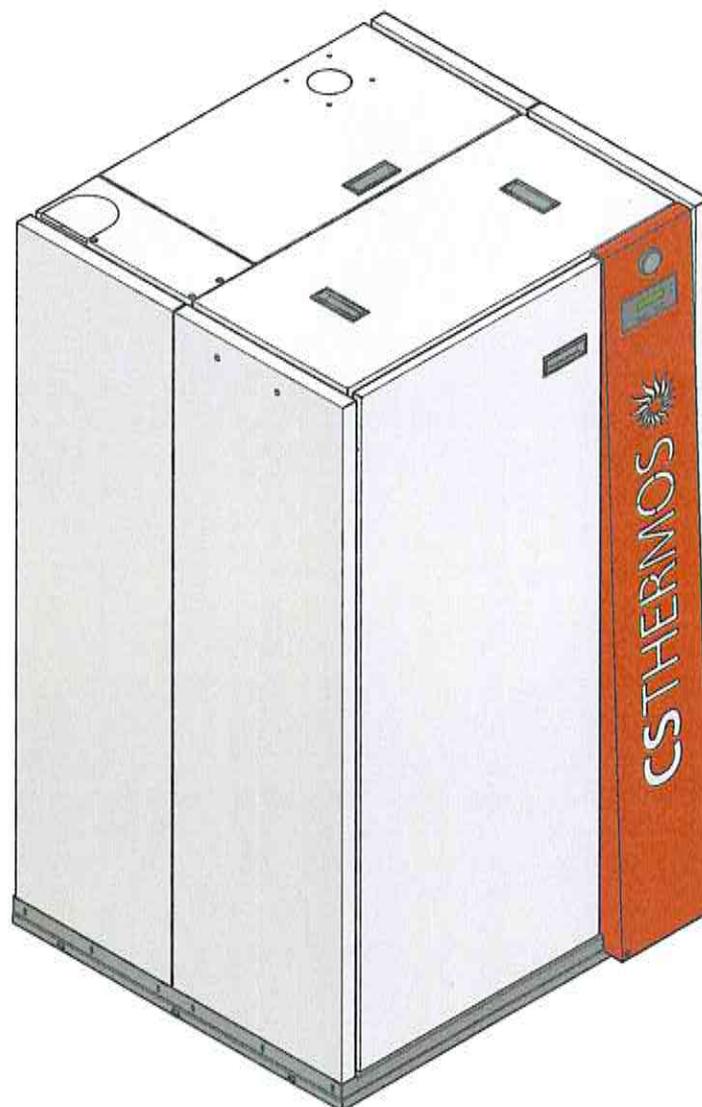




Chaudière Lyra 16 - 19

Chaudière Lyra Eco 23 - 27



Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière **CSTHERMOS** et nous vous souhaitons la bienvenue dans le monde du chauffage à pellets/biomasse.

Nous vous rappelons que tous nos produits sont construits intégralement en Italie, avec des matériaux d'excellente qualité, et qu'ils sont minutieusement testés selon les prescriptions établies par les normes en vigueur.

À cette garantie de qualité et de confort s'ajoutent une forte innovation et un design raffiné.

Cette chaudière a été conçue pour une utilisation domestique.

Ce modèle de chaudière est doté d'un brûleur à biomasse innovant et breveté (Brevet européen n° 09425188-1266 EP 2144001) en mesure de brûler non seulement du pellet de toute qualité (par exemple composé d'écorce et de brindilles) mais également de la biomasse provenant des déchets de l'agriculture tels que les coques d'amandes-noisettes, les noyaux d'olive, l'agri-pellet.

Une carte électronique gère un système de nettoyage automatique en mesure de maintenir le brûleur toujours propre, offrant ainsi une grande efficacité et une fiabilité d'utilisation. Le fonctionnement à modulation varie selon la température de la chaudière et permet ainsi un réchauffement optimal de l'atmosphère. Lors de la phase initiale d'allumage (environ 10 min), le brûleur se remplit automatiquement de combustible, alors que les résistances, en chauffant, provoquent un début de flamme. Ensuite, après que les capteurs de fumées de combustion ont relevé la présence des flammes, le fonctionnement normal peut être lancé lequel, grâce au microprocesseur, permet de varier l'apport de combustible et gérer ainsi la modulation de la flamme. Le carte électronique contrôle continuellement les capteurs de température, les moteurs électriques et les dispositifs de sécurité et, en cas d'anomalie, elle en bloque le fonctionnement en le signalant sur l'écran (voir paragraphe codes alarmes). Le réchauffement de l'atmosphère est garanti par un circulateur monté à l'intérieur de la chaudière et par une vanne anti-condensation qui assure une température constante de retour en chaudière, afin d'éviter les problèmes de condensation.

La production d'eau chaude sanitaire est garantie par une vanne déviatrice motorisée, montée elle aussi à l'intérieur de la chaudière, et contrôlée par la sonde du chauffe-eau qui permettra de procéder à la commutation de la position en donnant toujours la priorité au chauffe-eau sanitaire.



TABLE DES MATIÈRES

	Pag.
1 Normes de sécurité	4
2 Livraison de l'appareil	7
3 Transport et manutention	8
4 Description des composants	10
4.1 Chaudière.....	10
4.2 Dimensions de la chaudière.....	11
4.3 Réservoir à pellets.....	12
4.4 Chauffe-eau sanitaire (en option).....	13
4.5 Plaque constructeur.....	14
5 Données techniques de la chaudière	15
6 Combustibles	16
7 Installation	17
7.1 Pré-installation.....	17
7.2 Conduit d'évacuation.....	18
7.3 Branchement électrique.....	22
7.4 Branchement hydraulique.....	22
7.5 Déballage.....	23
7.6 Installation de la chaudière.....	25
7.7 Raccordement au conduit d'évacuation des fumées.....	26
7.8 Arrivée d'air comburant.....	28
7.9 Raccords hydrauliques.....	29
7.10 Raccords électriques.....	31
7.11 Carte électronique.....	32
8 Utilisation	33
8.1 Écran.....	34
8.2 Mise en marche.....	35
8.3 Programmation.....	36
8.4 Phases de fonctionnement.....	37
8.5 Liste des codes alarmes.....	38
9 Nettoyage	39
9.1 Nettoyage parties externes.....	39
9.2 Nettoyage brûleur.....	40
9.3 Vider et nettoyer le bac à cendres.....	41
9.4 Nettoyage et entretien des autres parties.....	42
10 Mise en décharge	42

1 - NORMES DE SÉCURITÉ

Normes de sécurité pour l'utilisateur



Le présent manuel fait partie intégrante du produit : il est vivement conseillé de le lire, attentivement et intégralement, avant de procéder à l'installation ou à l'utilisation de l'appareil. Assurez-vous qu'il soit toujours à disposition, même en cas de déménagement/vente/cession à un autre propriétaire, afin qu'il puisse être consulté par le nouvel utilisateur, l'installateur ou par le personnel autorisé.

Une utilisation, un nettoyage et un entretien différents de ceux indiqués dans ce manuel sont formellement déconseillés et peuvent causer des dommages, des lésions ou des accidents graves, entraînant l'invalidité de la garantie et libérant le fabricant de toute responsabilité.

L'entretien doit être effectué **uniquement par un personnel qualifié et autorisé par le revendeur ou le fabricant.**



Ce pictogramme indique une situation de danger imminente ou une situation dangereuse pouvant entraîner des lésions graves ou le décès.



Ce pictogramme indique qu'il est nécessaire d'avoir des comportements appropriés afin d'éviter de nuire à la sécurité du personnel et causer des dommages à l'appareil.



Ce pictogramme indique que des informations techniques de grande importance doivent être prises en considération par les installateurs ou les utilisateurs de l'appareil.



Risque de brûlures



Risque d'électrocution



Risque d'écrasement des mains



Risque d'asphyxie



Risque d'incendie



Risque d'écrasement des pieds



Utilisation obligatoire de gants de protection



Les dispositifs de sécurité ou de réglage automatique des appareils ne doivent pas être modifiés, si ce n'est par le fabricant, par un centre d'assistance autorisé ou par le fournisseur, lors de toute la vie utile de l'appareil.



Si l'appareil devait ne plus être utilisé pour une longue période, il est recommandé d'éteindre l'interrupteur général d'alimentation électrique.



Si l'appareil ne fonctionne pas ou présente des anomalies fonctionnelles ou structurelles, veuillez débrancher le courant électrique et contacter **un centre d'assistance autorisé par le fabricant ou par le revendeur sans essayer de le réparer par vous-même**. Pour toute éventuelle réparation, demandez l'utilisation de pièces de rechange originales afin d'éviter tout problème et sous peine d'invalidation de la garantie.

Tout type d'intervention ou de substitution non effectuée par un personnel qualifié peut entraîner des risques pour l'utilisateur et décharge le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.

Veillez vous assurer que la pièce où sera installé le groupe thermique soit adaptée et pourvue de bouches d'aération avec des ouvertures en conformité avec les normes en vigueur dans le pays de destination et permettant d'obtenir une bonne combustion.

Lors de la livraison de l'appareil, veuillez vous assurer de son bon état général, car les vibrations ou les chocs lors du transport pourraient avoir entraîné le desserrage de certains composants. Vérifiez que les carters de protection ou les parties composant l'appareil n'ont pas été endommagés. Le cas échéant, appelez l'installateur et/ou notre centre d'assistance.

Ne pas laisser des bidons de substances inflammables à proximité de la chaudière et veillez à maintenir les distances de sécurité reportées dans le manuel.

Avant de brancher l'appareil au courant électrique, vérifiez toujours que les données du réseau sont compatibles avec celles de l'appareil reportées sur la plaque constructeur.

Utiliser seulement le combustible indiqué par le fabricant. Le produit ne doit pas être utilisé comme incinérateur. Il est formellement interdit d'utiliser des combustibles liquides.



Ne pas charger manuellement le pellet dans le brûleur.

L'appareil ne doit pas être manipulé par des enfants ou des personnes affectées de problèmes physiques, sensoriels ou mentaux, ou privées d'expérience ou des connaissances de base de fonctionnement. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le non respect de ces normes peut provoquer des dommages ou des lésions même mortelles et entraîne l'invalidité de la garantie.

Le matériel d'emballage, potentiellement dangereux, doit être tenu hors de la portée des enfants ou des animaux et correctement mis en décharge dans le respect des normes locales.

Branchez les câbles de mise à la terre de l'appareil au réseau de mise à la terre du bâtiment où est effectuée l'installation.

La plaque constructeur fournit d'importantes informations techniques qui sont indispensables en cas de demande d'intervention pour un entretien ou une réparation de l'appareil : il est par conséquent interdit de la retirer, de l'abîmer ou de la modifier.

Ne pas ouvrir le brûleur lors du fonctionnement.

Ne pas faire fonctionner l'appareil si la vitre est brisée.

Ne pas couper l'alimentation électrique ni débrancher la prise avec la présence de flamme dans le brûleur.

Ne pas utiliser l'appareil pour la cuisson d'aliment ou pour chauffer des boissons.

Ne pas utiliser le produit comme structure d'appui ou comme échelle.

Ne pas y placer des habits mouillés dans le but de les sécher. Vous pouvez toutefois les placer sur des étendoirs en les maintenant à une distance de sécurité afin de prévenir tout incendie.

Ne pas laver le produit avec de l'eau. L'eau pourrait en effet pénétrer à l'intérieur de l'appareil et provoquer des électrocutions.

Au cas où le système d'allumage tomberait en panne, il est absolument interdit d'utiliser des matériaux inflammables pour allumer la flamme.

Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage.

Il est vivement conseillé, afin que l'appareil se trouve toujours dans des conditions d'utilisation et de sécurité parfaites, de le soumettre au moins une fois par an à un entretien et un contrôle de la part d'un centre autorisé par le fabricant ou le revendeur.

La garantie du produit prend effet le jour de la première mise en route effectuée par un technicien autorisé (revendeur ou centre d'assistance technique).

Autres risques



La chaudière a été conçue, projetée et construite en tenant compte de toutes les normes relatives à la sécurité actuellement en vigueur et applicables dans le pays de fabrication. Bien que toutes les possibles précautions aient été prises en considération pour respecter les normes en vigueur, les risques suivants peuvent se présenter :



Risque de BRÛLURES, lors de l'ouverture des fenêtres de contrôle et du nettoyage avec le feu encore allumé ou pas totalement refroidi.



Risque d'ÉLECTROCUTION. Pour un branchement électrique sûr et pour une protection totale, la chaudière doit être obligatoirement branchée à un disjoncteur thermique comme établi par les normes en vigueur, avec seuil d'intervention non supérieur à 30 mA.



Risque de LÉSIONS AUX MAINS, lors des opérations d'ouverture pour le nettoyage et/ou l'entretien de la vis sans fin du brûleur, du bac à cendres. Il est conseillé d'utiliser des équipements de protection individuels appropriés, tels que des gants. Lors du démontage de certaines parties de l'appareil et de la phase suivante de remontage, veuillez faire attention au risque d'écrasement des mains.



Risque d'ASPHYXIE, dans le cas d'une mauvaise évacuation des fumées. Il est donc conseillé de contrôler régulièrement et de maintenir en bon état les conduits d'évacuation des fumées et ceux du foyer.



Risque d'INCENDIE, dans le cas où des objets facilement inflammables seraient posés sur la superficie de l'appareil, ou que des matériaux inflammables, solides ou liquides, seraient placés à proximité.



Conditions de tirage non satisfaisantes du conduit d'évacuation des fumées, humidité trop élevée du combustible ou résidu élevé de cendres dans la chambre de combustion, peuvent provoquer des difficultés d'allumages du feu, non attribuables à un défaut du produit.

La société décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages pouvant, directement ou indirectement, toucher des personnes, des animaux ou des choses, suite au non respect de toutes les prescriptions indiquées dans ce manuel, et ce tout spécialement en termes d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil.

2 - LIVRAISON DE L'APPAREIL

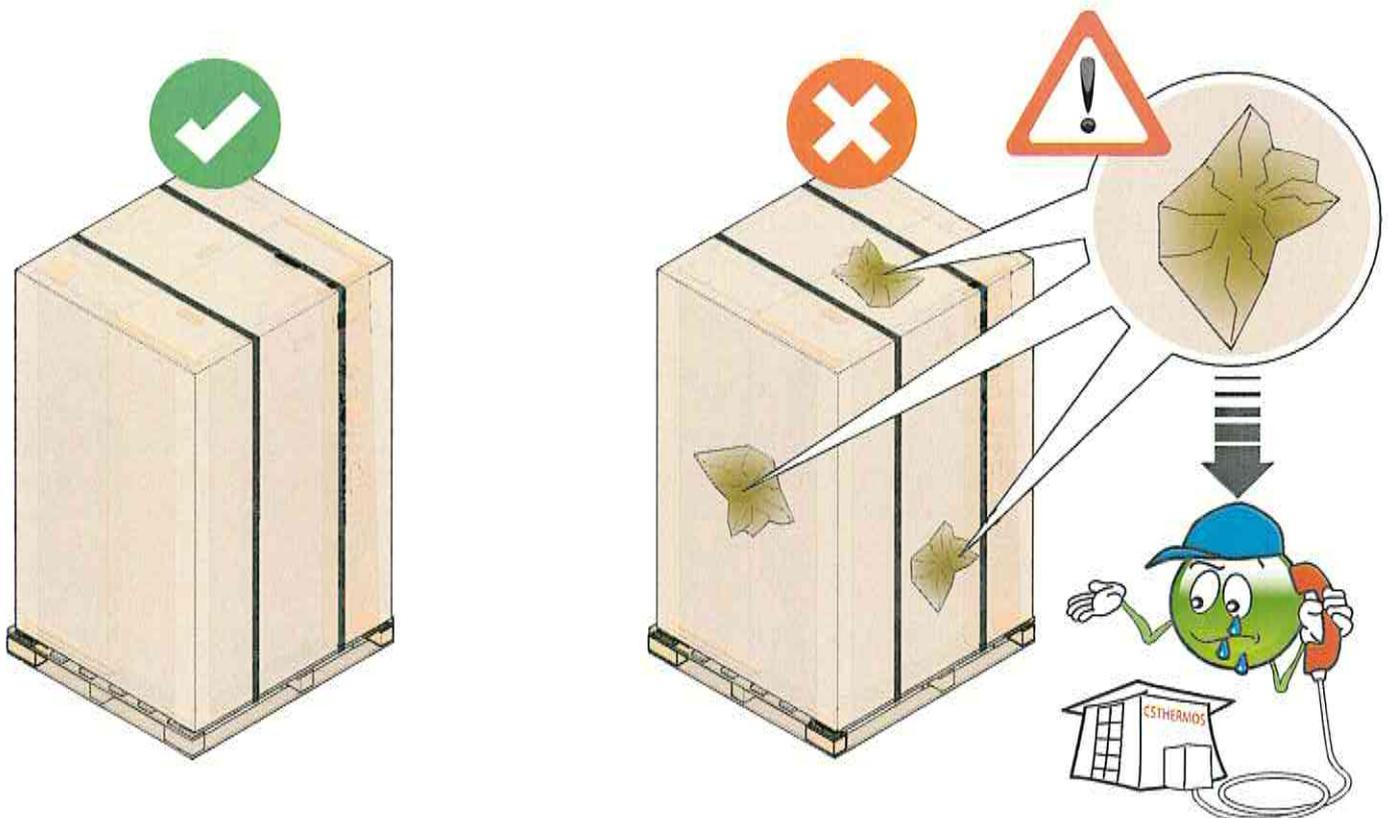


Lors de la livraison de l'appareil, veuillez vérifier la complète intégrité de l'emballage qui le protège. Si vous remarquez des défauts visibles, ou si des pièces s'avèrent manquantes, ne procédez pas à l'installation mais avertissez immédiatement le fabricant.

Si, en revanche, aucune anomalie ne devait être remarquée, vous pouvez procéder à l'installation.

Transporter l'appareil en suivant les indications du fabricant, consultables sur les emballages et dans ce manuel. Utilisez toujours des équipements de protection individuelle.

L'engin et le moyen de transport doivent être choisis en fonction du poids et des dimensions de l'appareil. Toute manutention doit garantir la sécurité des personnes directement impliquée dans l'installation.



3 - TRANSPORT ET MANUTENTION



L'appareil peut être soulevé avec un treuil disposant d'un crochet (A) ou déplacé avec un transpalette adapté à son poids.

La zone dans laquelle ont lieu les opérations doit être libre de tout obstacle ou personne non impliquée dans les opérations de transport.

Si l'appareil est déplacé par un treuil, il est nécessaire d'utiliser des barres d'écartement (C) entre les câbles de levage, afin d'éviter des dommages à l'unité et prévenir des pressions excessives sur la structure de l'emballage ou l'appareil.

Levage par treuil et crochet



Utiliser des crochets résistants et fabriqués avec des matériaux adaptés au poids à soulever. Assurez-vous que la fermeture de sécurité (D) soit dans la bonne position lors de la phase de levage.

NE PAS déplacer l'appareil si le champ de visibilité est faible ou en présence d'obstacles le long du parcours (ex. câbles électriques, poutres, etc.). Lorsque les charges sont en suspens, le rayon d'action des machines de levage doit être complètement libre de personnes en transit.

La manutention doit toujours être effectuée en position verticale. Utilisez des crochets, des chaînes ou des câbles en acier résistants, fabriqués avec des matériaux appropriés et sans raccords ou rallonges (E). Effectuer des contrôles réguliers afin de garantir l'efficacité.

Pour l'ancrage de l'appareil, faites passer les éventuelles cordes ou chaînes à l'intérieur des espaces de la palette (B), en faisant attention qu'elle soit parfaitement placée en équilibre.

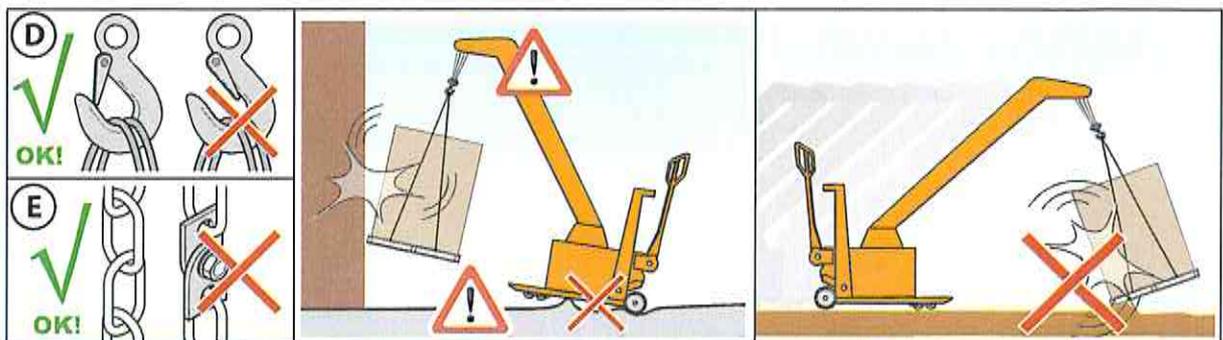
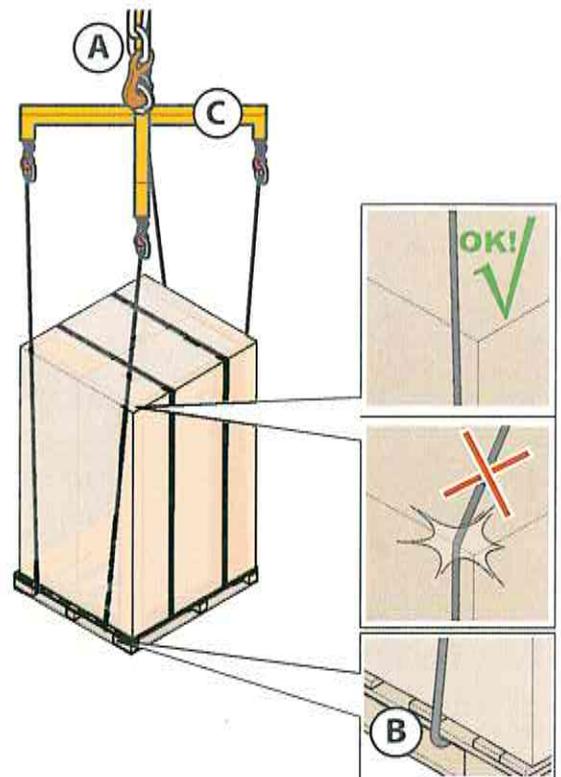
Vérifier le niveau du sol où opère l'engin de levage, en vous assurant qu'il soit stable et non sujet à des affaissements.

Lors du levage de l'appareil, faire en sorte que l'engin soit complètement à l'arrêt.

Avant de procéder au levage, contrôlez la bonne fixation aux points indiqués et la position du barycentre, puis soulevez lentement l'emballage à la hauteur minimum nécessaire et déplacez-le avec beaucoup d'attention afin d'éviter toute vibration dommageable.

Faites attention au panneau de commandes qui doit être préservé de tout éventuel choc ou des intempéries atmosphériques (pluie, humidité). Un éventuel dommage pourrait compromettre son fonctionnement.

Éviter les arrêts soudains lors du levage ou de la descente de l'emballage, afin d'éviter tout balancement dangereux.

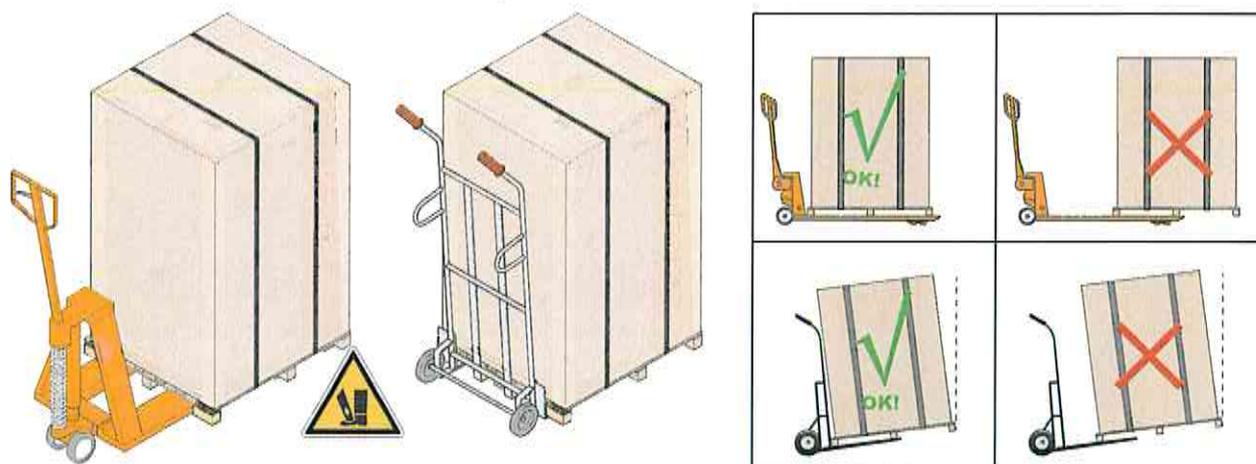


Levage avec chariot élévateur ou transpalette



Si le transport est effectué avec un transpalette, assurez-vous que l'engin soit adapté au poids et aux dimensions de l'emballage. Introduire les fourches aux emplacements prévus pour la manutention (d'ordinaire, en position centrale) de sorte à maintenir le barycentre de la charge en équilibre parfait. Transporter l'appareil avec délicatesse, en évitant les manœuvres brusques.

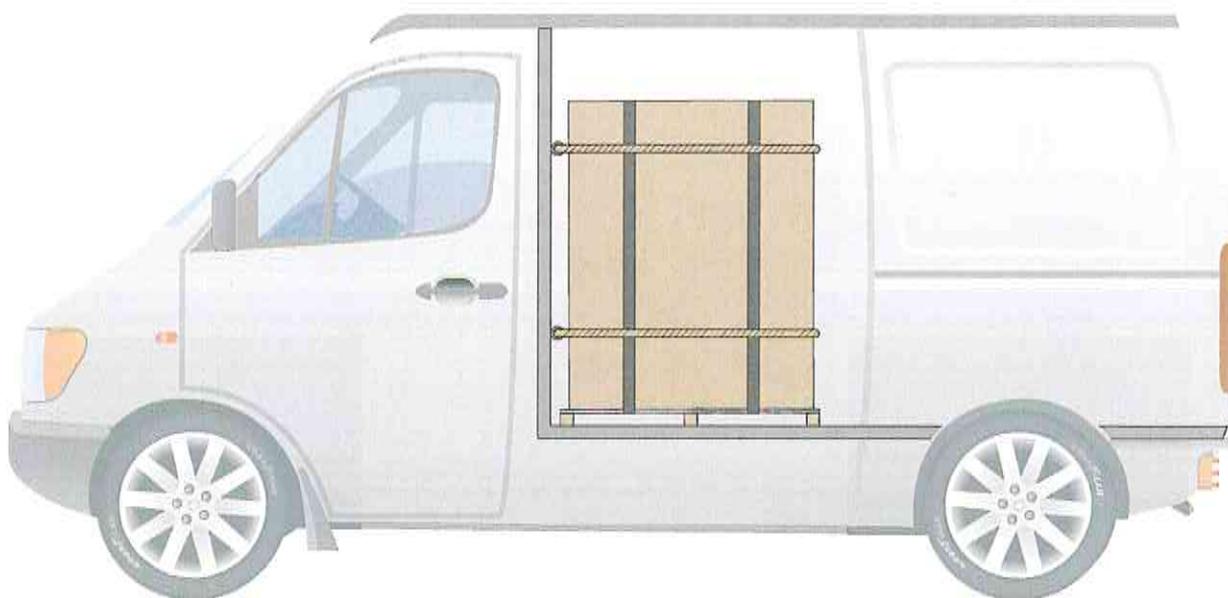
Si le transport est effectué à l'aide d'un chariot, assurez-vous que celui-ci soit assez robuste pour supporter le poids de l'appareil et que celui-ci soit déplacé en toute sécurité, sans risque de chute.



Transport avec un fourgon

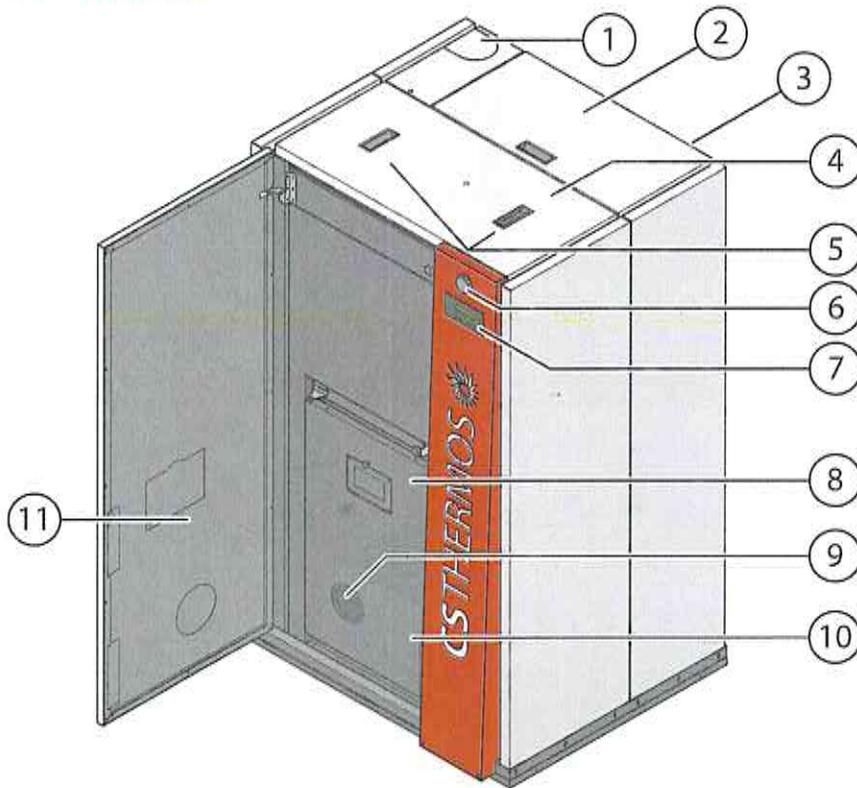


Si le transport est effectué à l'aide d'un fourgon, l'appareil doit être bien calé à l'intérieur, en le fixant avec des sangles de sorte à en empêcher le déplacement lors de la manutention.



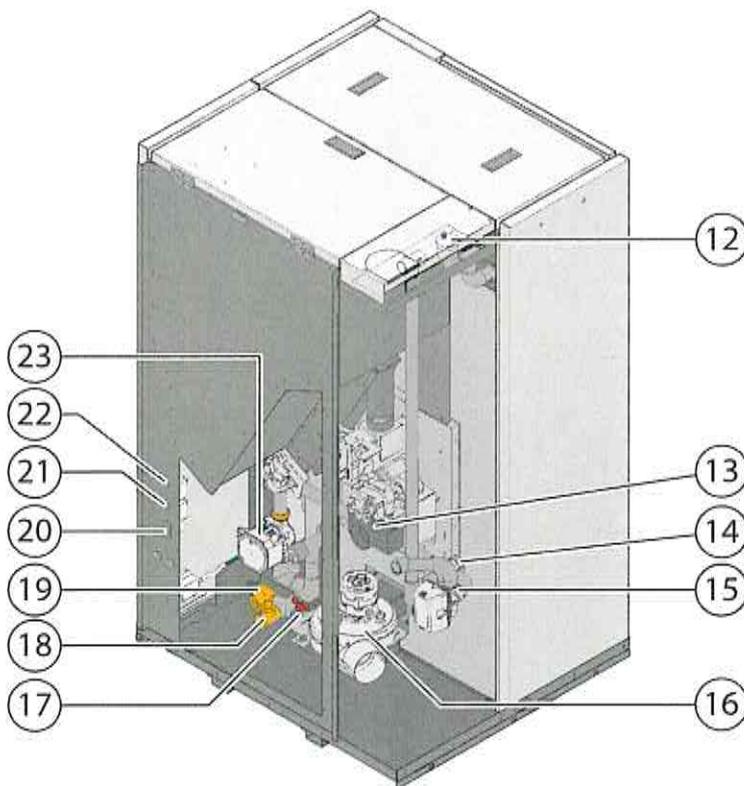
4 - DESCRIPTION DES PARTIES

4.1 Chaudière

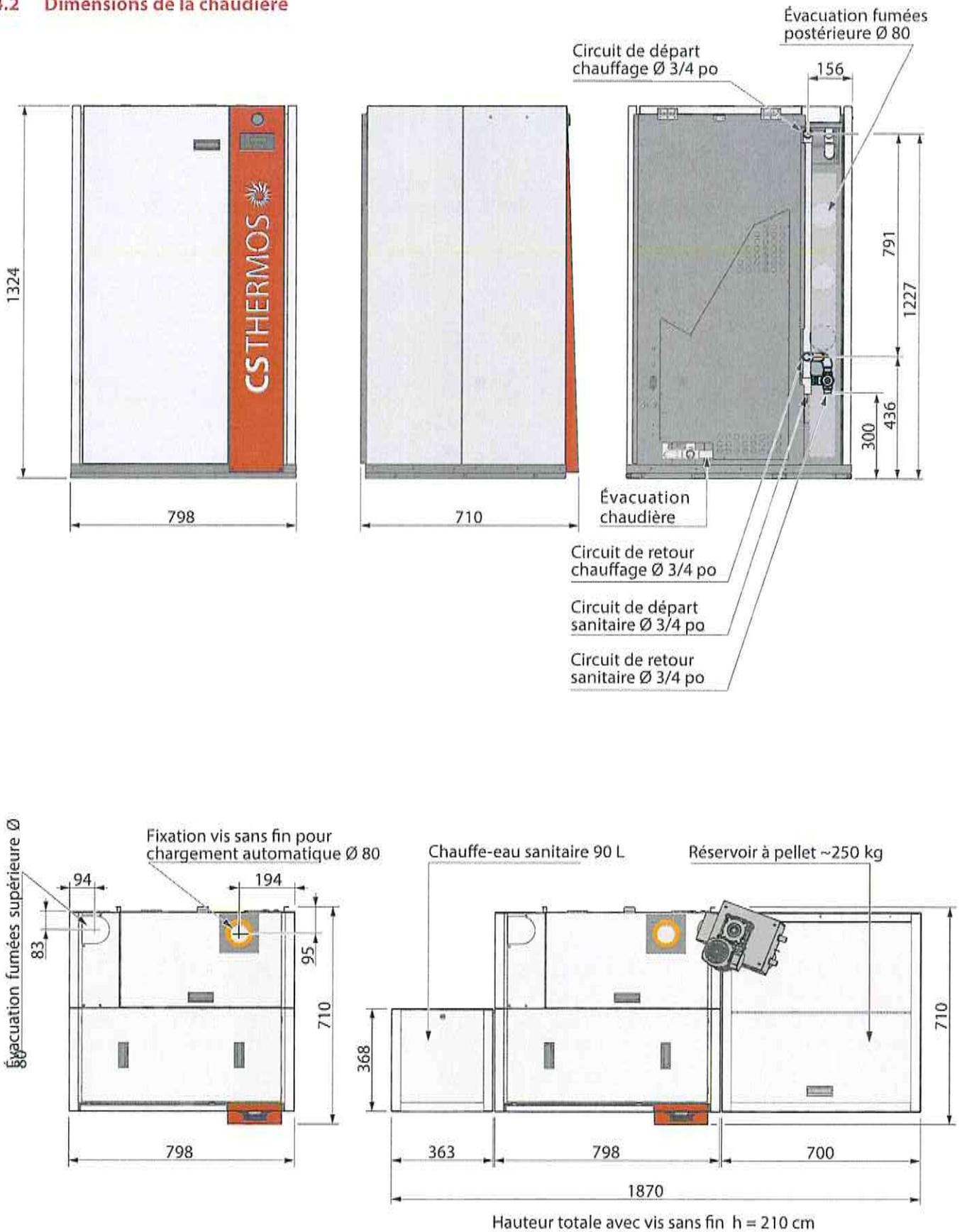


Description

- 1) Espace sortie fumées
- 2) Couvercle réservoir combustible
- 3) Plaque données techniques
- 4) Panneau couverture supérieure
- 5) Râcleurs
- 6) Manomètre
- 7) Écran
- 8) Porte foyer
- 9) Vanne anti-éclatement
- 10) Bac à cendres
- 11) Porte frontale
- 12) Souffleur d'air automatique
- 13) Aspiration air
- 14) Vanne thermostatique anti-condensation
- 15) Vanne déviatrice (3 voies)
- 16) Moteur fumées
- 17) Chargement chaudière (3/4 po)
- 18) Robinet d'évacuation chaudière
- 19) Vanne de sécurité 3 bar
- 20) Prise électrique
- 21) Thermostat de sécurité vis sans fin
- 22) Thermostat de sécurité chaudière
- 23) Circulateur



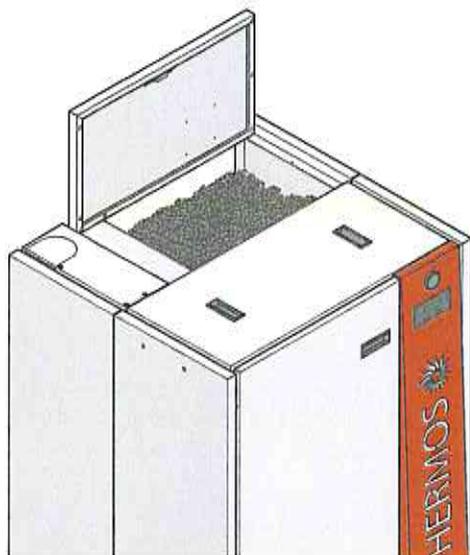
4.2 Dimensions de la chaudière



4.3 Réservoir à pellets

La chaudière est pourvue d'un réservoir interne pour le chargement du pellet, d'une capacité de 70 kg.

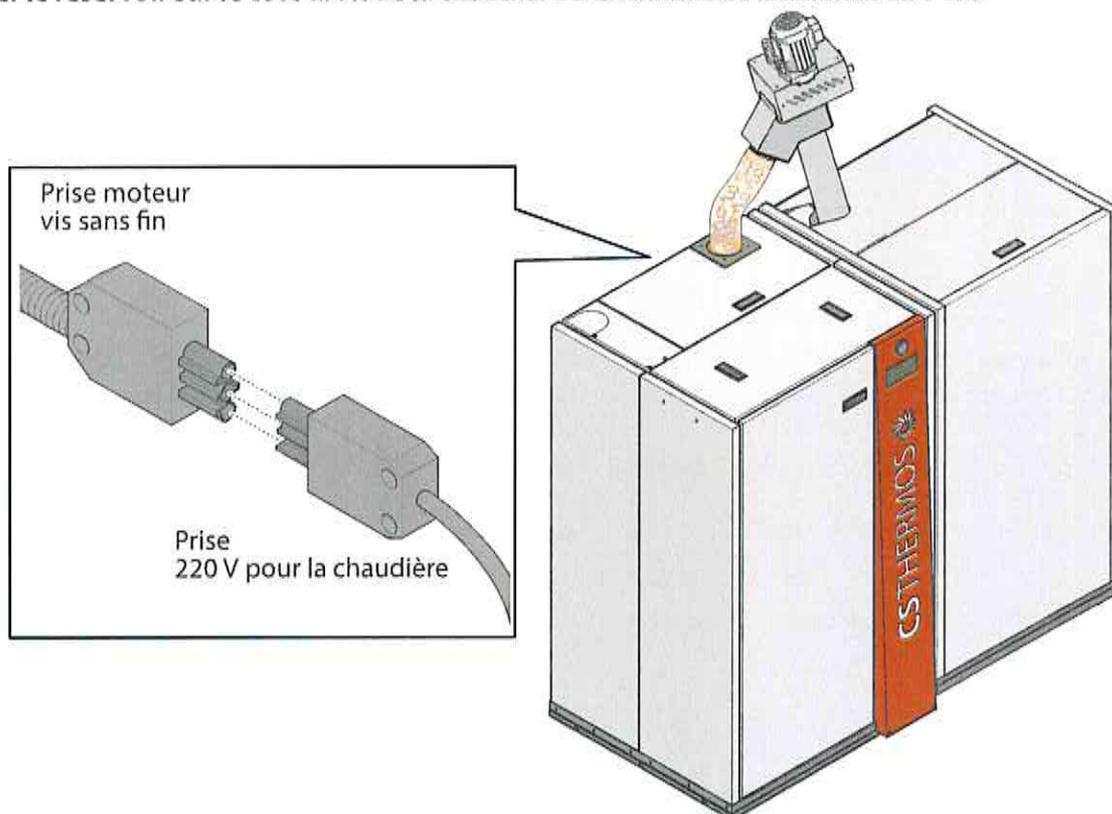
RÉSERVOIR INTERNE



RÉSERVOIR EXTERNE AVEC ROUES (EN OPTION)

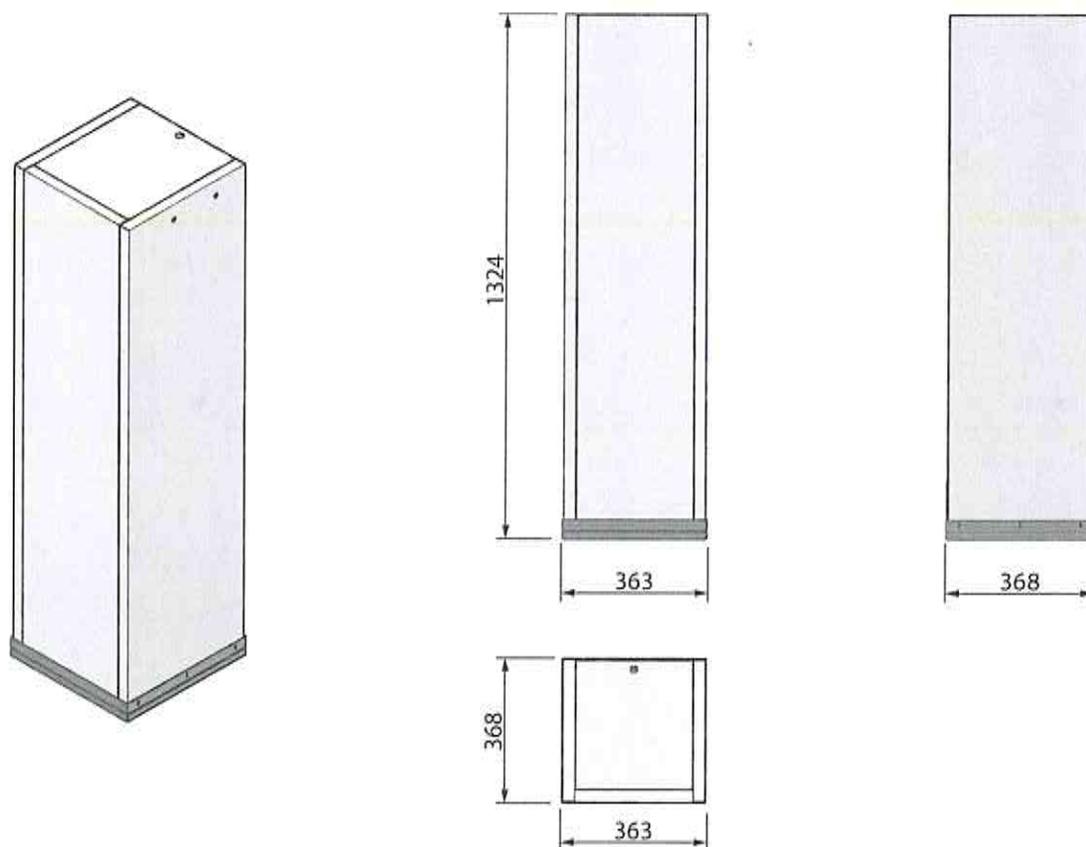
Il est toutefois possible, en rompant la partie pré-coupée du couvercle, d'utiliser un réservoir externe (capacité d'environ 250 kg) doté d'une vis sans fin pour le transport du pellet et de roues pour un déplacement facilité. Après avoir inséré la vis sans fin dans le réservoir, remplissez-le de combustible et branchez la prise électrique.

N.B. : placer le réservoir sur le côté droit de la chaudière à une distance maximale de 5 cm.

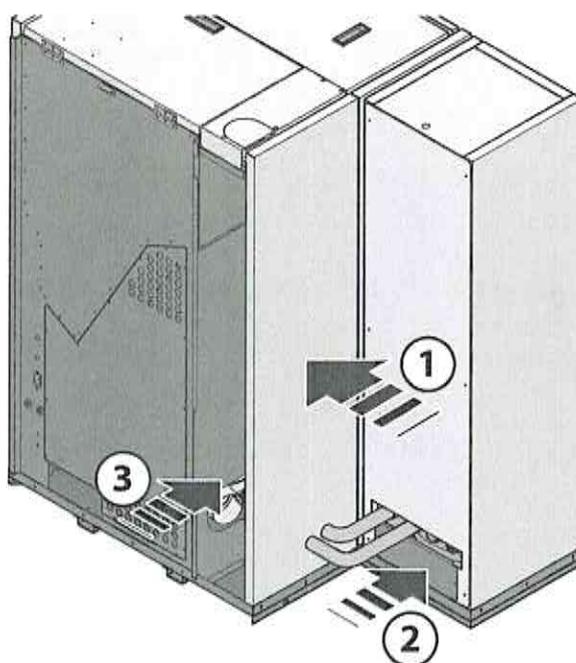


4.4 Chauffe-eau sanitaire (en option)

Pour la production d'eau sanitaire, nous conseillons l'utilisation d'un chauffe-eau de 90 L, conçu spécialement, à placer à côté de la chaudière afin d'obtenir un fonctionnement parfait.



Après avoir positionné le chauffe-eau à côté de la chaudière, relier le tuyau hydraulique fourni et la sonde à la carte électronique de la chaudière.



4.5 Plaque constructeur de la chaudière

La plaque constructeur reportant les données de la chaudière est placée sur la partie arrière de l'appareil. Elle fournit d'importantes informations techniques : elles sont indispensables en cas de demande d'intervention pour un entretien ou une réparation de l'appareil : il est par conséquent interdit de la retirer, de l'abîmer ou de la modifier.

 CSTHERMOS STUFE A BIOMASSA				 EN 303-5: 2012	
MODELLO	LYRA 16	NUMERO DI SERIE	XX-XX-XX		
POTENZA TERM. INTRODotta	18,1 kW	TENSIONE NOMINALE	230V - 50 Hz		
POTENZA TERM. NOMINALE	17,0 kW	POT. ELETTRICA NOMINALE	580W		
POTENZA TERM. RIDOTTA	5,4 kW	PRESSIONE MAX ESERCIZIO	3 bar		
POTENZA NOM. RIDOTTA	4,8 kW	CO 10% O ²	163 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. NOMINALE	93,7 %	OGC 10% O ²	11,4 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. RIDOTTA	89,3 %	PP 10% O ²	21,5 mg/Nm ³		
TEMPERATURA MEDIA FUMI	80° C	CLASSE (EN 303-5)	5		

APPARECCHIO PER RISCALDAMENTO DOMESTICO ALIMENTATO A PELLETTI DI LEGNO
 DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI 100 mm SU TUTTI I LATI
 USARE SOLO I COMBUSTIBILI RACCOMANDATI - LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO

 CSTHERMOS STUFE A BIOMASSA				 EN 303-5: 2012	
MODELLO	LYRA 19	NUMERO DI SERIE	XX-XX-XX		
POTENZA TERM. INTRODotta	21,0 kW	TENSIONE NOMINALE	230V - 50 Hz		
POTENZA TERM. NOMINALE	19,8 kW	POT. ELETTRICA NOMINALE	580W		
POTENZA TERM. RIDOTTA	5,4 kW	PRESSIONE MAX ESERCIZIO	3 bar		
POTENZA NOM. RIDOTTA	4,8 kW	CO 10% O ²	208 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. NOMINALE	93,4 %	OGC 10% O ²	11,1 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. RIDOTTA	89,3 %	PP 10% O ²	21,9 mg/Nm ³		
TEMPERATURA MEDIA FUMI	80° C	CLASSE (EN 303-5)	5		

APPARECCHIO PER RISCALDAMENTO DOMESTICO ALIMENTATO A PELLETTI DI LEGNO
 DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI 100 mm SU TUTTI I LATI
 USARE SOLO I COMBUSTIBILI RACCOMANDATI - LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO

 CSTHERMOS STUFE A BIOMASSA				 EN 303-5: 2012	
MODELLO	LYRA ECO 23	NUMERO DI SERIE	XX-XX-XX		
POTENZA TERM. INTRODotta	22,18 kW	TENSIONE NOMINALE	230V - 50 Hz		
POTENZA TERM. NOMINALE	20,81 kW	POT. ELETTRICA NOMINALE	580W		
POTENZA TERM. RIDOTTA	6,40 kW	PRESSIONE MAX ESERCIZIO	3 bar		
POTENZA NOM. RIDOTTA	5,77 kW	CO 10% O ²	86 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. NOMINALE	93,80 %	OGC 10% O ²	1,9 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. RIDOTTA	90,15 %	PP 10% O ²	7,7 mg/Nm ³		
TEMPERATURA MEDIA FUMI	110° C	CLASSE (EN 303-5)	5		

APPARECCHIO PER RISCALDAMENTO DOMESTICO ALIMENTATO A PELLETTI DI LEGNO
 DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI 100 mm SU TUTTI I LATI
 USARE SOLO I COMBUSTIBILI RACCOMANDATI - LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO

 CSTHERMOS STUFE A BIOMASSA				 EN 303-5: 2012	
MODELLO	LYRA ECO 27	NUMERO DI SERIE	XX-XX-XX		
POTENZA TERM. INTRODotta	26,9 kW	TENSIONE NOMINALE	230V - 50 Hz		
POTENZA TERM. NOMINALE	25,30 kW	POT. ELETTRICA NOMINALE	580W		
POTENZA TERM. RIDOTTA	6,40 kW	PRESSIONE MAX ESERCIZIO	3 bar		
POTENZA NOM. RIDOTTA	5,77 kW	CO 10% O ²	90 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. NOMINALE	93,78 %	OGC 10% O ²	2,2 mg/Nm ³		
RENDIMENTO POT. RIDOTTA	90,15 %	PP 10% O ²	7,5 mg/Nm ³		
TEMPERATURA MEDIA FUMI	118° C	CLASSE (EN 303-5)	5		

APPARECCHIO PER RISCALDAMENTO DOMESTICO ALIMENTATO A PELLETTI DI LEGNO
 DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI 100 mm SU TUTTI I LATI
 USARE SOLO I COMBUSTIBILI RACCOMANDATI - LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO

5 - DONNÉES TECHNIQUES DE LA CHAUDIÈRE

DONNÉES TECHNIQUES	UNITÉ DE MESURE	LYRA 16	LYRA 19	LYRA ECO 23	LYRA ECO 27
Puissance thermique en entrée (combustible pellet)	kW	18,1*	21,0*	22,1*	26,9*
Puissance thermique nominale (combustible pellet)	kW	17,0*	19,6*	20,8*	25,3*
Puissance thermique réduite (combustible pellet)	kW	5,4*	5,4*	6,3*	6,3*
Puissance nominale réduite (combustible pellet)	kW	4,8*	4,8*	5,7*	5,7*
Rendement puissance nominale (combustible pellet)	%	93,7*	93,4*	93,8*	93,7*
Rendement puissance réduite (combustible pellet)	%	89,3*	89,3*	90,1*	90,1*
CO 10% O ²	mg/Nm ³	163	208	86	90
OGC 10% O ²	mg/Nm ³	11,4	11,1	1,9	2,2
Nox 10% O ²	mg/Nm ³	186,9	189,5	159	156
PP 10% O ²	mg/Nm ³	21,5	21,9	7,7	7,5
Combustible		Pellet (EN ISO 17225-2)	Pellet (EN ISO 17225-2)	Pellet (EN ISO 17225-2)	Pellet (EN ISO 17225-2)
Consommation à puissance maximale (combustible pellet)	kg/h	3,7 max**	4,3 max**	4,6 max**	5,6 max**
Consommation à puissance minimale (combustible pellet)	kg/h	1,1 max	1,1 max	1,3 max	1,3 max
Capacité réservoir pellet	kg	70	70	70	70
Volume réchauffable	m ³	180/420***	180/500***	300/580***	300/680***
Diamètre conduit fumées	mm	80	80	80	80
Quantité de gaz combustible	Kg/s	0,015	0,016	0,018	0,020
Température min/max des fumées	°C	65 / 90	65 / 90	65 / 110	65 / 110
Alimentation électrique	V	V230~ / 50Hz	V230~ / 50Hz	V230~ / 50Hz	V230~ / 50Hz
Absorption maximale	A	3	3	3	3
Puissance électrique moyenne en fonctionnement	W	120	120	130	130
Puissance électrique maximale	W	700	700	700	700
Puissance électrique en veille	W	2	2	2	2
Température min/max chaudière	°C	50 / 80	50 / 80	50 / 80	50 / 80
Température maximale eau sanitaire	°C	65	65	65	65
Pression maximale de fonctionnement	bar	3	3	3	3
Perte de pression de la chaudière	hPa	55	55	55	55
Capacité eau chaudière	lt	60	60	60	60
Poids net chaudière	kg	280	280	300	300
Tirage minimal nécessaire	Pa	10	10	10	10
Classe EN 303-5		5	5	5	5
Classe de qualité environnementale (D.M. 186)		3	3	4	4

* La puissance du foyer, la puissance nominale et le rendement ont été testés en laboratoire dans des conditions optimales d'installation.

** données relevées après test en laboratoire dans des conditions optimales. La consommation horaire peut varier selon le type de pellet utilisé et l'installation effectuée.

*** Le volume réchauffable est sujet à variation en fonction des conditions d'installation, du type d'isolement de l'habitation et aux conditions climatiques en fonction de la position géographique.

6 - COMBUSTIBLES

Il existe dans le commerce plusieurs qualités et typologies de pellets. Il est important d'éviter les pellets de mauvaise qualité qui contiennent des colles, des résines ou des substances chimiques pouvant provoquer l'obturation précoce des conduits d'évacuation, la formation de gaz corrosifs, la diminution du rendement, ou l'émission dans l'atmosphère de substances polluantes. Les normes en la matière ont en effet établi que les produits fonctionnant avec ce type de combustible soient alimentés avec des pellets de bonne qualité, bien compacts et non farineux. Nous vous conseillons de demander à votre revendeur le type de pellet convenant le mieux, et **répondant aux normes de référence ISO EN 17225-2**.

Les caractéristiques de pellet de bois à utiliser sont : diamètre 6-8 mm, longueur 5-20 mm environ, humidité 8 % et pouvoir calorifique de 18 200 kJ/kg.



Le constructeur ne saurait être tenu responsable pour l'utilisation de COMBUSTIBLES DIFFÉRENTS DE CEUX INDICQUÉS ni en répondre pour le mauvais fonctionnement en dérivant.



Empiler les sacs de combustible à une distance d'au moins 1 mètre de l'appareil.



Les combustibles hachés (noyaux d'olive, coques) peuvent être utilisés « non mélangés » avec les pellets de bois mais doivent avoir un diamètre minimum de 4 mm et une humidité ne dépassant pas 12 %.

Les combustibles autoproduits ou achetés sur le marché qui ne satisfont pas à ces exigences minimales doivent être mélangés à des pellets de bois. Le mélange doit avoir un pourcentage de pellets de bois compris entre 50 % et 90 % selon les caractéristiques de la biomasse (taille et humidité) pour assurer un bon fonctionnement. Pour obtenir un bon mélange, nous conseillons de peser chaque type de combustible à l'aide d'une balance ayant une précision de 100 g et de les mélanger dans un seul récipient externe, et non à l'intérieur du réservoir de la chaudière, au risque d'obtenir une mauvaise homogénéité du produit.

Avant d'allumer l'appareil, sélectionnez sur le menu de l'écran le type de combustible que vous allez utiliser, comme décrit ci-dessous :

- Sélectionner « combustible 1 » pour utiliser des pellets de bois certifiés classe A1 et A2 (ISO EN 17225-2).
- Sélectionner « combustible 2 » pour utiliser des pellets de bois certifiés B (ISO EN 17225-2).
- Sélectionner « combustible 3 » pour utiliser des agri-pellets avec moins de 12 % d'humidité.
- Sélectionner « combustible 4 » pour utiliser des coques d'amandes et de noisettes d'un diamètre minimum de 4 mm et d'un taux d'humidité inférieur à 12 %.
- La liste "combustible 5" est à la discrétion du technicien/revendeur pour des réglages adaptés à l'utilisation de combustibles non appropriés ou non mentionnés dans la présente liste.



Pour obtenir un fonctionnement correct et un haut rendement de la chaudière, il sera donc nécessaire de varier la liste des combustibles en choisissant celle qui est la plus adaptée.

7 - INSTALLATION

7.1 PRÉ-INSTALLATION

Avant l'installation de la chaudière, il est nécessaire de contrôler que tout soit correctement préparé.

Nous donnons ci-après une liste pour un contrôle rapide, veuillez toujours vous référer à la fiche de pré-installation pour des informations complètes.

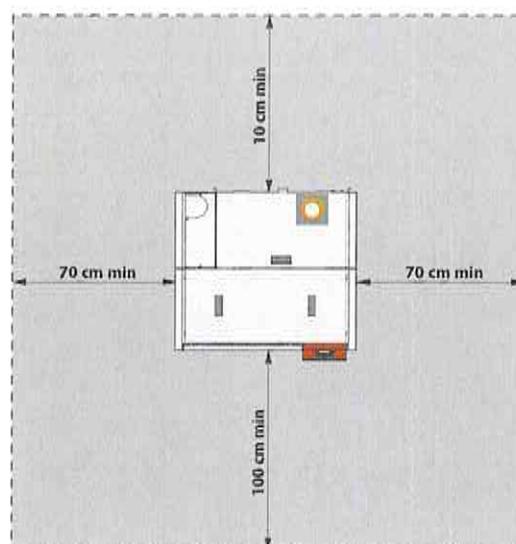
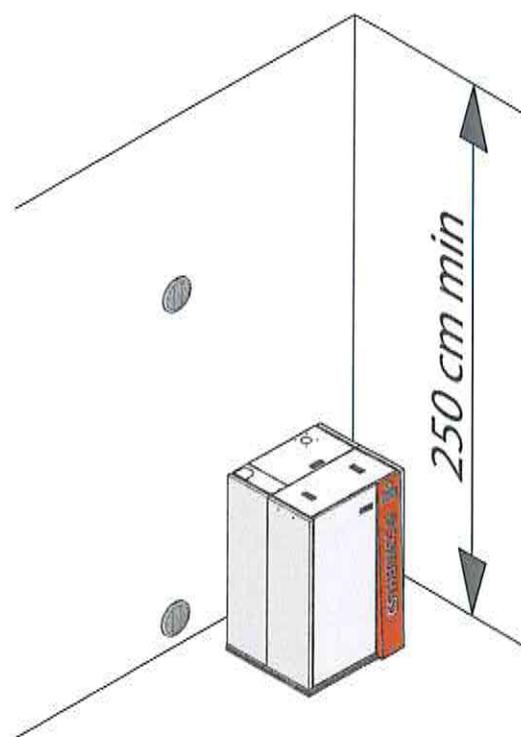
Vérifier que :

- la surface d'appui de la chaudière soit plane et non déformable par la chaleur.
- si le sol ne peut supporter le poids de la chaudière, il faudra installer sur le fond une plate-forme en acier, de mêmes dimensions, d'une épaisseur de 4 mm et avec une isolation d'origine minérale (laine de roche) ayant une densité nominale supérieure à 80 kg/m³.
- si la chaudière est installée sur un plancher en bois, nous conseillons l'utilisation d'un isolant de protection sur la base d'appui, avec une tôle d'une épaisseur de 2 mm et aux dimensions supérieures à 50 mm tout autour de l'appareil.
- Le conduit d'évacuation des fumées ne peut pas être inférieur à 80 mm de diamètre.
- les hauteurs minimales aient été respectées.
- En cas d'installation à proximité de parois inflammables ou de combustibles, veuillez maintenir une distance de sécurité d'au moins 30 cm sur les côtés et sur la partie arrière. Éviter de laisser tout type de matériaux combustibles et inflammables dans un rayon de 1 mètre de la partie avant de l'appareil.
- l'aération soit suffisante (minimum 0,5 m²).
- un conduit d'évacuation des fumées ait été placé en dehors de la zone d'installation.
- un disjoncteur thermique ait été placé en amont, qui puisse alimenter la chaudière et intervenir en cas de besoin.
- il n'y ait pas de matériel inflammable autour de la zone d'installation.

L'appareil a été conçu pour être installé dans la pièce à chauffer.

Pour le positionnement, l'installateur est tenu de respecter les hauteurs minimales des murs et du matériel environnant.

Les espaces seront par ailleurs nécessaires pour un accès facilité en cas d'intervention (voir schéma ci-contre).



7.2 CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES

Pour un bon fonctionnement de la chaudière, il est indispensable que le conduit d'évacuation des fumées soit réalisé par un technicien spécialisé, lequel devra respecter les normes de référence en vigueur (UNI EN 10683). Dans le cas contraire, la société ne saurait être tenue responsable des dysfonctionnements de l'appareil.

Pour des raisons de compréhension, nous appellerons : tube ou conduit d'évacuation la partie verticale du conduit doté d'un propre tirage (convection naturelle). Le conduit de raccordement des fumées se réfère au conduit horizontal servant à relier l'appareil au conduit vertical.

Cette chaudière doit évacuer les produits de la combustion avec un conduit d'évacuation des fumées vertical, ayant une dépression minimale de 6-8 Pa, de sorte à toujours garantir l'expulsion des fumées, même dans des conditions d'absence d'électricité ou climatiques particulièrement mauvaises.

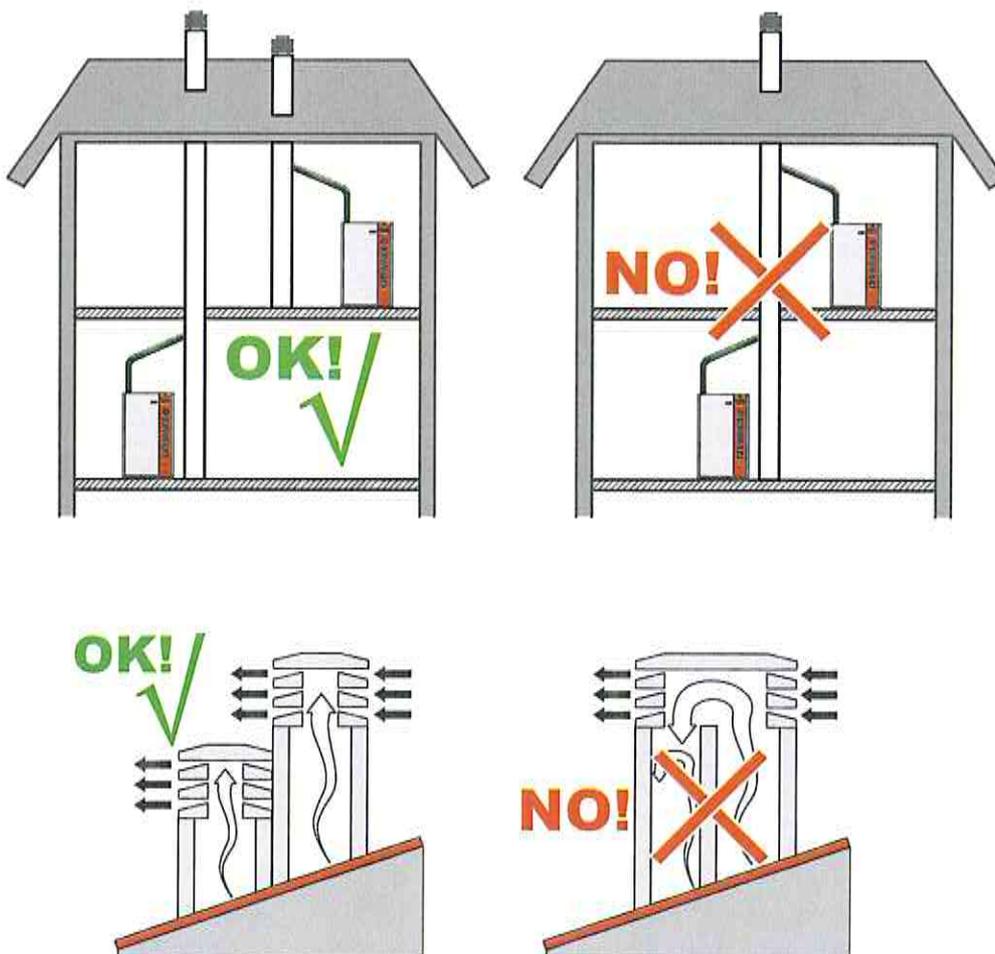
La partie du conduit d'évacuation qui sort sur le toit ou qui est en contact avec l'extérieur, doit être entourée de brique ou, tout du moins, bien isolée.

D'éventuelles constructions, plantes ou tout autre obstacle dépassant la hauteur du toit devront être positionnés à une distance minimale de 3 m de la souche.

Nous conseillons d'équiper le conduit d'évacuation des fumées d'une chambre de récolte des matériaux solides et des éventuelles condensations sous la bouche du canal, de sorte qu'il soit facilement accessible et contrôlable depuis la petite trappe d'inspection hermétique.

Il est important que pour le conduit d'évacuation des fumées soient utilisés des tubes lisses et des raccords assemblés entre eux avec des joints adaptés, de sorte à garantir l'étanchéité du conduit et empêcher donc, en cas de mauvais fonctionnement, la sortie de gaz de combustion. Ne pas utiliser des tubes flexibles et rainurés.

IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'INSTALLER L'APPAREIL SUR UN CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES COLLECTIF !



Tout particulièrement, pour ce qui est des conduits d'évacuation/de raccordement, nous rappelons ce qui suit :

MATÉRIAUX :

- Ils doivent résister aux sollicitations mécaniques.
- Ils doivent résister aux éventuelles condensations acides provoquées par la combustion (Conseillé l'emploi d'ACIER INOX 316) ;
- Ils doivent être imperméables.
- Ils doivent bien évidemment résister à la chaleur.
- les conduits conseillés sont rigides, en acier verni, (1,5 mm d'épaisseur au minimum) ou en acier inox (épaisseur minimum de 0,5 mm). Les raccords mâles/femelles doivent se superposer sur au moins 40 mm.
- Le diamètre des conduits dépend de la typologie de l'appareil. La chaudière a été conçue pour des conduits d'un diamètre de 80 mm ; toutefois, comme nous le signalons dans le tableau, il est conseillé dans certains cas d'utiliser un diamètre de 100 mm. Dans le cas où il faudrait utiliser des conduits d'une épaisseur de 100 mm, brancher la chaudière avec un raccord en « T » de 80 mm de diamètre, en utilisant un raccordement de $\varnothing 80 - \varnothing 100$.

CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES	DIAMÈTRE	AVIS
Longueur conduit moins de 5 m	80 mm	Correct
Longueur conduit plus de 5 m	100 mm (minimum)	Obligatoire
Installation dans des zones au-dessus des 1200 m d'altitude	100 mm (minimum)	Conseillé

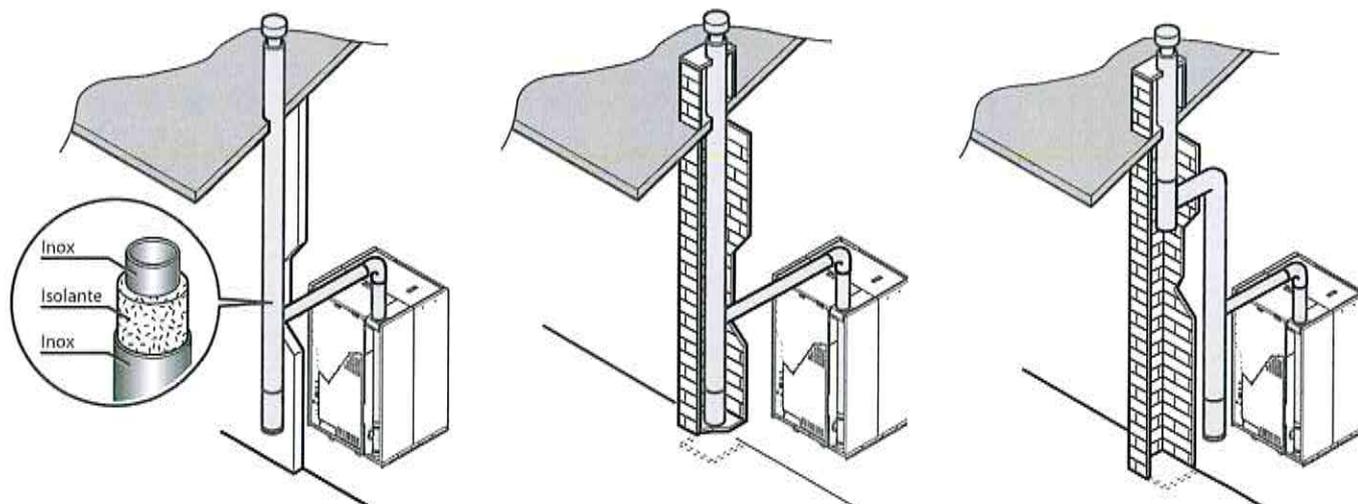
POSITION ET SECTIONS :

- ils doivent avoir une position la plus possible verticale, à section constante et une surface interne lisse, afin d'éviter les pertes de pression qui ralentiraient le tirage nécessaire pour l'évacuation des fumées.
- dans sa partie inférieure, le conduit doit être équipé d'un collecteur en « T » avec bouchon (conduit en acier) ou d'une ouverture de contrôle (conduit d'évacuation à l'intérieur de mur) afin de pouvoir recueillir l'éventuelle condensation ou suie s'étant formées.
- Il est obligatoire que le conduit de raccordement reliant l'appareil au conduit d'évacuation parcoure la distance la plus brève possible (2-3 mètres max.) et avec au plus deux courbes à 90°. Il est par ailleurs nécessaire qu'il soit incliné de 3-5° et que la pente positive soit dans le sens du conduit vertical afin de favoriser l'évacuation des fumées.
- Pour chaque courbe à 90°, il faut considérer une perte de charge de 1 mètre.
- Pour chaque courbe à 45°, il faut considérer une perte de charge de 0,5 mètre.
- Pour les raccords entre conduit vertical et les tubes horizontaux, il faut utiliser les raccords en « T » dotés d'ouvertures de contrôle pour faciliter les interventions de nettoyage.
- Il est interdit d'installer des clapets ou des vannes pouvant gêner le passage des fumées.

SOUCHE :

- Il est important que la souche (sur le toit) respecte certaines normes d'installation pour éviter tout dysfonctionnement de la chaudière :
- qu'elle ait la même section et forme interne du conduit d'évacuation et une section de sortie non inférieure au double de celle du conduit d'évacuation.

- Il doit s'agir d'une souche anti-vent, de sorte à assurer l'évacuation des fumées même en présence de vents, quelle que soit leur orientation et direction.
- elle doit empêcher la pénétration des pluies, de la neige et autres corps étrangers.
- Elle ne doit pas toucher d'autres constructions, mais présenter une bouche de sortie libre qui garantisse l'évacuation des gaz de combustions dans l'atmosphère et, surtout, si elle sort sur un toit, elle doit dépasser la hauteur de la zone de reflux.



ISOLATION :

- Conduit en acier inox : si le conduit est placé à l'extérieur, il est nécessaire qu'il soit dûment isolé, afin de garantir un tirage efficient et éviter tout phénomène de condensation. Si vous construisez le conduit vertical le long du mur extérieur, on utilise normalement des tubes à double paroi, isolés thermiquement, ou des tubes simples isolés avec de la laine de roche ou de fibre céramique. Tous les conduits doivent être dotés d'un bac pour la condensation situé sur la partie inférieure de la structure. À l'intérieur des bâtiments, il est possible d'utiliser des tubes simples, mais veillez toujours à faire isoler les parties du conduit se trouvant sous les toits ou dans les zones non réchauffées.
- Conduit d'évacuation placé dans une structure en pierre déjà existante, non isolée : afin d'éviter tout phénomène de condensation, qui pourrait être visible à l'extérieur du conduit d'évacuation avec l'apparition de gouttes, nous conseillons de placer le conduit à l'intérieur de la structure avec tubage en inox.

MONTAGE :

- Le conduit doit pouvoir être accessible en toute part, de sorte à en faciliter le nettoyage périodique ;
- Toutes les jointures doivent être hermétiques ;
- La structure entière doit être en mesure de supporter les dilatations thermiques.
- En cas de tirage excessif, des régulateurs peuvent être installés, sous réserve qu'ils n'empêchent pas le fonctionnement normal de l'appareil et garantissent un tirage suffisant. Leur éventuelle installation doit quoi qu'il en soit être effectuée par un personnel spécialisé.
- **ATTENTION : Étant donné que les normes d'installation des chaudières à pellet sont en perpétuelle évolution, n'hésitez pas à demander à votre technicien de vous informer sur les éventuelles mises à jour.**

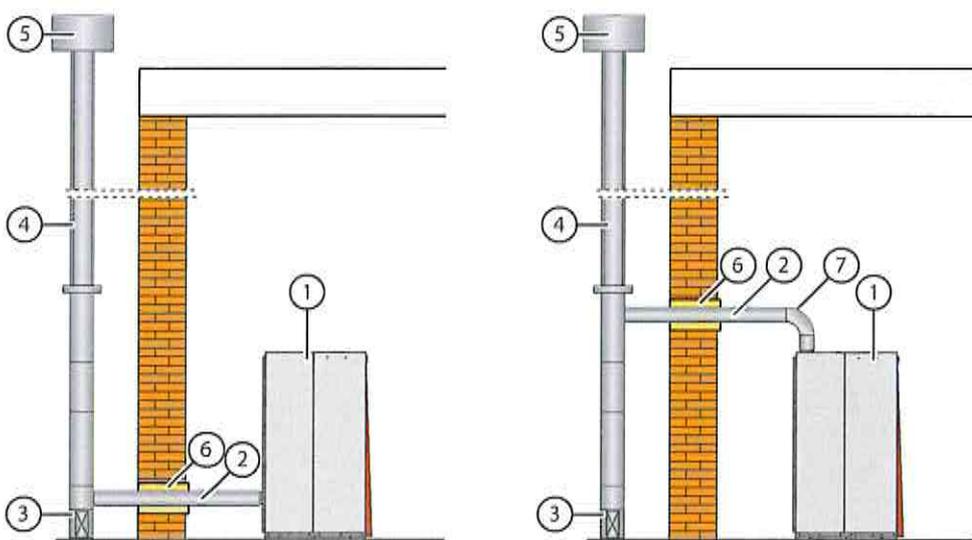
AUTRES INFORMATIONS UTILES :

- Ne pas raccorder au conduit d'autres appareils de chauffage ;
- Maintenir le conduit d'évacuation à distance d'objets inflammables ;

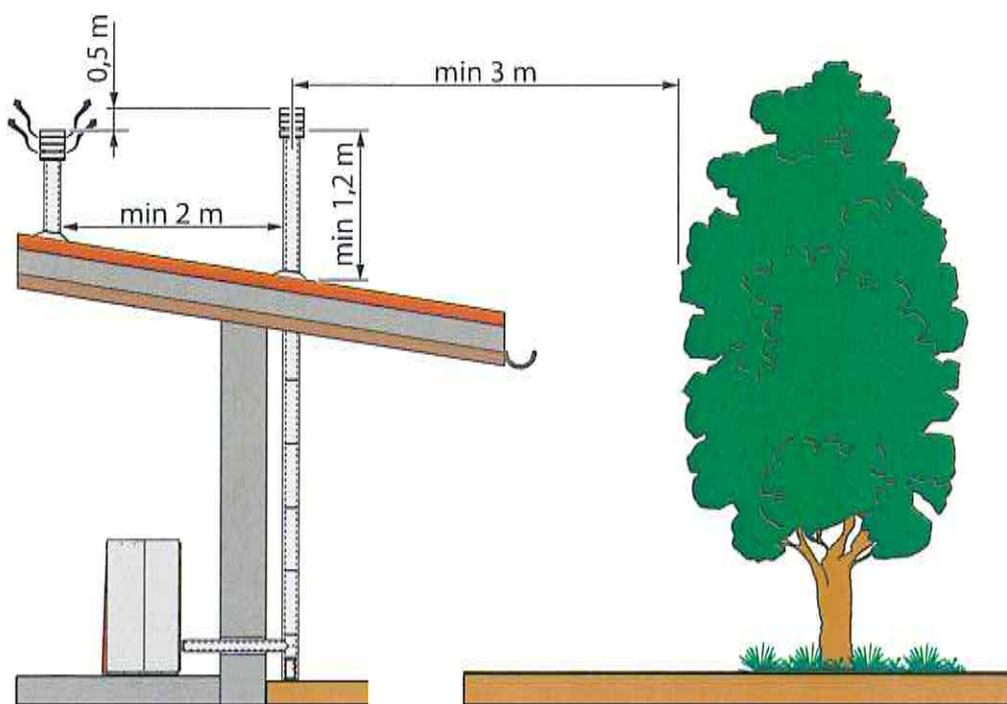
- Le conduit d'évacuation vertical doit être de section égale ou supérieure à celle du conduit de raccordement horizontal de la chaudière ;
- Ne pas faire passer à l'intérieur du conduit d'évacuation d'autres typologies de conduit.

Sur les chaudières à pellet, l'évacuation des fumées est garantie par un ventilateur qui maintient la chambre de combustion sous pression, et qui est associé à un conduit d'évacuation construit dans les règles de l'art, devant permettre l'évacuation des fumées par tirage naturel. Nous conseillons par conséquent de contacter un technicien spécialisé pour l'installation du conduit d'évacuation. Pour toute modification effectuée par les centres d'assistance technique, et due à une mauvaise installation du conduit d'évacuation, les frais seront à la charge de l'utilisateur. Si les dysfonctionnements persistent, à cause du conduit d'évacuation, le fabricant n'est pas tenu à intervenir sous garantie.

Ci-dessous vous pouvez consulter quelques exemples de conduits réalisables :



- 1) Chaudière
- 2) Conduit de raccordement
- 3) Bac de récupération des cendres du conduit
- 4) Conduit d'évacuation en acier double paroi
- 5) Souche
- 6) Passage étanche
- 7) Coude



7.3 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Tous les appareils sont équipés d'un câble d'alimentation électrique : en cas de substitution (par ex. pour cause d'usure), veuillez vous adresser à un centre d'assistance autorisé.

Avant d'effectuer le branchement électrique, assurez-vous que :

- l'installation soit dotée d'un interrupteur magnétothermique de 6 A
- les caractéristiques de l'installation correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque constructeur de l'appareil (puissance électrique, tension nominale, etc.)
- l'installation soit dotée d'une mise à la terre adaptée aux normes et aux dispositions en vigueur (la mise à la terre est légalement obligatoire)
- la câble d'alimentation, en tout point, ne devra pas dépasser de plus de 50 °C la température ambiante. Si vous effectuez un branchement direct au réseau, il est nécessaire de placer un interrupteur omnipolaire, avec un espace entre les fils d'au moins 3 mm, supportant le charge électrique reportée sur la plaque constructeur et répondant aux normes en vigueur ; le câble de terre jaune/vert ne doit pas être entravé par l'interrupteur. La prise ou l'interrupteur omnipolaire doivent être facilement accessible lorsque l'appareil a été installé

En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, débrancher l'alimentation électrique.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect des prescriptions indiquées ci-dessus et des habituelles normes de sécurité.

7.4 BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Pour pouvoir fonctionner correctement, la chaudière doit être convenablement branchée à une installation de chauffage. Nous rappelons que l'installation doit être effectuée dans les règles de l'art, par des personnes ou des sociétés autorisées, selon les prescription du D.M 37/08. Le constructeur décline toute responsabilité pour des installations incorrectement effectuées ou au cas où elles auraient été effectuées par un personnel non compétent.

Pour l'installation, suivre les normes UNI7129 et UNI10412 (et mises à jours successives).

Pour une bonne installation, il est nécessaire de contrôler que l'installation hydraulique ne présente aucun type de perte qui pourrait porter atteinte au bon fonctionnement de la chaudière ou à son bon état général. À cet effet, la société chargée de l'installation devra adopter les solutions qu'elle retient les plus opportunes pour éviter que les superficies d'échange thermique de la chaudière puissent subir dans le temps des incrustations de type calcaires, boues, résidus ferreux de l'installation et tout autre corps étranger à l'eau de chauffage. Ceci permettra d'optimiser le rendement thermique et la sécurité de fonctionnement de la chaudière et de l'installation. Nous conseillons vivement d'installer un adoucisseur sur l'entrée d'eau froide pour le chargement de l'installation et un filtre à maille sur les tuyaux de la chaudière pour filtrer les impuretés les plus grosses.



- **purger entièrement l'installation de chauffage et la chaudière à chaque remplissage.**
- **brancher et placer à l'extérieur de la chaudière le tuyau d'évacuation de la vanne de sécurité.**
- **un système de traitement physico-chimique doit être installé sur le circuit de retour, comme par exemple un désemboueur magnétique : il est nécessaire de protéger les composants internes de la chaudière, comme le circulateur électronique, de toutes les impuretés et particules ferreuses présentes dans l'installation. En alternative, nous conseillons d'utiliser un échangeur de chaleur pour séparer l'eau de la chaudière de l'eau de l'installation.**
- **Il est toujours obligatoire d'effectuer un lavage ou réhabiliter le système en cas de nouvelle installation et de remplacement du générateur de chaleur, comme requis par la norme UNI8065.**

Si la production d'eau sanitaire est prévue, il est nécessaire d'installer un chauffe-eau d'une capacité d'au moins 80 litres, afin d'obtenir un fonctionnement correct de la chaudière.

La chaudière est équipée d'un vase d'expansion de 8 litres : si cela n'était pas suffisant pour l'installation, il sera opportun d'en installer un second aux mêmes dimensions. Nous reportons ci-dessous les calculs à suivre pour déterminer la capacité nécessaire du vase d'expansion :

$$V_e = \frac{C_e \cdot (V_i + V_c)}{\left(1 - \frac{P_i}{P_f}\right)}$$

V_e = volume expansion

C_e = coefficient expansion

V_i = capacité eau en litres de l'installation

V_c = capacité eau chaudière en litres

P_i = pression de préchargement du vase

P_f = pression de réglage de la vanne



- Dans le cas où le vase d'expansion déjà présent sur l'installation serait insuffisant, prévoyez un vase supplémentaire.

TEMPÉRATURE MAX	COEFFICIENT D'EXPANSION
40	0,0076
50	0,0118
60	0,0168
70	0,0224
80	0,0287
90	0,0357
99	0,0432

7.5 DÉBALLAGE

Nous conseillons de déballer les différents composants après les avoir transportées à l'endroit de leur installation et seulement au moment de l'installation effective. Cette opération est à effectuer en utilisant tous les équipements de protection personnelle pour la sécurité des personnes (gants, chaussures de sécurité, etc.).



Ne jamais laisser les emballages sans surveillance, car ils sont potentiellement dangereux pour les enfants et les animaux (risque d'étouffement).



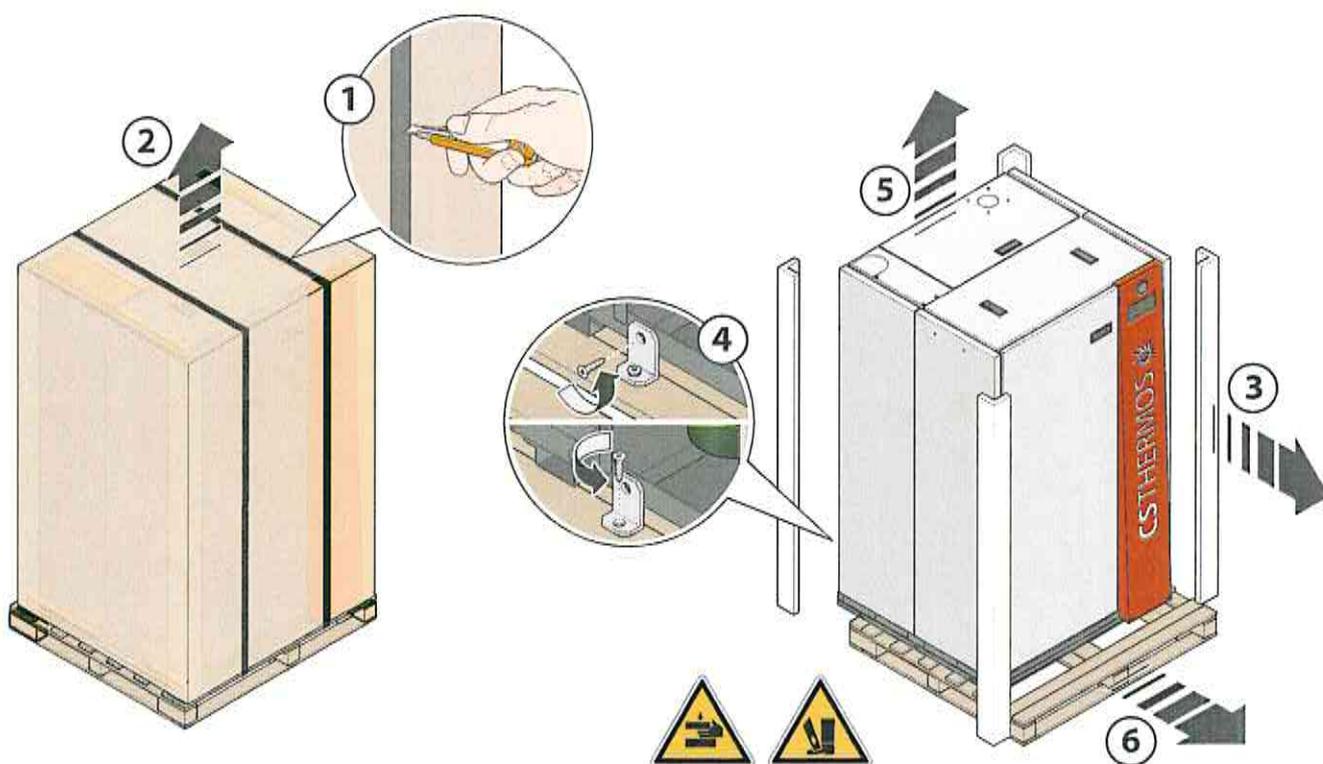
Certains éléments d'emballage doivent être conservés pour des utilisations futures (caisse en bois, palette, etc.), alors que ceux qui ne servent plus (par ex. polystyrène, feuillets, etc.) doivent être mis à la poubelle selon les prescriptions en vigueur dans le pays d'installation. Protégeons l'environnement !

Après déballage, vérifiez le contenu : toute livraison est accompagnée d'un document de transport décrivant la liste et les caractéristiques des pièces envoyées. Vérifiez alors la présence et l'intégrité de tous les composants, en cas de problème, veuillez contacter le fabricant.

Dans l'attente de l'installation, les composants et les documents doivent être dûment conservés dans une pièce ayant les caractéristiques suivantes :

- être consacrée uniquement au stockage des composants ;
- être couverte et protégée des agents atmosphériques (privilégier une pièce fermée), avec des températures non inférieures à 0 °C.
- être accessible seulement aux opérateurs chargés du montage ;
- avoir un sol stable et résistant au poids de l'appareil (contrôler le coefficient de chargement) ;
- être libre de composants d'autre nature, spécialement si potentiellement explosifs/inflammables/toxiques.

S'il n'est pas possible de procéder tout de suite à l'installation, veuillez contrôler que les conditions ci-avant décrites en rapport au stockage sont toujours respectées.



7.6 INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE

Après avoir déballé la chaudière, veuillez la positionner à l'intérieur de la pièce d'installation.

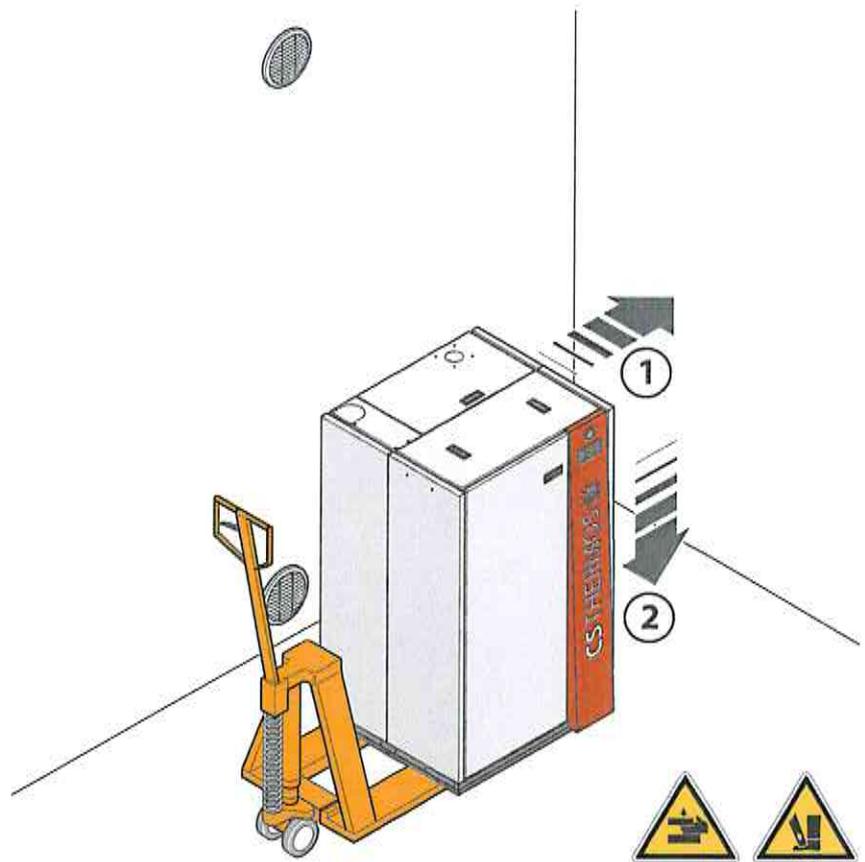
La manutention peut être effectuée avec un chariot élévateur ou un transpalette.

Lors de la manutention de la chaudière, veillez à ne pas endommager les parties esthétiques externes.

Nous conseillons de faire attention aux hauteurs indiquées précédemment.

Poser à terre la chaudière en faisant attention qu'en dessous ne se trouvent pas des objets pouvant gêner son juste positionnement.

Si vous la posez à même le sol, veillez à ne pas laisser vos pieds ou vos doigts sous l'appareil. L'utilisation de gants de sécurité est vivement conseillée.



7.7 RACCORDEMENT AU CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES

La chaudière peut être reliée au conduit d'évacuation de deux manières distinctes.

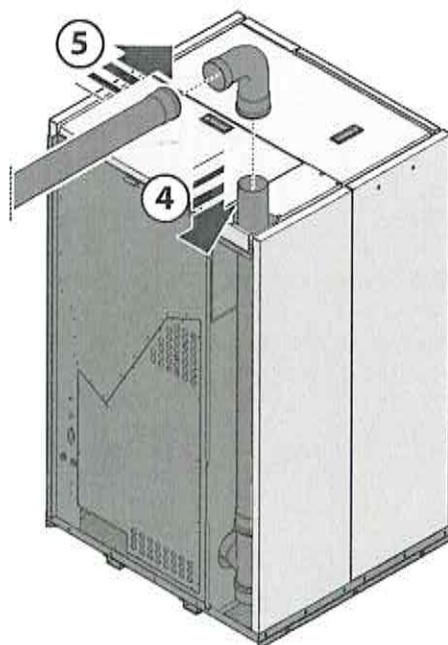
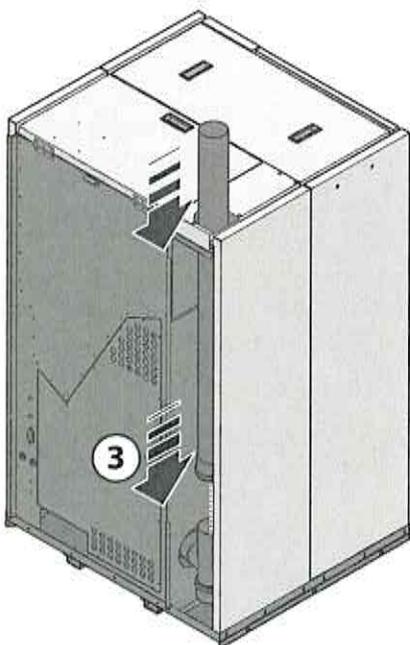
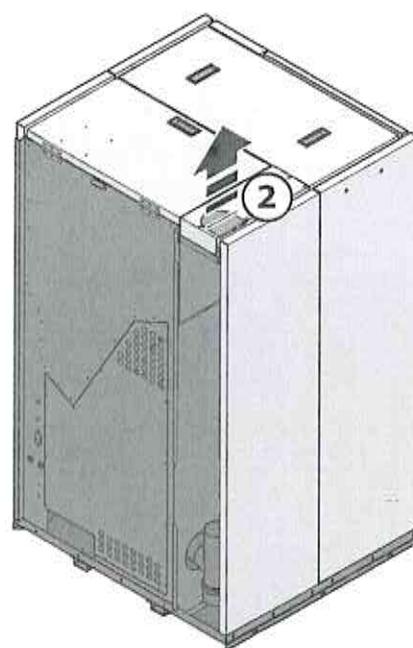
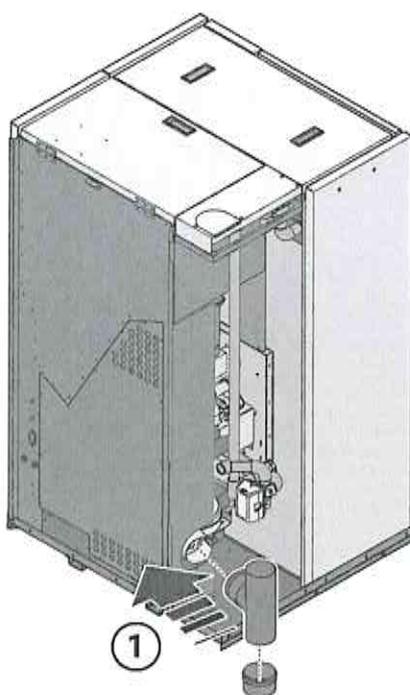
La première, de manière verticale, c'est-à-dire en faisant sortir le conduit de la partie supérieure de la chaudière ; le deuxième, de manière horizontale, en le faisant sortir de la partie postérieure.

Il est conseillé d'utiliser des tubes adaptés à l'évacuation des fumées en pression dotés de joints hermétiques (UNI EN 1856-1 et 1856-2).

RACCORDEMENT VERTICAL

Effectuer les opérations suivantes comme indiqué sur les schémas ci-contre :

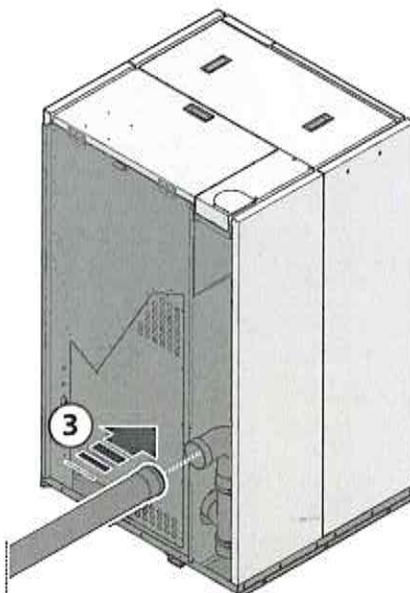
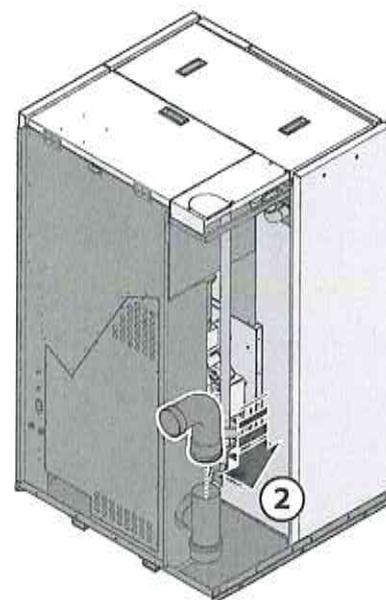
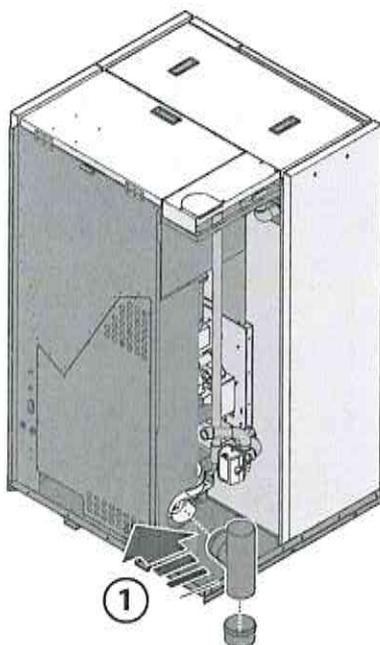
- Raccorder un « T » de récolte des cendres au moteur fumées (1).
- Rompre la partie pré-coupée sur la tôle supérieure (2).
- Introduire un conduit rectiligne (3).
- Installer un coude à 90° (4) pour garantir l'évacuation des fumées sur la partie postérieure.
- Installer un tube rectiligne reliant le coude au conduit d'évacuation (5).



RACCORDEMENT HORIZONTAL

Effectuer les opérations suivantes comme indiqué sur les schémas ci-contre :

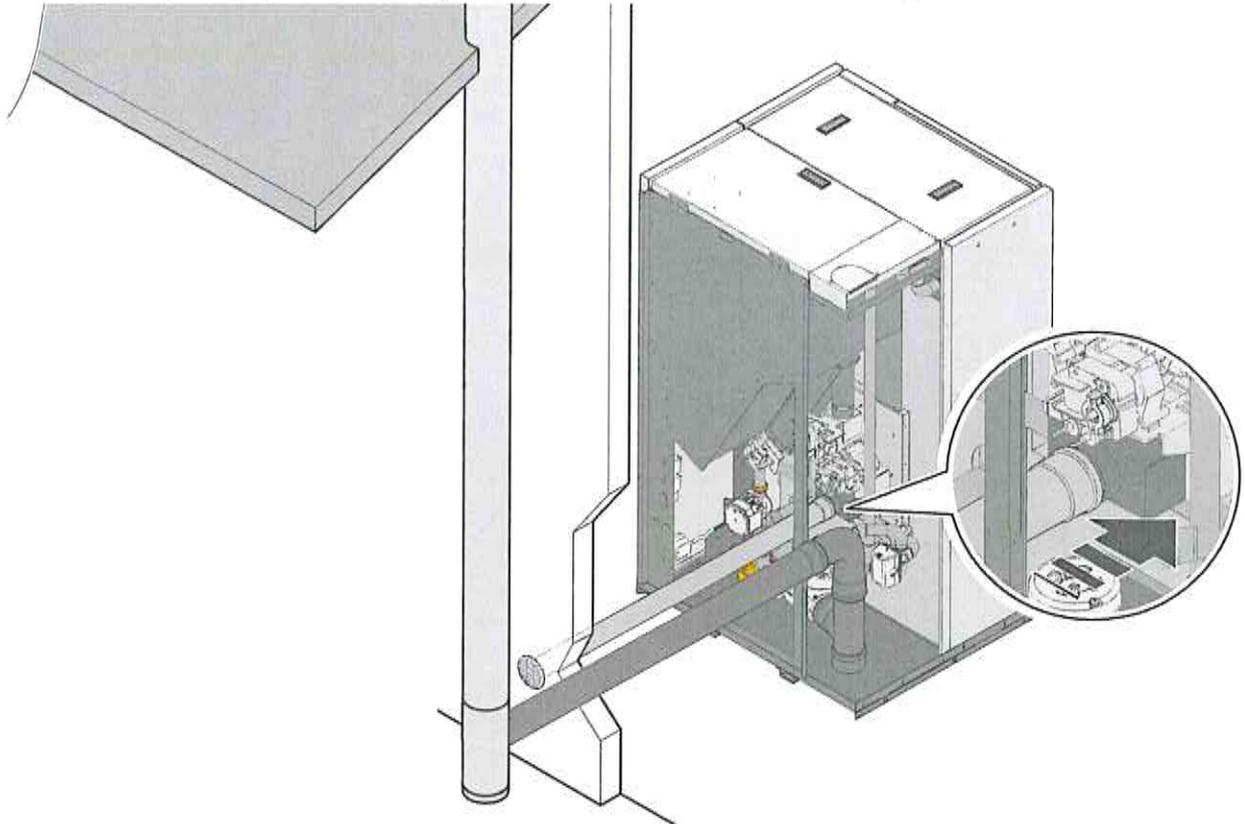
- Raccorder un « T » de récolte des cendres au moteur fumées (1).
- Installer un coude à 90 ° (2) pour garantir l'évacuation des fumées sur la partie postérieure.
- Installer un tube rectiligne reliant le coude au conduit d'évacuation (3).



7.8 ARRIVÉE D'AIR COMBURANT

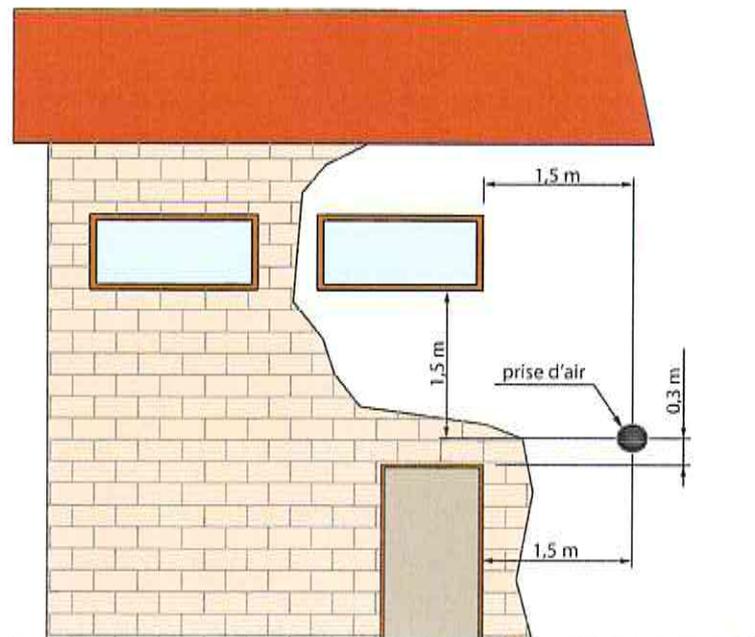
L'air de combustion peut être prélevé dans la pièce même si elle est suffisamment aérée, autrement il sera nécessaire de la prélever en dehors : de cette manière, on garantit une excellente combustion en évitant l'ouverture de reprise d'air ambiant. Dans les deux cas, se référer aux normes d'installation en vigueur (UNI 10683 et UNI 7129) afin d'éviter tout risques pour la santé de ceux qui se trouvent dans la pièce où l'appareil est installé.

Ne pas utiliser de tubes flexibles et prévoir dans la partie initiale de l'arrivée d'air (à l'extérieur) une petite grille pour éviter l'entrée de corps étrangers qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.



Pour un bon positionnement en toute sécurité de l'arrivée d'air, voir le schéma ci-contre, où sont reportées les distances minimales de toute autre ouverture.

il est important de tenir compte des éventuels dispositifs d'évacuations muraux ou de hottes d'aspiration pour cuisine.



7.9 RACCORDS HYDRAULIQUES



- Purger entièrement l'installation de chauffage et la chaudière à chaque remplissage.
- Brancher et placer à l'extérieur de la chaudière le tuyau d'évacuation de la vanne de sécurité.
- Un système de traitement physico-chimique doit être installé sur le circuit de retour, comme par exemple un désemboueur magnétique : il est nécessaire de protéger les composants internes de la chaudière, comme le circulateur électronique, de toutes les impuretés et particules ferreuses présentes dans l'installation. En alternative, nous conseillons d'utiliser un échangeur de chaleur pour séparer l'eau de la chaudière de l'eau de l'installation.
- Installer un mélangeur thermostatique en sortie d'eau chaude sanitaire.
- Installer une vanne de sécurité réglée sur 6 bar en entrée eau froide sanitaire pour éviter les déformations du cumulus sanitaire.
- Si la production d'eau sanitaire est prévue, il est nécessaire d'installer un chauffe-eau d'une capacité d'au moins 80 litres, afin d'obtenir un fonctionnement correct de la chaudière.

LÉGENDE :

	Vanne à sphère		Thermomètre		Manomètre	M	Circuit de départ chaudière
	Vanne de rétention		Vase d'expansion à membrane		Purge air	R	Retour chaudière
	Réducteur de pression		Filtre y			MB	Circuit de départ chauffe-eau
	Vanne de sécurité		Désemboueur magnétique			RB	Retour chauffe-eau
							Adoucisseur

SCHÉMA DE RACCORD À UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE

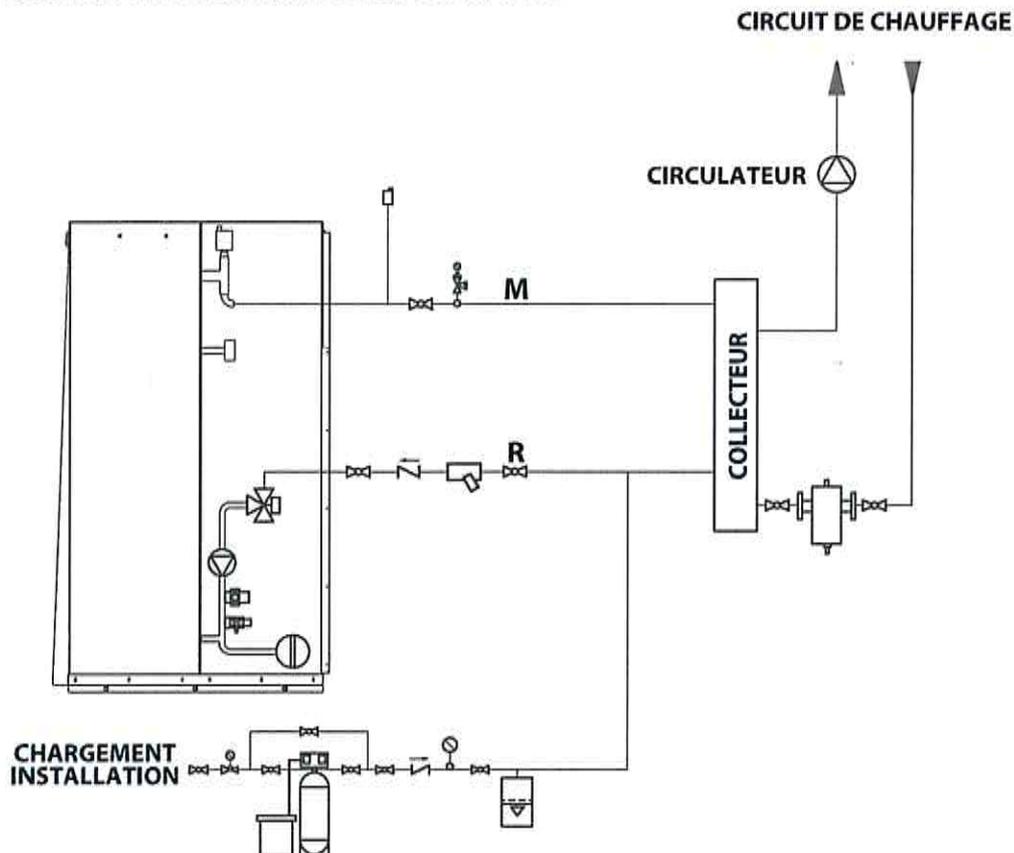


SCHÉMA DE RACCORD À UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

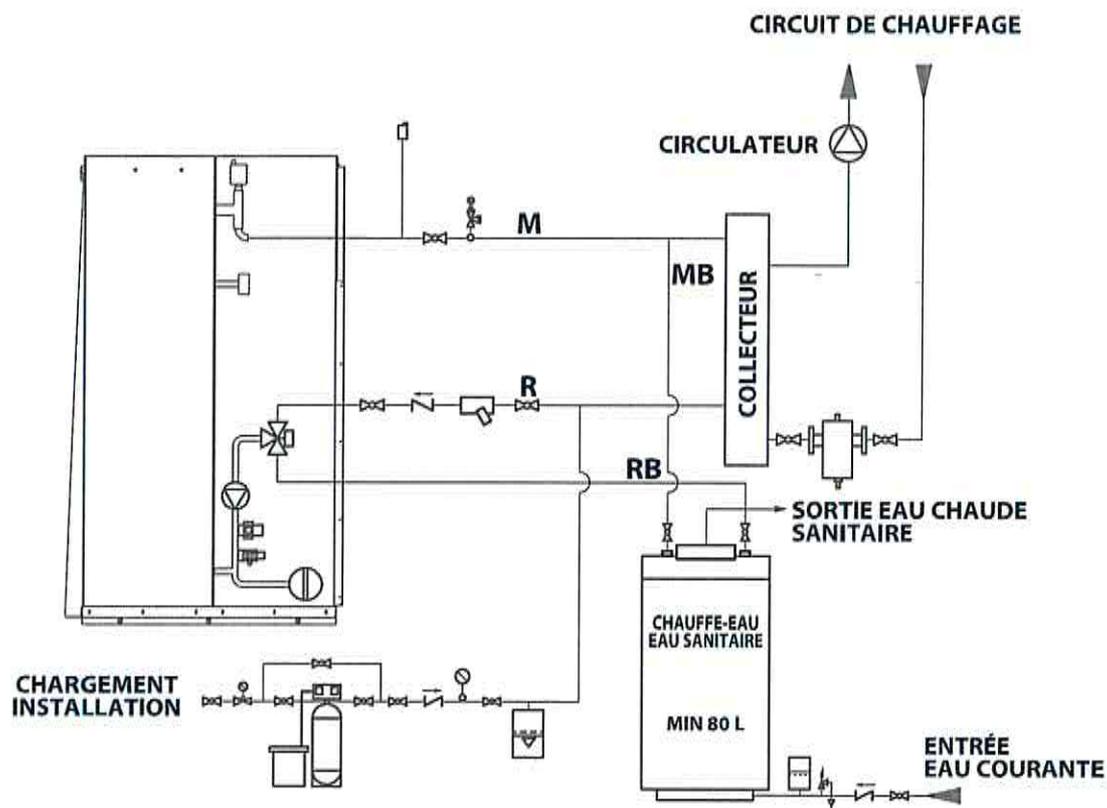
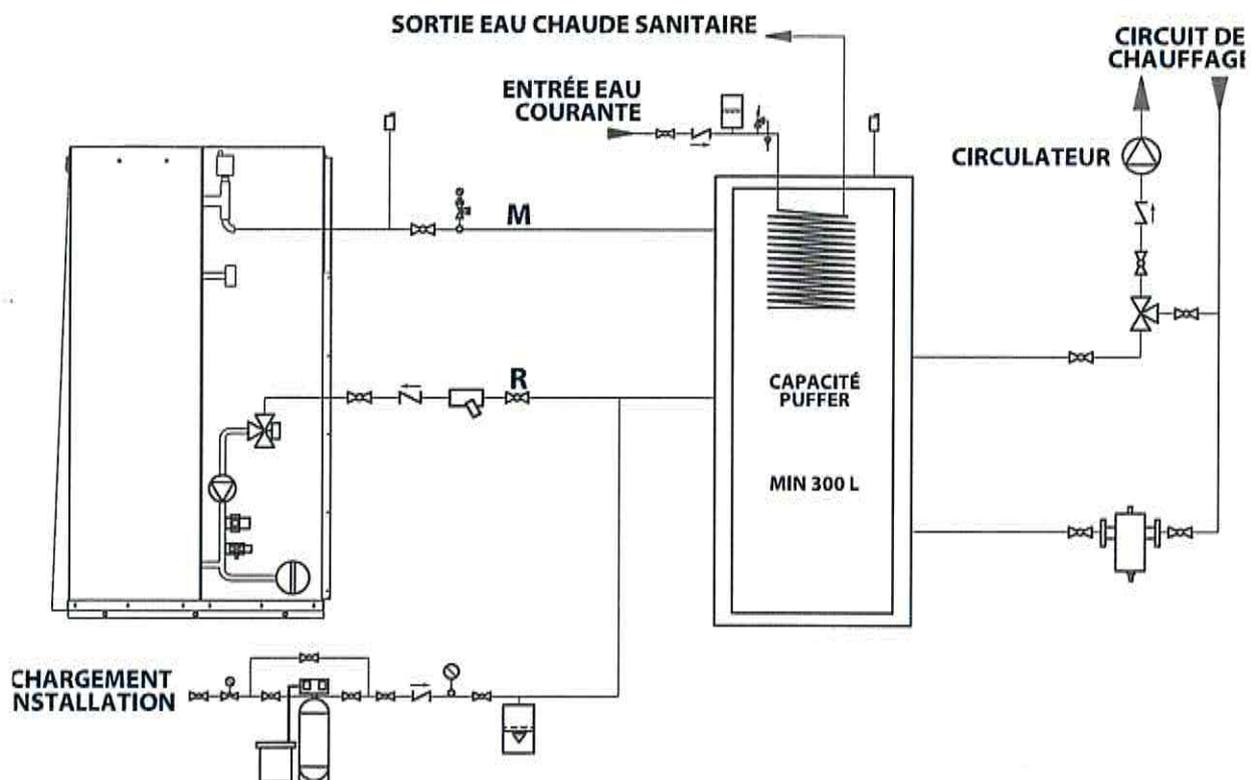


SCHÉMA DE RACCORD À UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

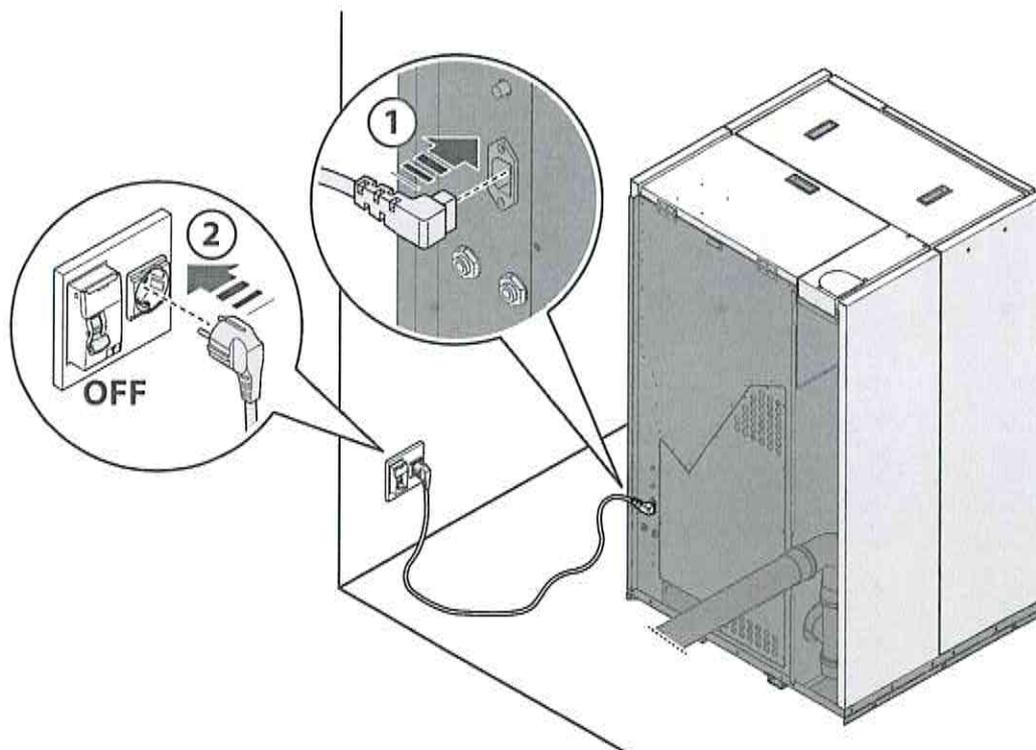


7.10 RACCORDS ÉLECTRIQUES

Sur la partie arrière de la chaudière, vous trouverez une prise de branchement électrique. Pour mettre l'appareil sous tension, il sera suffisant de brancher le câble à l'appareil et à une prise schuko murale.



Avant d'effectuer le branchement, assurez-vous que le disjoncteur est placé sur OFF.

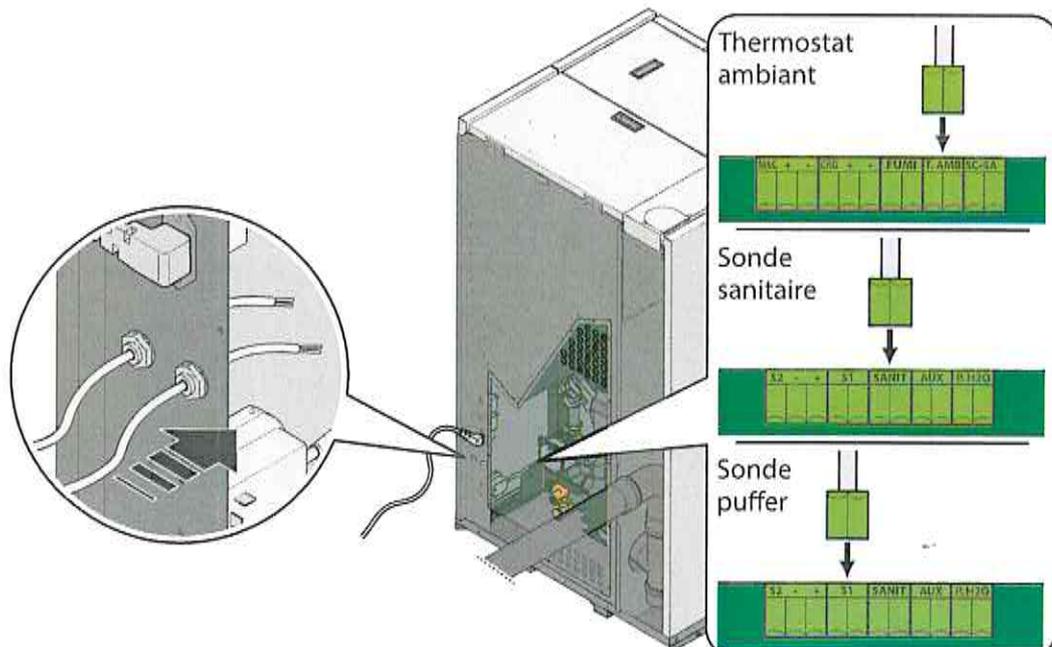


BRANCHEMENT THERMOSTAT AMBIANT, SONDE SANITAIRE, SONDE PUFFER (EN OPTION)

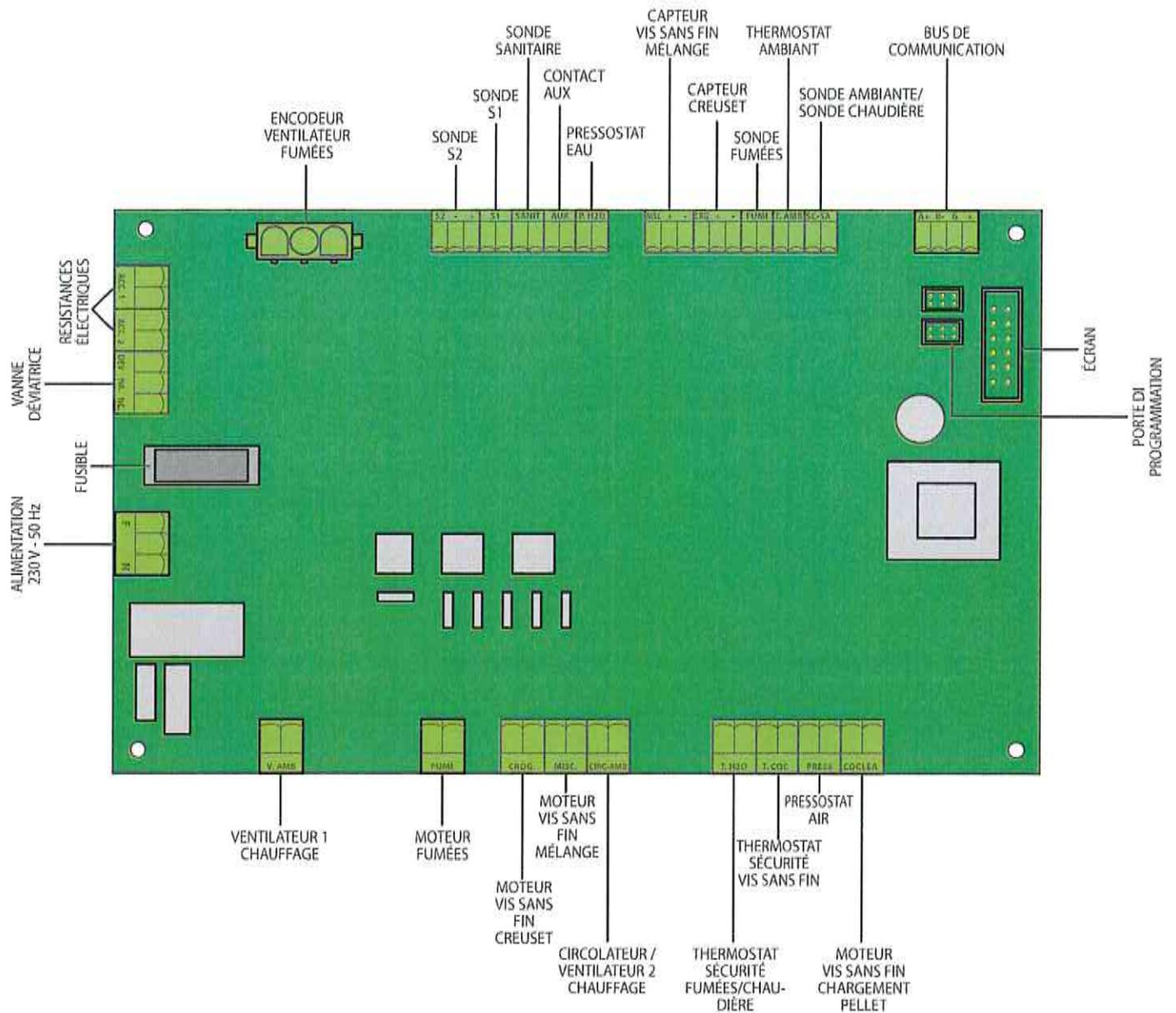
Il est possible de brancher un éventuel thermostat ambiant (en option), qui relève la température dans la pièce où il est installé. C'est ce thermostat qui régule le fonctionnement de la chaudière.

Le thermostat ambiant doit avoir un delta T d'activation non inférieur à 1°C.

Pour l'installation du thermostat ou d'une ou plusieurs sondes, utiliser les deux gaines placées sur la partie arrière de la chaudière et brancher à la carte électronique.



7.11 CARTE ÉLECTRONIQUE



Si vous utilisez un chauffe-eau sanitaire, veuillez brancher la sonde fournie.



Veillez au branchement du thermostat ambiant qui devra être effectué par « contact sec » afin de ne pas endommager la carte électronique.

8 - UTILISATION

8.1 ÉCRAN



- Touche**  - allumer/éteindre la chaudière manuellement (appuyer deux secondes), élimine les alarmes et sort du menu programmation
- Touche SET** - faire défiler les pages et confirmer les données de réglage
- Touche**  - touche d'augmentation des valeurs à régler
- Touche**  - touche de diminution des valeurs à régler

SIGNIFICATION VOYANT À LED

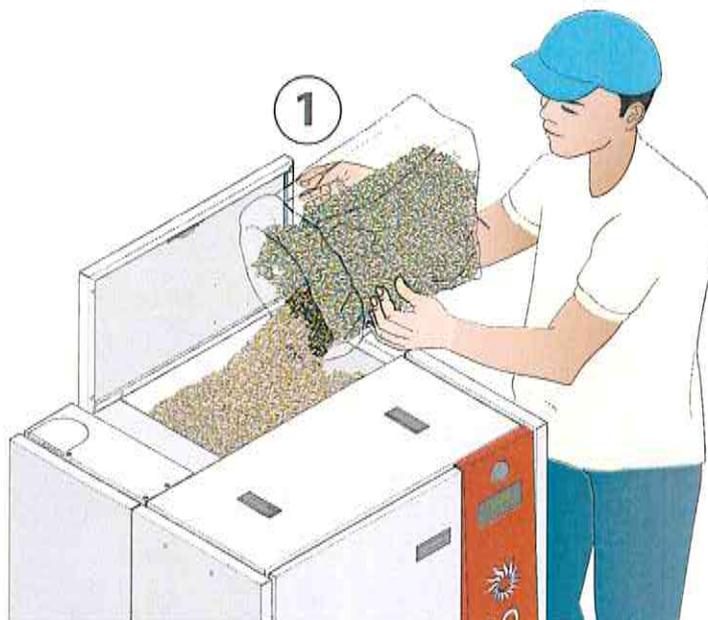
- ESTATE**  - le voyant allumé de manière fixe indique que l'eau sanitaire a atteint la température escomptée.
- le voyant clignotant indique que la chaudière est en train de réchauffer l'eau sanitaire
- INVERNO**  - le voyant allumé de manière fixe indique que l'installation du chauffage a atteint la température escomptée.
- le voyant clignotant indique que la chaudière est en train de réchauffer l'eau de l'installation de chauffage.

8.2 MISE EN MARCHÉ

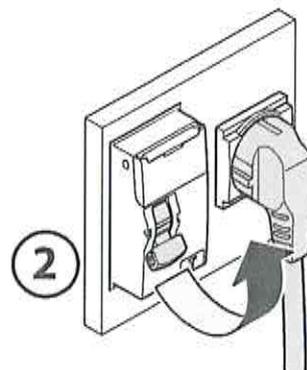


Lorsque l'installation est terminée et que tous les contrôles ci-avant décrits ont été effectués, on procède au premier allumage de l'installation. Cet allumage doit être effectué uniquement et exclusivement par un technicien autorisé CSTHERMOS, lequel se chargera également d'informer le client sur les opérations à suivre pour un bon fonctionnement de la chaudière.

- 1 Remplir le réservoir de la chaudière avec le pellet.

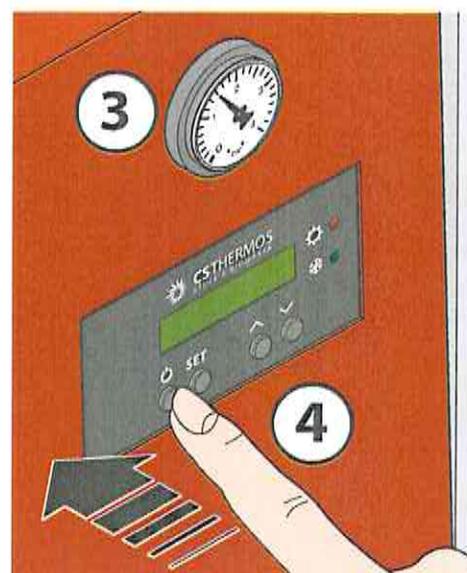


- 2 Placer l'interrupteur différentiel thermique en position ON.



- 3 Vérifier que l'aiguille du manomètre est positionnée entre 1 et 2 bar.

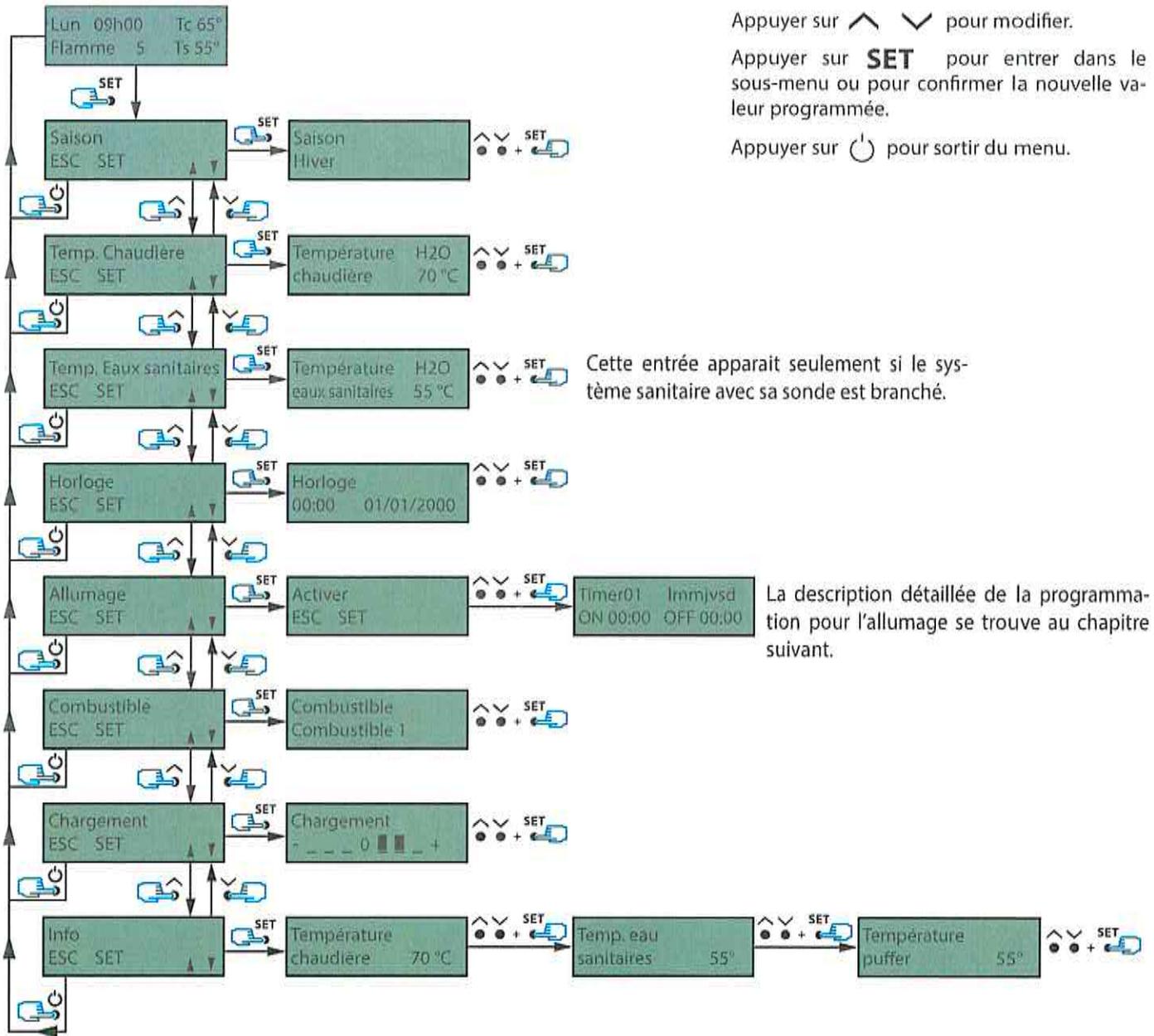
- 4 Allumer la chaudière en utilisant le bouton d'allumage placé sur le panneau de commande.



8.3 PROGRAMMATION

RÉGLAGES PRINCIPAUX

Appuyer plusieurs fois sur la touche **SET** pour faire le réglage souhaité.



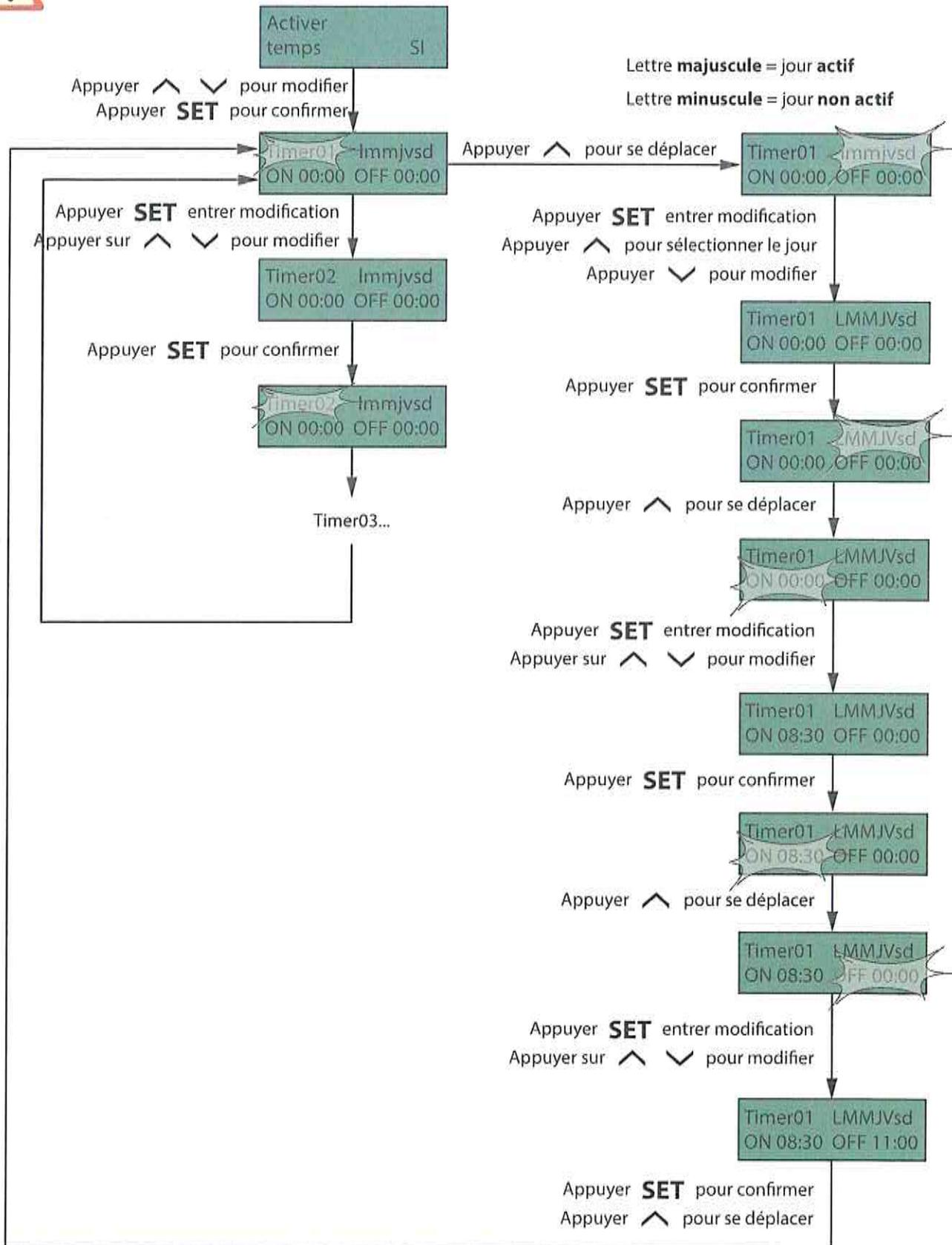
Le menu « chargement » permet de varier la quantité d'introduction du combustible et est divisé en 3 niveaux d'augmentation (+) et 3 niveau de diminution (-) chacun égal à 0,2 seconde pour un total de +/- 0.6 seconde. Cette variation reste continuellement mémorisée et est associée en même temps aux six puissances de fonctionnement.

Avant de sélectionner sur l'écran le type de combustible à utiliser, assurez-vous d'avoir introduit dans le réservoir la même typologie de combustible, se référer éventuellement au paragraphe 6 sur les combustibles.

PROGRAMMATION ALLUMAGE AUTOMATIQUE



L'arrêt de chaque plage horaire **ne doit pas terminer** au-delà de **23h59** du jour programmé.



8.4 PHASES DE FONCTIONNEMENT

MESSAGE ÉCRAN	SIGNIFICATION
Nettoyage	Phase de pré-ventilation et contrôle des sécurités avec nettoyage du creuset avant la phase de chargement du pellet.
Charge	Phase d'allumage avec chargement du combustible dans le brûleur et alimentation électrique des résistances.
Pause	Phase d'attente des flammes.
Atten. Feu	Phase d'attente avant l'allumage.
Stabilis.	Phase de stabilisation après le départ des flammes avec chargement intermédiaire de combustible.
Flamme	Phase de régulation du fonctionnement du brûleur avec variation de puissance de 1 à 6.
Arrêt	Phase d'arrêt temporisée associée à la fin de combustible, nettoyage du creuset et attente de l'arrêt total de la flamme.
Off	Arrêt jusqu'à la prochaine demande de chaleur.
Stand by	Arrêt après température de chauffage et eau sanitaire atteinte.



En cas d'alarme, veuillez attendre la fin de la phase d'arrêt.

8.5 LISTE DES CODES ALARMES



Pour votre sécurité, ne pas manipuler ni modifier les composants de l'appareil : le fabricant n'en garantit pas le fonctionnement normal qui pourrait alors s'avérer très dangereux. En cas de dysfonctionnement, difficulté ou si une sécurité se déclenche, veuillez faire appel au personnel autorisé. Toutes les opérations doivent être effectuées avec le brûleur éteint et froid, sans courant électrique.

N°	ÉCRAN	SIGNIFICATION
10	Ventil. fumées	Moteur d'extraction des fumées en panne : appeler le technicien autorisé.
11	coclea miscelaz.	Le mélangeur de la vis sans fin horizontale du brûleur ne tourne plus : vérifier l'éventuelle obstruction du tuyau acheminant le combustible ou appeler le technicien autorisé.
12	Brasier	Le creuset du brûleur ne tourne pas : nettoyer le brûleur et allumer ou appeler un technicien autorisé.
20	1 résistance KO	L'une des résistances ne fonctionne pas : appeler le technicien autorisé.
21	2 résistance KO	Les deux résistances ne fonctionnent pas : appeler le technicien autorisé.
22	Résistance KO	Les résistances restent toujours alimentées : appeler le technicien autorisé.
30	sonde fumées	Sonde température des fumées coupée ou non branchée : appeler le technicien autorisé.
32	sonde chaudière	Sonde température chaudière coupée ou non branchée : appeler le technicien autorisé.
33	sonde sanitaires	Sonde température eaux sanitaires coupée ou non branchée : appeler le technicien autorisé.
40	Therm. vis s.fin	Intervention du thermostat de sécurité de la vis sans fin du combustible : nettoyer l'intérieur de la chaudière, réactiver le thermostat et lancer la chaudière.
41	Relais thermique H2O	Intervention du thermostat de sécurité de la chaudière : nettoyer l'intérieur de la chaudière, réactiver le thermostat et lancer la chaudière.
50	Pressostat	Pressostat air en panne : appeler le technicien autorisé.
51	pression H2O	Pression eau chaudière inférieure à 0,5 bar : introduire de l'eau dans l'installation ou appeler un technicien autorisé.
60	black out	Absence du courant électrique : nettoyer le brûleur et rallumer.
61	Fr rete	Fréquence erronée de la puissance électrique : appeler un technicien autorisé.
62	Err. Communication	Erreur à l'intérieur de la carte électronique : appeler un technicien autorisé.
63	Err. Court-circuit	Erreur à l'intérieur de la carte électronique : appeler un technicien autorisé.
70	Allumage échoué	Allumage manqué : nettoyer le brûleur et rallumer.
71	arrêt du feu	La flamme s'est éteinte lors du fonctionnement : nettoyer le brûleur puis rallumer.
72	surchauf. fumées	Surchauffe des fumées de combustion : nettoyer entièrement la chaudière puis rallumer.
73	charge. continu	Anomalie de fonctionnement moteur chargement pellet : appeler un technicien autorisé.
100	Erreur système	Erreur interne de la carte électronique : éteindre puis relancer la chaudière.
101	service	Avis d'entretien de la chaudière : appeler un technicien autorisé.
80	remplissage	Le remplissage du réservoir combustible ne s'est pas produit dans le temps préétabli : contrôler la vis sans fin et la présence de combustible. Appeler le technicien.
82	sonde puffer	Sonde température coupée ou non branchée : appeler le technicien autorisé.



Pour réinitialiser le fonctionnement de la chaudière, appuyer pendant 3 secondes sur la touche .

9 - NETTOYAGE



Lors de l'entretien, utilisez toujours des équipements de protection individuelle (ex. gants de protection).

Pour un rendement optimal de la chaudière, il est conseillé d'effectuer un nettoyage soigné au moins une fois par semaine lorsque des pellets de bois sont utilisés.

En cas d'utilisation de biomasse (noyaux d'olives, coques, agri-pellets) la fréquence de nettoyage doit être effectuée de 1 à 3 jours en fonction de la quantité de résidus qui se formeront dans le brûleur.



Le constructeur ne saurait être tenu responsable pour l'utilisation de COMBUSTIBLES DIFFÉRENTS DE CEUX INDICQUÉS ni en répondre pour le mauvais fonctionnement en dérivant.

9.1 NETTOYAGE PARTIES EXTERNES

Pour le nettoyage des parties externes, utilisez :

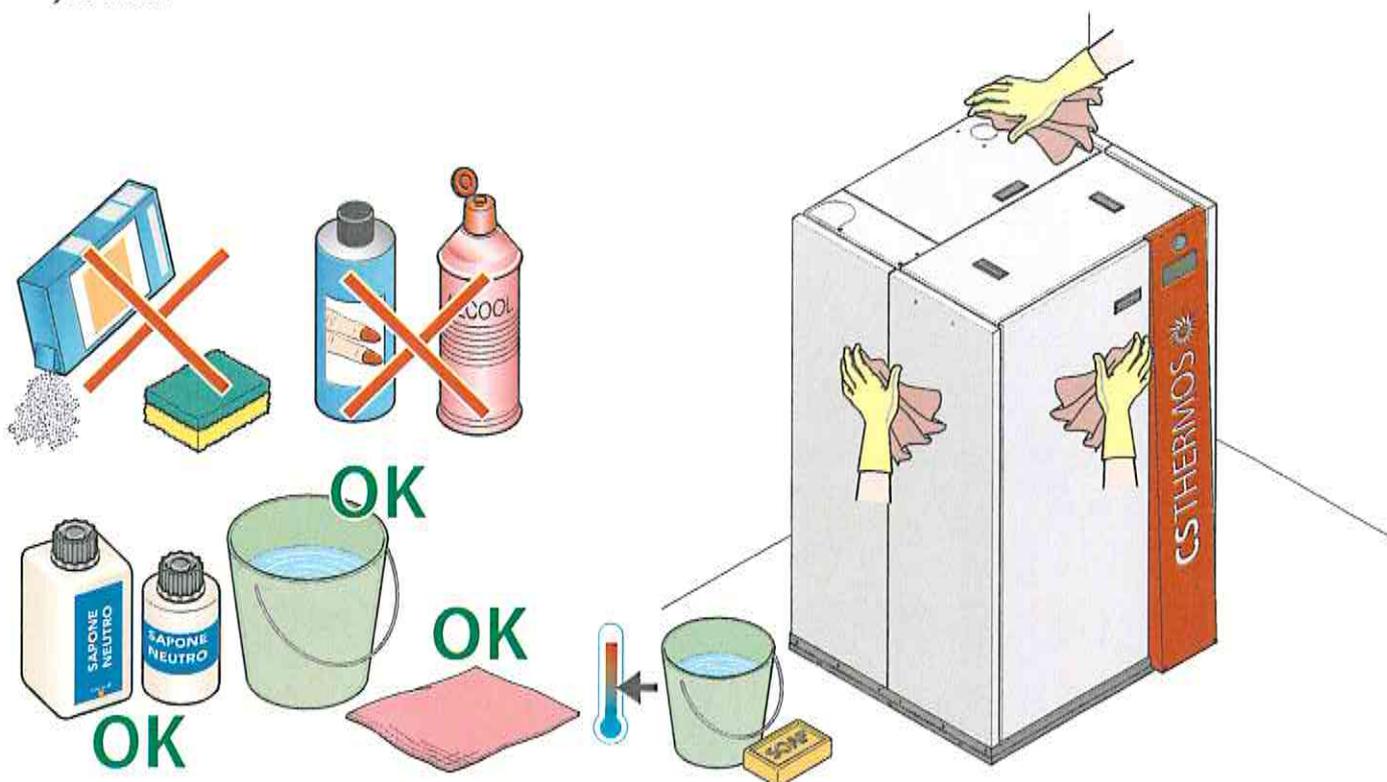
- des chiffons doux
- des produits neutres pour les surfaces vernies ou en plastique.

Suivre les consignes indiquées sur l'étiquette du produit.

Terminer toujours par un séchage complet, préférablement avec un chiffon sec et doux.

Ne pas utiliser :

- détergents abrasifs ou en poudre ;
- détergents agressifs ou corrosifs (ex. acide chlorhydrique/muriatique ou sulfurique). Attention ! Ne pas utiliser ces substances pour nettoyer le sol autour de l'appareil ;
- objets abrasifs ou pointus (ex. éponges abrasives, racles, brosses en acier, etc.)
- jets d'eau.



9.2 NETTOYAGE BRÛLEUR



Avant d'effectuer tout type d'opération sur le brûleur, attendez qu'il se refroidisse complètement (environ 3 heures).



Nettoyer le brûleur à une fréquence variant de 1 à 7 jours en fonction du combustible utilisé.



Avant d'effectuer tout type d'opération sur le brûleur, coupez la tension électrique sur la chaudière et mettez sur OFF le différentiel placé sur le tableau de commandes général.



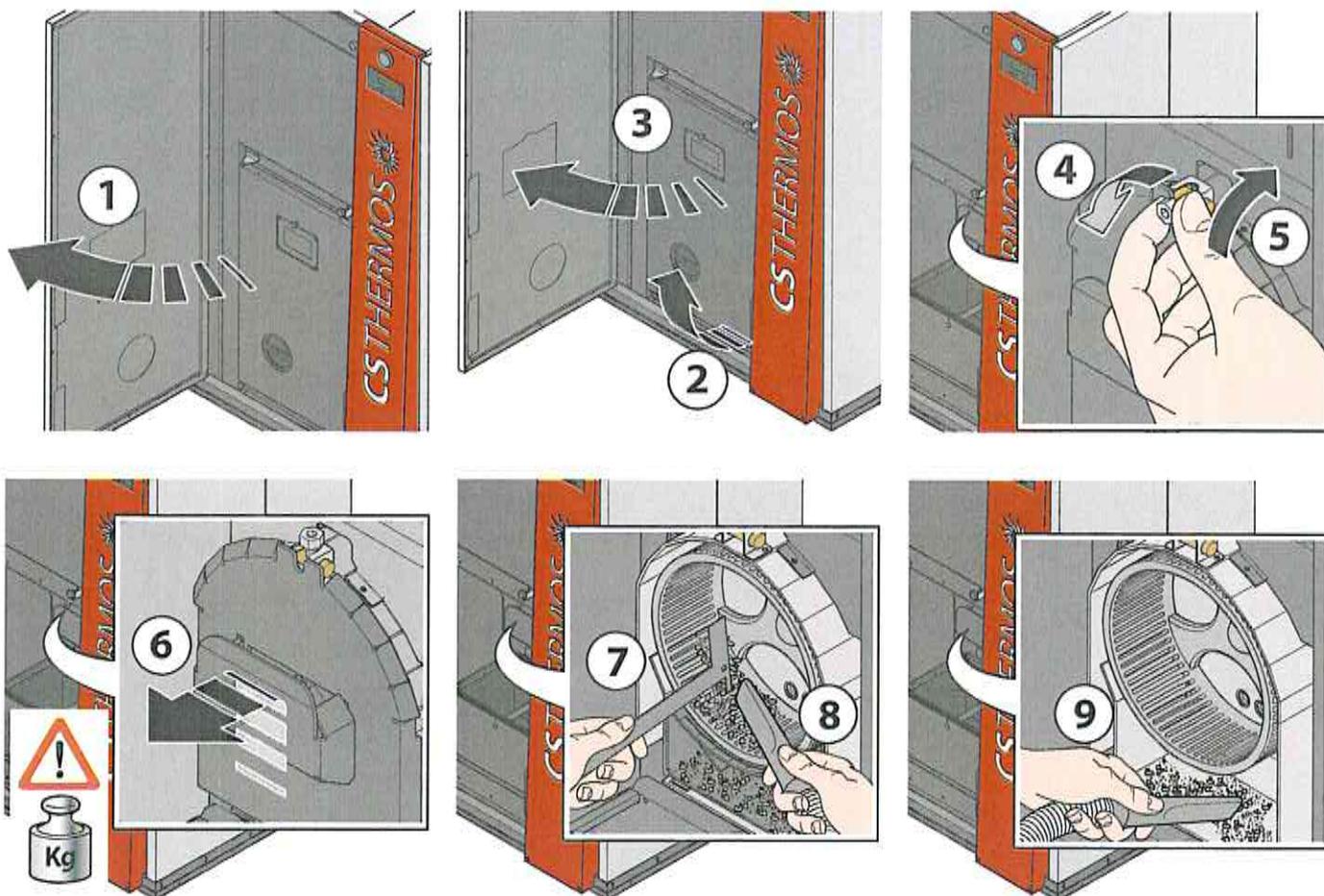
Si vous ouvrez, avant refroidissement complet, le bloc du brûleur ou le bac à cendres, vous encourez des risques de brûlures.

Pour le nettoyage du brûleur, utilisez :

- brosse en acier
- aspirateur à poussières
- racle (pour retirer les parties les plus incrustées)

Ne pas utiliser :

- détergents agressifs ou corrosifs (ex. acide chlorhydrique/muriatique ou sulfurique)
- jets d'eau



Les résidus non brûlés qui se trouvent à l'intérieur de la chambre de combustion (7), après avoir été aspirés, peuvent être éventuellement raclés avec une brosse (8) afin de les faire tomber sur le fond et le bac à cendres. Après les opérations de nettoyage, veuillez remonter le couvercle du brûleur et refermer le tout, en effectuant les opérations à l'inverse.

Après chaque nettoyage, contrôlez toujours l'état des joints d'étanchéité autour de la porte du foyer.

Assurez-vous que les trous du pot de combustion du brûleur sont toujours complètement libres de tout résidu de combustion.

9.3 VIDER ET NETTOYER LE BAC À CENDRES

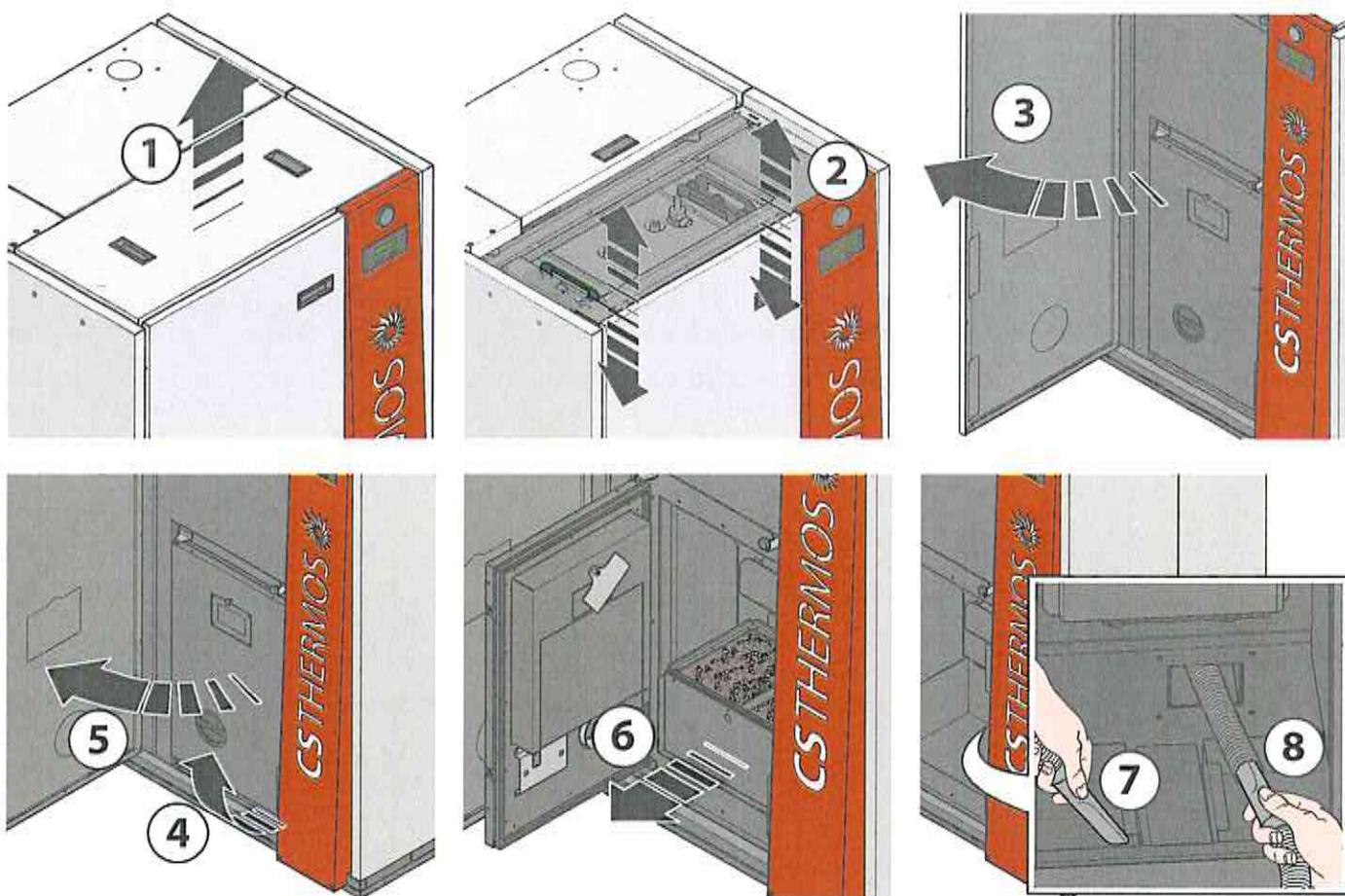


Le contrôle du bac à cendres doit être effectué au moins une fois par semaine.



Faites très attention qu'il n'y ait pas entre les cendres des morceaux encore incandescents. S'ils entrent en contact avec des matériaux inflammables, ils pourraient déclencher un incendie.

Pour l'ouverture du bac à cendres, et son vidage, suivez la procédure illustrée ci-après.



Les cendres doivent être jetées conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation, à l'intérieur d'un bidon refermable et réalisé avec des matériaux ignifuges.

Une fois le bac à cendres vidé, il est possible de le nettoyer avec des chiffons doux et des produits neutres adaptés aux surfaces vernies ou en plastique.

9.4 NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES AUTRES PARTIES

À la charge de l'utilisateur

Tous les deux mois, nettoyer le réservoir à pellets de toutes les poussières déposés sur le fond.

Vérifier le bon état de toute la structure de la chaudière.

Contrôler le bon état de la chambre de combustion, du brûleur.

Contrôler que les joints d'étanchéité sont en bon état et qu'ils ne présentent pas de signes d'usure.

Vérifier que la vitre de la porte du foyer ne soit pas endommagée (par ex., fissurée).

Au besoin, nettoyer le « T » à la base du conduit des fumées et le conduit horizontal, si présent, au moins une fois par mois

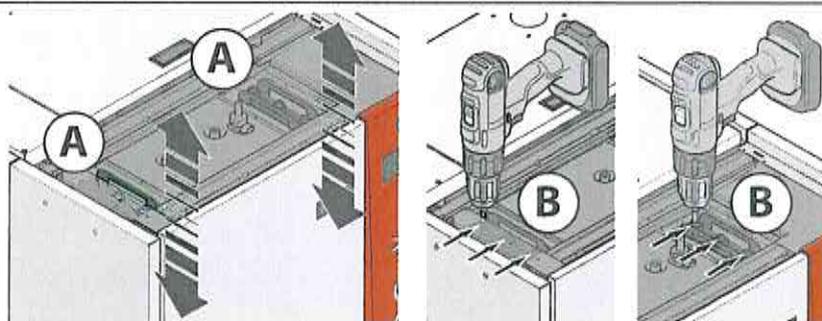
Au moins une fois par mois, vérifier l'entrée d'air comburant placée sur la partie postérieure de la chaudière. Au besoin, nettoyer

Technicien CS THERMOS (nettoyage annuel)

Vérifier le bon fonctionnement de toutes les parties mécaniques.

Contrôler et nettoyer le conduit d'évacuation des fumées.

Nettoyer soigneusement le tube de fumée de la chaudière comme illustré sur l'image. Après avoir déplacé verticalement les turbulateurs avec les poignées (A), faire tourner chaque goujon (B) avec une visseuse à embout hexagonal.



Contrôler et nettoyer le conduit de chargement pellets.

Contrôler l'intégrité des gaines, joints et câbles électriques.

Contrôler et nettoyer le ventilateur d'extraction des fumées et son emplacement.

Contrôler, et éventuellement lubrifier, les coussinets en bronze de la vis sans fin du combustible et du brûleur.

Contrôler l'anode de magnésium présent dans le chauffe-eau sanitaire



Pour toute autre intervention non présente dans cette liste, veuillez vous adresser exclusivement au centre d'assistance CS THERMOS.

Si lors du nettoyage l'utilisateur devait remarquer des anomalies, il est tenu de contacter immédiatement le centre d'assistance CS THERMOS, et ne doit absolument pas brancher ou utiliser l'appareil.

10 - MISE EN DÉCHARGE

AVERTISSEMENT POUR LA MISE EN DÉCHARGE DU PRODUIT

Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) aux termes du D. L. 49/2014 en application de la directive 2012/19/EU.



À la fin de sa vie utile, le produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets urbains mais être livré auprès de centres de tri sélectif ou encore chez des revendeurs offrant ce service.

Traiter ainsi les déchets de manière sélective permet d'éviter d'éventuelles conséquences néfastes pour l'environnement et pour la santé publique, et favorise le recyclage des matériaux dont il est composé.



Pour rappeler l'obligation de jeter séparément l'appareil, vous trouverez sur le produit le dessin d'une poubelle barrée.

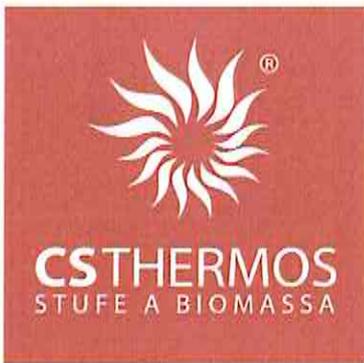
Nous faisons tout notre possible pour garantir l'exactitude du présent manuel.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, d'éventuelles modifications et améliorations aux appareils ou à leur documentation.

Ceci pourrait engendrer de petites différences entre le présent manuel et le produit que vous avez reçu : nous vous prions de nous excuser pour les éventuels désagréments qui pourraient en dériver.

La reproduction totale ou partielle du présent manuel, sans le consentement du fabricant, est formellement interdite. Les dimensions fournies sont indicatives et non contraignantes.

La langue originale de rédaction est l'italien : le fabricant ne saurait être tenu responsable pour des erreurs de traduction/d'interprétation.



www.csthermos.it

100% tested & certified

100% made in Italy

CSTHERMOS SRL - Société unipersonnelle

Via Padania 35 - Z.I.

31020 San Vendemiano

Treviso - Italie

Reg. des entreprises de Trévise

N° Identité Fiscale / N° TVA 03892500269

Capital Social 100 000,00 € entièrement versés

Tél. +39 0438 62717

Fax +39 0438 453799

E-mail: info@csthermos.it

Revendeur autorisé / authorized dealer

