extinction du poêle en mode "STAND-BY", celui-ci se met en condition de refroidissement du creuset en positionnant immédiatement la vitesse de rotation du ventilateur d'aspiration des fumées au maximum (voir figure 21). Les conditions de redémarrage du poêle sont les suivantes :

Air :

$T_{\text{ambiante}} < (T_{SET} - 2^{\circ}C)$ et en même temps $T_{\text{fumées}} < 50^{\circ}C$

Eau :

$T_{\text{eau}} < (T_{SET} - 2^{\circ}C)$ et en même temps $T_{\text{fumées}} < 50^{\circ}C$

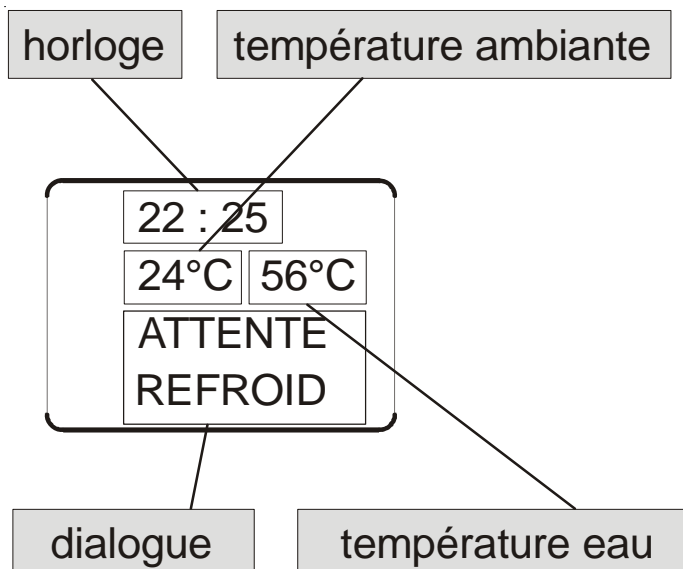


fig. 34

7.5.11 - RAMONAGE DU CREUSET

Au cours du fonctionnement normal du poêle en mode "TRAVAIL" et à des intervalles de temps définis au préalable, le mode "RAMONAGE BRASIER" est activé.

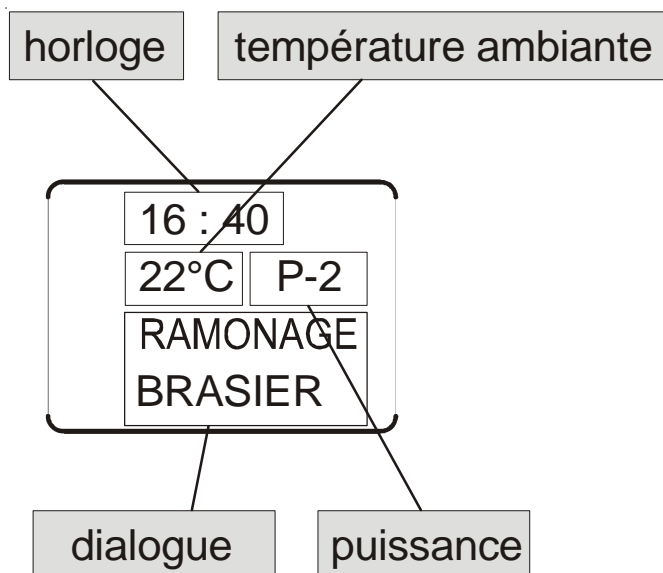


fig. 35

7.5.12 - EXTINCTION DU PÔELE

Pour éteindre le poêle, il suffit d'appuyer sur la touche n° 3 pendant 2 secondes.

La vis sans fin d'alimentation des granulés de bois est arrêtée immédiatement et le ventilateur d'extraction des fumées se positionne automatiquement à sa vitesse de rotation maximale pour refroidir le brasier.

La phase de "RAMONAGE FINAL" est activée.

Le fonctionnement du ventilateur sera désactivé uniquement lorsque la température des fumées sera redescendue en dessous d'une valeur mesurée de 50°C.

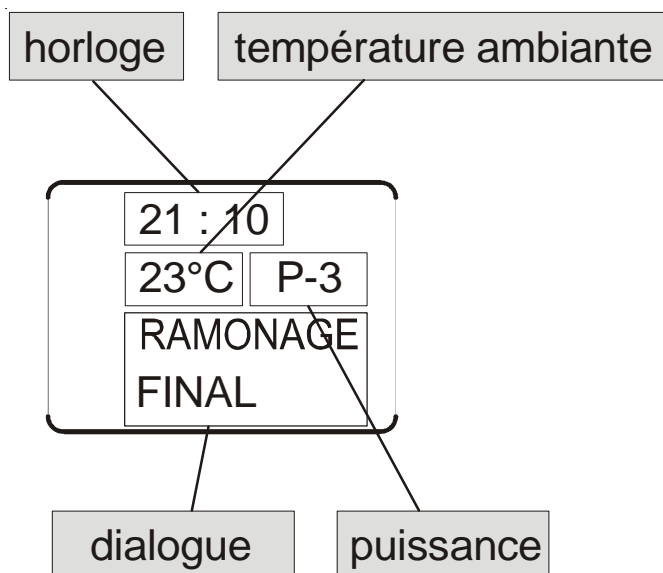


fig. 36

7.5.13 - POELE ETEINT

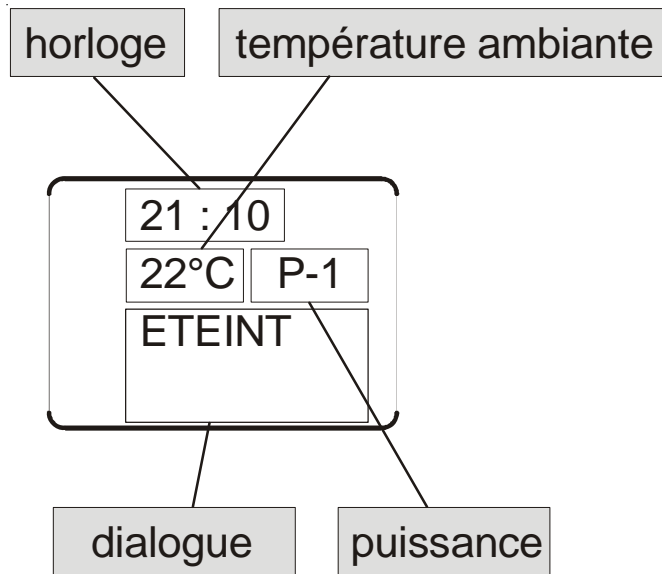


fig. 37

7.5.14 - REDEMARRAGE DU POÊLE

Il ne sera pas possible de redémarrer le poêle tant que la valeur de la température des fumées ne sera pas descendue en dessous de 50°C et qu'un laps de temps de 5 minutes ne se sera pas écoulé.

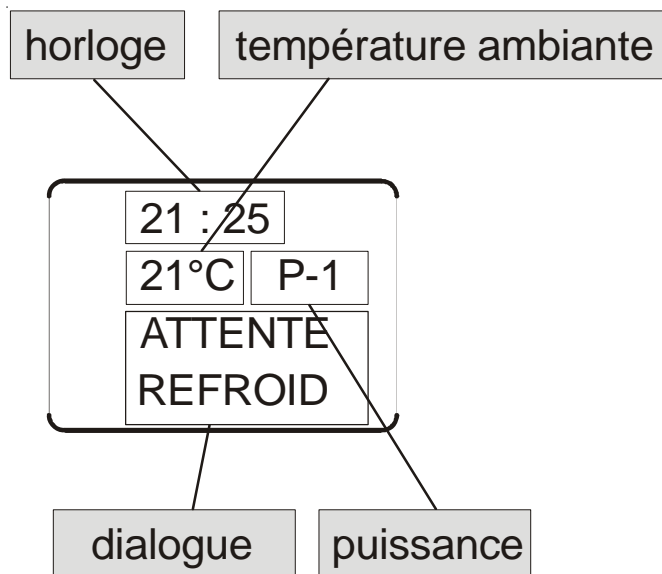


fig. 38

7.6 - QU'EST-CE QUI SE PRODUIT DANS LE CAS OU ...?

7.6.1 - LES GRANULÉS DE BOIS NE S'ALLUMENT PAS

Dans le cas d'un défaut d'allumage du poêle à granulés de bois, le message de défaut "FAUTE D'ALLUM" est affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.

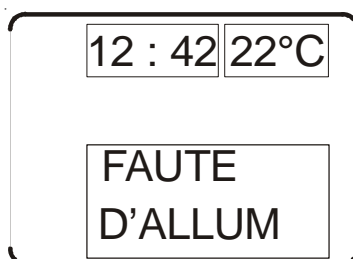


fig. 39

N.B. : Appuyer sur la touche n° 3 pour remettre le poêle en conditions de fonctionnement standard.

7.6.2 - L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST MOMENTANEMENT COUPEE

En cas d'absence momentanée d'alimentation électrique au niveau du secteur 230V-50Hz et cela, pour une durée supérieure à 60 secondes, le poêle à granulés de bois se mettra en mode "RAMONAGE FINAL" dès le rétablissement du courant et restera en attente tant que la température mesurée au niveau des fumées ne sera pas redescendu en dessous d'une valeur de 50°C, avant de pouvoir signaler un défaut de mise en sécurité.

Dans le cas où l'alimentation en courant électrique est rétablie dans un laps de temps inférieur à 60 secondes, le poêle reprend immédiatement son fonctionnement normal.

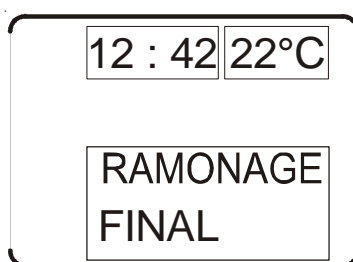


fig. 40

7.7 - DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

Dans le cas où une anomalie de fonctionnement est vérifiée, la platine électronique intervient et signale immédiatement le défaut correspondant par l'un des différents messages suivants :

Origine du défaut	Affichage sur l'écran LCD	Code
Sonde température des fumées	ALARME SONDE FUMÉES	AL 2
Surchauffe au niveau des fumées	ALARME HAUTE TEMP	AL 3
Défaut d'allumage	ALARME NO FEU	AL 5
Extinction durant la phase de travail	ALARME NO FEU	AL 6
Manque d'alimentation électrique	MANQUE D'ALIM. (voir par. 7.6.2)	AL 1
Pressostat de sécurité des fumées	ALARME Dep	AL 8
Thermostat de sécurité général	ALARME THERM. SEC.	AL 7
Ventilateur aspiration des fumées	ALARME VENT. FUMÉES	AL 4
Défaut général (black-out)	MISE EN SEC.	AL 1
Pression d'eau non conforme	ALARME PRES.	AL 11
Sonde température d'eau	ALARME SONDE EAU	AL 9
Surchauffe au niveau de l'eau	ALARME SURCHAUFFE	AL 10

N.B : Toute signalisation sur l'écran d'affichage LCD d'un défaut, provoque l'arrêt immédiat du poêle KALDUS 27 2S.

L'état d'alarme est atteint après un laps de temps de 30 secondes et peut être remis à zéro par une simple pression sur la touche n° 3.

7.7.1 - DEFAUT SONDE TEMPÉRATURE DES FUMÉES

Dans le cas où la sonde de température des fumées est défectueuse ou mal connectée, le message de défaut "ALARME SONDES" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous. Durant la condition d'alarme, le poêle exécute automatiquement la procédure d'extinction.



fig. 41

7.7.2 - DEFAUT SURCHAUFFE AU NIVEAU DES FUMÉES

Dans le cas où la sonde des fumées mesure une température supérieure à 250°C, le message de défaut "ALARME HAUTE TEMP" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.

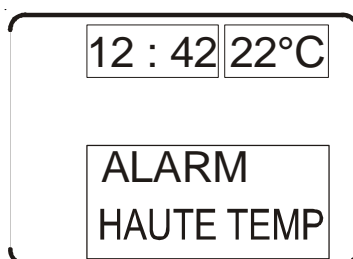


fig. 42

7.7.3 - DEFAUT D'ALLUMAGE DES GRANULES DE BOIS

Ce type de défaut se produit dans le cas où la phase d'allumage ne se déroule pas correctement. Le message de défaut "ALARME NO ALLUM" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.



fig. 43

N.B. : La procédure d'extinction du poêle à granulés de bois est activée immédiatement.

7.7.4 - DEFAUT D'EXTINCTION AU COURS DE LA PHASE DE TRAVAIL

Si au cours de la phase de travail la flamme s'éteint et que la température mesurée au niveau des fumées devient inférieure à une valeur minimale de 50°C, le message de défaut "ALARME NO FEU" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.



fig. 44

N.B. : La procédure d'extinction du poêle à granulés de bois est activée immédiatement.

7.7.5 - DEFAUT DU PRESSOSTAT DE SÉCURITÉ DES FUMÉES

Dans le cas où le pressostat de sécurité des fumées détecte une pression inférieure à sa valeur minimale d'enclenchement, celui-ci intervient immédiatement pour couper l'alimentation de la vis sans fin (contact de coupure monté en série) et simultanément, par l'intermédiaire de la borne AL2 du bornier CN4 de la platine électronique de gestion, permet au système de contrôle de détecter ce changement d'état. Le message de défaut "ALARM Dep" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.

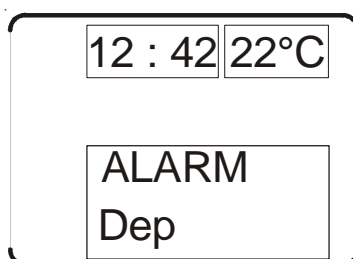


fig. 45

N.B. : La procédure d'extinction du poêle à granulés de bois est activée immédiatement.

7.7.6 - DEFAUT DU THERMOSTAT DE SECURITE GÉNÉRAL

Dans le cas où le thermostat de sécurité général détecte une température d'eau supérieure à sa consigne de tarage, il intervient immédiatement en coupant l'alimentation électrique au niveau de la vis sans fin (contact de coupure monté en série) et simultanément, par l'intermédiaire de la borne AL1 du bornier CN4 de la platine électronique de gestion, permet au système de contrôle de détecter ce changement d'état. Le message de défaut "ALARME SECURITE" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.



fig. 46

7.7.7 - DEFAUT DU VENTILATEUR D'ASPIRATION DES FUMÉES

Dans le cas où le ventilateur d'aspiration des fumées est en panne, le poêle s'arrête automatiquement et le message de défaut "ASPIRAT EN PANNES" est alors affiché sur l'écran LCD, comme visualisé dans la figure ci-dessous.



fig. 47

N.B. : La procédure d'extinction du poêle à granulés de bois est activée immédiatement.

7.8 - REGLAGES POSSIBLES PAR UN TECHNICIEN (MENU TECHNICIEN)

Pour accéder au "MENU TECHNIQUE" agir sur la touche n° 7 "MENU", puis faire défiler au moyen des touches n° 1 et 2 les différents sous-menus et cela, jusqu'à afficher le niveau 08 comme indiqué dans la figure ci-dessous .



fig. 48

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Valeur
08 - tarages techniqu				
	01 - type granulés			
	02 - type cheminée			consigne
	03 - banque données			voir banques données
	04 - tarages différents			
		01 - bloc redémarrage		valeur
		02 - asp. min. éteinte		valeur
		03 - précharge allum.		valeur
		04 - attente flamme		valeur
		05 - asp.fum. préch.		valeur
		06 - delta on/off auto		valeur
		07 - retard off auto		valeur
		08 - modif. puissance		valeur
		09 - activation remote		on/off
		10 - blocage boutons		on/off
		11 - black-out		on/off
		12 - heure de trav. (*)		on/off
		13 - sonde lambda (*)		on/off
		14 - flux entrée (*)		on/off
		15 - libre (*)		-
		16 - libre (*)		-

Programmation

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Valeur
	05 - test des sorties			
		01 - test allumeur		valeur
		02 - test vis sans fin		valeur
		03 - test fumées		valeur
		04 - test pompe circ.		valeur
		05 - test ventil. 2 (*)		valeur
		06 - test ventil. 3 (*)		valeur
	06 - tarages d'usine			
	07 - mise à zéro des heures partielles	clé d'accès		
	08 - mise à zéro des alarmes	clé d'accès		
	09 - mémoires compt.	heures totales		-
		heures partielles		-
		nombre démarrages		-
		mémoires alarmes 1		-
		mémoires alarmes 2		-
		mémoires alarmes 3		-
		mémoires alarmes 4		-
		mémoires alarmes 5		-

(*) non disponible si non activé au préalable.

7.8.1 - Sous-menu 08 - 01 : Type de granulés de bois

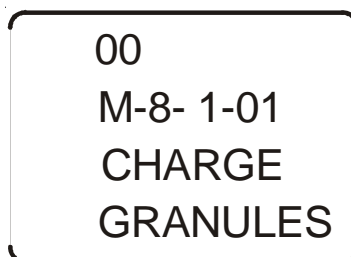


fig. 49

Sélectionner au moyen des touches n° 1 et 2 la valeur de variation de la charge des granulés de bois au démarrage.
N.B. : Confirmer la nouvelle valeur au moyen de la touche n° 7.

7.8.2 - Sous-menu 08 - 02 : Type de cheminée

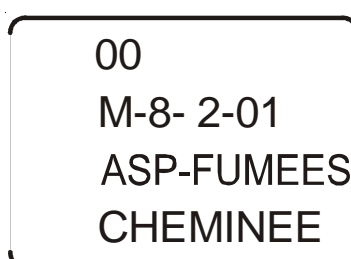


fig. 50

Sélectionner au moyen des touches n° 1 et 2 la valeur de variation de la vitesse du ventilateur d'aspiration des fumées au démarrage. N.B. : Confirmer la nouvelle valeur au moyen de la touche n° 7.

7.8.3 - Sous-menu 08 - 03 : Banque de données

Ce sous-menu contient en interne une série de réglages d'usine appelés **BANQUE DE DONNÉES** = Recettes. Ces réglages d'usine sous la formes de "recettes" dont le nombre dépend directement de la version du dispositif concerné, ne sont pas modifiables et sont prévus d'usine pour permettre, par exemple, l'adaptation à un type de poêle particulier ou à un type de fonctionnement particulier, sans être obligé de devoir programmer un paramètre à la fois. Pour charger l'une de ces recettes, il suffit de rentrer la clé correspondante à la banque de données désirée, en se référant pour cela au tableau de l'**APPENDICE "A"**.

7.8.4 - Sous-menu 08 - 04 : Tarages divers

Ce sous-menu permet d'accéder aux paramètres de fonctionnement du poêle compris entre Pr36 et Pr53 et de régler ainsi une série de données opérationnelles (se référer à l'**APPENDICE "A"**).

7.8.5 - Sous-menu 08 - 05 : Test des sorties

Ce sous-menu permet de sélectionner le dispositif de sortie à activer momentanément dans le cadre d'un éventuel test. Pour ce qui concerne le ventilateur d'aspiration des fumées, il est possible de régler la tension à appliquer au cours du test. Pour ce qui concerne la vis sans fin d'alimentation en granulés de bois, il est possible de pré-établir un temps d'activation pour en effectuer le test. Modifier les valeurs au moyen des touches n° 4 et 5, confirmer au moyen des touches n° 1 et 2. En appuyant sur la touche n° 3, le test en cours est immédiatement interrompu.

7.8.6 - Sous-menu 08 - 06 : Tarages d'usine

Par cette fonction, le tarage de la sonde des fumées est réalisé en usine (voir paragraphe 7.7.1).

7.8.7 - Sous-menu 08 - 07 : Mise à zéro des heures partielles

Accessible uniquement au moyen d'un code d'accès = A9.
Ce sous-menu permet la remise à zéro des heures partielles de fonctionnement.

7.8.8 - Sous-menu 08 - 08 : Mise à zéro des défauts d'alarmes

Accessible uniquement au moyen d'un code d'accès = A9.

Ce sous-menu permet d'effacer la mémoire des derniers défauts survenus.

7.8.9 - Sous-menu 08 - 09 : Mémoires des compteurs

Il est possible d'afficher au moyen des touches n° 6 et 5 les registres de mémoires dans l'ordre suivant :

- Heures totales
- Heures partielles
- Nombre de démarrages
- Mémoire défaut d'alarme n° 1
- Mémoire défaut d'alarme n° 2
- Mémoire défaut d'alarme n° 3
- Mémoire défaut d'alarme n° 4
- Mémoire défaut d'alarme n° 5

7.8.10 - Tarage de la sonde des fumées

La valeur qui est visualisée sur l'écran d'affichage représente la température mesurée par la sonde des fumées.

Au moyen des touches n° 1 et 2 (*augmentation ou réduction de la valeur de tarage de la température*) on aura la possibilité de faire correspondre la valeur mesurée par la sonde des fumées avec celle qui sera indiquée par un éventuel thermomètre d'indication, positionné à proximité de celle-ci.

Dans la pratique, en réalisant cette opération dans des conditions où le poêle est éteint et par conséquent froid, il suffit de faire correspondre la valeur mesurée par la sonde des fumées avec la température ambiante mesurée par un simple thermomètre de référence.

Un exemple d'affichage sur l'écran est visualisé dans la figure ci-dessous.

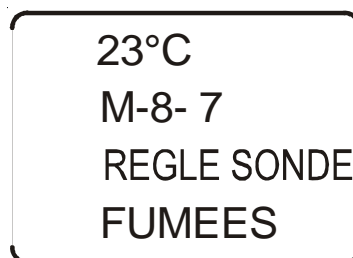


fig. 51

N.B. : Confirmer la nouvelle valeur de tarage de la sonde des fumées au moyen de la touche n° 7.

APPENDICE A : Tableau récapitulatif des paramètres

Les valeurs indiquées dans la colonne de droite du tableau ci-dessous se réfèrent à quelques-unes des BANQUES DONNÉES existantes, lesquelles peuvent subir des variations selon la version d'électronique réellement utilisée.

Paramètre	Niveau de menu	Description	Unité de mesure	Plage valeurs admises	R1	R2	R3	R4
Pr01	M-8-6-01	Temps maxi du cycle d'allumage	seconde	5 - 25	20	20	20	20
Pr02	M-8-6-02	Temps de stabilisation	minute	2 - 12	5	5	5	5
Pr03	M-8-6-03	Intervales de temps entre deux ramonages	minute	3 - 240	30	30	30	30
Pr04	M-8-6-04	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase d'allumage	seconde	0,1 ... 8	1	1	1	1
Pr05	M-8-6-05	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de démarrage	seconde	0,1 ... 8	1,2	1,2	1,2	1,2
Pr06	M-8-6-06	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de travail à la puissance 1	seconde	0,1 ... 8	1,8	1,8	1,8	1,7
Pr07	M-8-6-07	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de travail à la puissance 2	seconde	0,1 ... 8	3,1	3,1	3,1	3,0
Pr08	M-8-6-08	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de travail à la puissance 3	seconde	0,1 ... 8	4,4	4,4	4,4	4,2
Pr09	M-8-6-09	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de travail à la puissance 4	seconde	0,1 ... 8	5,7	5,7	5,7	5,5
Pr10	M-8-6-10	Temps de ON moteur vis sans fin dans la phase de travail à la puissance 5	seconde	0,1 ... 8	7	7	7	6,7
Pr11	M-8-6-11	Retard à l'allumage	seconde	20 ... 90	30	30	30	30
Pr12	M-8-6-12	Durée de ramonage du creuset	seconde	0 ... 120	60	60	60	60
Pr13	M-8-6-13	Température mini fumées pour considérer le poêle allumé	°C	40 ... 180	50	50	50	50
Pr14	M-8-6-14	Température fumées pour passer en mode ECO-MODULA	°C	110 ... 250	250	250	250	250
Pr15	M-8-6-15	Seuil de température fumées pour démarrer les échangeurs	°C	24 ... 90	90	90	90	90
Pr16	M-8-6-16	Vitesse d'aspiration fumées dans la phase d'allumage	tours/min	500 ... 2800	1000	1000	1000	1000
Pr17	M-8-6-17	Vitesse aspir. fumées en phase de démar.	tours/min	500 ... 2800	1100	1100	1100	1100
Pr18	M-8-6-18	Vitesse aspiraton fumées en phase de travail à la puissance 1	tours/min	500 ... 2800	900	1100	1100	1100
Pr19	M-8-6-19	Vitesse aspiration fumées en phase de travail à la puissance 2	tours/min	500 ... 2800	1000	1100	1200	1200
Pr20	M-8-6-20	Vitesse aspiration fumées en phase de travail à la puissance 3	tours/min	500 ... 2800	1100	1200	1300	1300
Pr21	M-8-6-21	Vitesse aspiration fumées en phase de travail à la puissance 4	tours/min	500 ... 2800	1450	1550	1650	1650
Pr22	M-8-6-22	Vitesse aspiration fumées en phase de travail à la puissance 5	tours/min	500 - 2800	1600	1700	1800	1800
Pr23	M-8-6-23	Vitesse moteur échangeur 1 en phase de travail à la puissance 1	volt	65 ... 225	130	130	130	130
Pr24	M-8-6-24	Vitesse moteur échangeur 1 en phase de travail à la puissance 2	volt	66 ... 225	150	150	150	150

Programmation

Paramètre	Niveau de menu	Description	Unité de mesure	Plage valeurs admises	R1	R2	R3	R4
Pr25	M-8-6-25	Vitesse moteur échangeur 1 en phase de travail à la puissance 3	volt	67 ... 225	170	170	170	170
Pr26	M-8-6-26	Vitesse moteur échangeur 1 en phase de travail à la puissance 4	volt	68 ... 225	185	185	185	185
Pr27	M-8-6-27	Vitesse moteur échangeur 1 en phase de travail à la puissance 5	volt	69 ... 225	225	225	225	225
Pr28	M-8-6-28	Seuil d'alarme température maxi	°C	50 ... 280	90	90	90	90
Pr29	M-8-6-29	Vitesse d'aspiration fumées en phase de ramonage creuset	tours/min	700 ... 2800	2000	2000	2000	2000
Pr30	M-8-6-30	Temps de ON moteur vis sans fin en phase de ramonage creuset	seconde	0 ... 4	0,8	0,8	0,8	0,8
Pr31	M-8-6-31	Activation de la vis sans fin	-	0 ... 1	1	1	1	1
Pr32	M-8-6-32	Temps de freinage de la vis sans fin	seconde	0 ... 0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Pr33	M-8-6-33	Seuil d'activation de la pompe de circulation	°C	20 ... 70	50	50	50	50
Pr34	M-8-6-34	Activation du pressostat eau	-	0 ... 1	0	0	0	0
Pr35	M-8-6-35	Seuil d'alarme pression d'eau maxi	bar

Paramètre	Niveau de menu	Description	Unité de mesure	Plage valeurs admises	R1	R2	R3	R4
Pr36	M-8-4-01	Temps de blocage avant redémarrage	minute	0 ... 10	5	5	5	5
Pr39	M-8-4-02	Temps d'arrêt aspirateur des fumées	minute	0 ... 20	10	10	10	10
Pr40	M-8-4-03	Temps de précharge en allumage	seconde	0 ... 255	100	100	100	100
Pr41	M-8-4-04	Temps d'attente après précharge	seconde	0 ... 255	0	0	0	0
Pr42	M-8-4-05	Vitesse aspirateur fumées en phase de précharge	tours/min	600 ... 2800	2300	2300	2300	2300
Pr43	M-8-4-06	Hystérésis température ON/OFF en mode automatique	°C	0 ... 30	2	2	2	2
Pr44	M-8-4-07	Retard à l'extinction en mode automatique	minute	0 ... 120	5	5	5	5
Pr45	M-8-4-08	Retard modification de puissance	seconde	0 ... 60	20	20	20	20
Pr46	M-8-4-09	Activation commande à distance	-	0 ... 1	0	0	0	0
Pr47	M-8-4-10	Activation blocage du clavier	-	0 ... 1	0	0	0	0
Pr48	M-8-4-11	Redémarrage automatique après un "black-out"	seconde	0 ... 60	60	60	60	60

Modalité d'interprétation des paramètres de temporisation de la vis sans fin :

La commande du fonctionnement de la vis sans fin d'alimentation en granulés de bois, est de type temporelle et est structurée de la manière suivante : une période $T = 8s$ est définie.

Durant cette période le moteur est activé pour un laps de temps Pr04, Pr05, Pr06, Pr07, Pr08, Pr09 et Pr10 selon la phase opérationnelle.

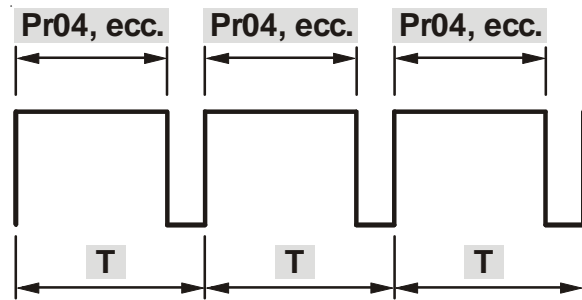


fig. 52

APPENDICE B: Séquence d'allumage et phases de travail

Phase de démarrage du poêle

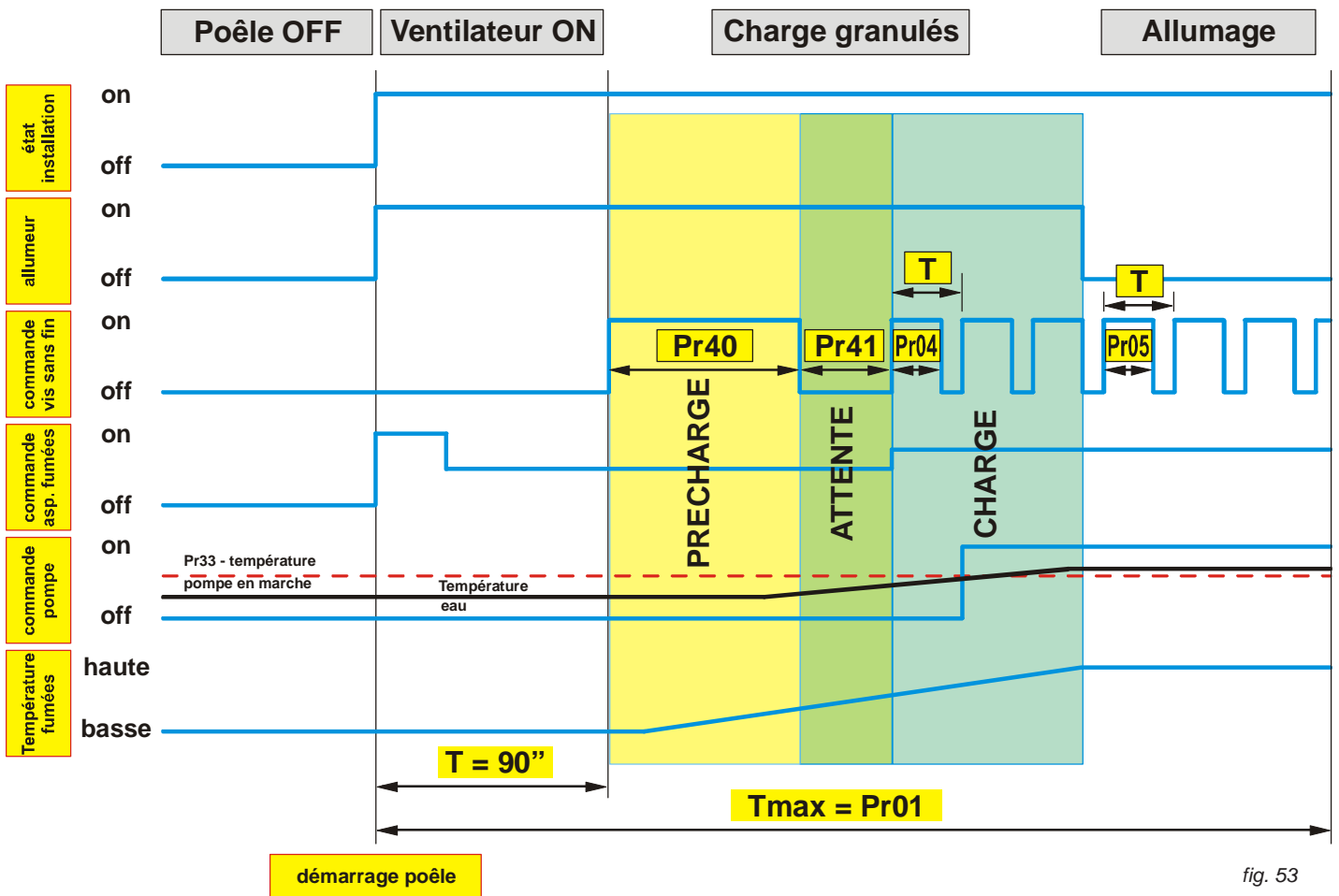
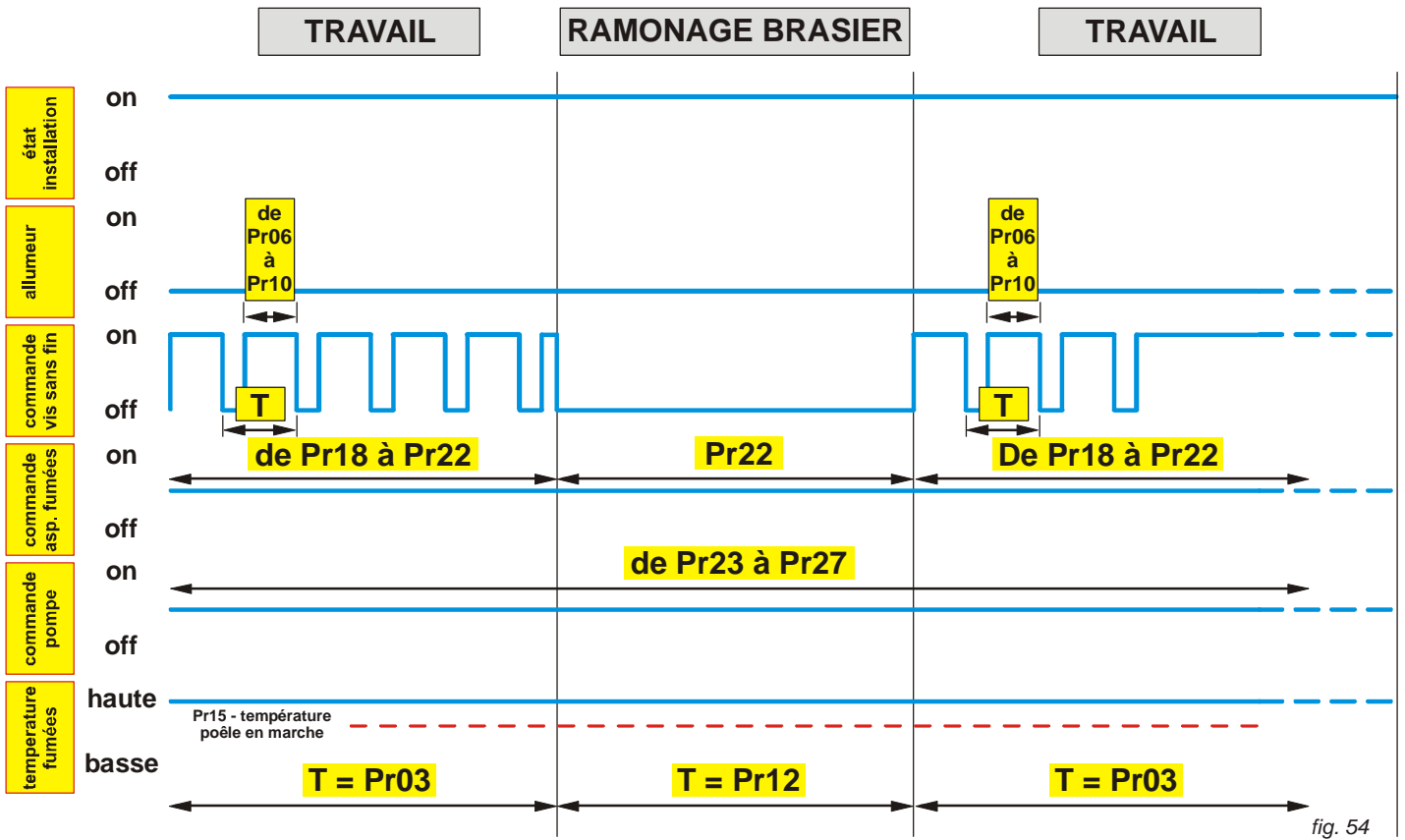


fig. 53

Phase de travail du poêle



Unical FRANCE S.A.

611 route de Margnolas - 01700 LE MAS RILLIER
Téléphone : 04.72.26.81.00 - Fax : 04.72.26.47.48
www.unical.fr

Unical décline toute responsabilité dans le cas d'erreur d'impression ou de traduction. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les indications reportées dans la présente notice si cela nous semble opportun, tout en laissant les caractéristiques essentielles inchangées.