

CALDAIA A LEGNA
CHAUDIÈRE À BOIS

LAGUNA W UP 25-35



I	Installazione, uso e manutenzione	pag. 2
F	Installation, usage et maintenance	pag. 46

INDEX

Consignes de sécurité	48
Données techniques	50
Description et combustible	51
Dimensions	53
Déballage	55
Installation	56
Instructions d'utilisation	70
Conseils en cas de problèmes éventuels	79
Entretien	86

EDILKAMIN S.p.a. ayant son siège social Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milan - Code Fiscal et N° TVA 00192220192

déclare sous sa propre responsabilité que :

la chaudière à bois ci-dessous est conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et à la norme européenne harmonisée EN 303-5:2012

CHAUDIÈRES À BOIS, marque commerciale

EDILKAMIN, dénommées

LAGUNA W UP 25 et LAGUNA W UP 35

N° de SÉRIE : Réf. Plaque signalétique

Déclaration de conformité

La société déclare en outre que :

les chaudières LAGUNA W UP 25 et LAGUNA W UP 35 respectent les exigences des directives européennes suivantes :

2014/35/UE - Directive basse tension

2014/30/UE - Directive compatibilité électromagnétique

Madame/Monsieur,

Nous vous remercions et nous vous félicitons d'avoir choisi notre produit. Avant de l'utiliser, veuillez lire attentivement cette notice, afin de profiter pleinement et en toute sécurité de toutes les prestations offertes par le produit.

Cette notice fait partie intégrante du produit. Nous vous demandons de le conserver pendant toute la durée de vie du produit. En cas de perte, en demander une copie au revendeur ou le télécharger de l'espace de téléchargement sur le site www.edilkamin.com

Après avoir déballé le produit, contrôlez que le contenu est intact et complet.

En cas d'anomalie, veuillez contacter immédiatement le revendeur auprès duquel vous avez effectué l'achat, et lui remettre une copie du livret de garantie et de la facture.

L'installation et l'utilisation de l'appareil doivent être conformes aux législations locales et nationales ainsi qu'aux normes européennes. Pour l'installation et pour tout aspect non expressément mentionné, se référer aux réglementations locales en vigueur dans chaque pays.

Les schémas figurant dans cette notice sont indicatifs : par conséquent, ils ne se réfèrent pas strictement au produit spécifique et ne sont en aucun cas définitifs.

Le produit est identifié de manière univoque par un numéro, le « coupon de contrôle », qui se trouve sur le certificat de garantie.

Nous vous demandons de conserver :

- le certificat de garantie que vous avez trouvé dans le produit
- la preuve d'achat que le revendeur vous a remise
- la déclaration de conformité que l'installateur vous a remise.

Les conditions de garantie sont indiquées dans le certificat de garantie que vous trouverez dans le produit.

Le premier allumage de la part d'un technicien autorisé est une opération prévue en Italie par la norme UNI 10683 et recommandée dans tous les pays pour optimiser l'utilisation du produit.

Cette opération prévoit :

- le contrôle des documents de l'installation (déclaration de conformité) et de la situation effective de l'installation elle-même
- le réglage du produit en fonction des conditions d'installation et d'utilisation réelles
- l'explication au client final et la remise de la documentation complémentaire (fiche de premier allumage).

Le premier allumage permet d'obtenir toutes les performances du produit en toute sécurité.

Le premier allumage est nécessaire pour l'activation de la garantie conventionnelle du producteur Edilkamin. La garantie conventionnelle n'est valable que dans le pays où le produit a été acheté.

À défaut d'exécution du premier allumage par un technicien autorisé, Edilkamin ne pourra pas assurer la garantie conventionnelle. Consultez à ce propos le certificat de garantie que vous trouverez dans le produit. Les conditions susmentionnées n'excluent pas la responsabilité du revendeur en ce qui concerne la garantie légale.

La garantie ne couvre que les défauts de fabrication effectifs et non pas, par exemple, des problèmes liés à l'installation ou au réglage.

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés à l'intérieur de cette notice :



ATTENTION :

il faut avoir lu attentivement et bien compris le message dont il s'agit car le non-respect de son contenu peut endommager sérieusement le produit et mettre en danger la sécurité des personnes qui l'utilisent.



INFORMATIONS :

le non-respect des consignes compromet l'utilisation du produit.



SÉQUENCE OPÉRATIONNELLE :

suivre les instructions relatives aux procédures à respecter pour les opérations décrites.

- Le produit n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes, y-compris les enfants, dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites.
- Le produit n'a pas été conçu pour la cuisson.
- Le produit a été conçu pour un usage interne et dans des milieux exposés à un taux d'humidité normal.
- Conserver le produit dans un lieu sec, à l'abri des intempéries.
- Pour la garantie légale et conventionnelle, se référer au certificat de garantie inclus dans le produit : à noter notamment qu'Edilkamin et le revendeur ne sauraient être tenus responsables de dommages issus d'une installation ou d'entretiens incorrects.

Les risques mettant en danger la sécurité peuvent être causés par :

- Une installation dans des locaux non conformes, exposés notamment à des risques d'incendie. **NE PAS INSTALLER DANS DES LOCAUX EXPOSÉS À UN RISQUE D'INCENDIE.**
- Un contact avec le feu et les parties chaudes (ex. : verre et tuyaux). **NE PAS TOUCHER LES PARTIES CHAUDES** et, lorsque la chaudière est éteinte mais encore chaude, toujours utiliser le gant fourni.
- Un contact avec des parties électriques sous tension (internes). **NE PAS ACCÉDER AUX PARTIES INTERNES SOUS TENSION.** Danger d'électrocution.
- L'ouverture de la porte avec dispersion de matériaux incandescents. **NE jeter AUCUN matériau incandescent à l'extérieur du produit.** Risque d'incendie.
- L'utilisation d'eau en cas d'incendie. **APPELER LES AUTORITÉS** en cas d'incendie.
- En cas de doutes, ne pas prendre d'initiatives individuelles mais contacter le revendeur ou l'installateur.
- **LA CHAUDIÈRE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER SANS EAU DANS L'INSTALLATION.**
- **UN ÉVENTUEL ALLUMAGE « A SEC » POURRAIT COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIÈRE.**
- Ce manuel fait partie intégrante du produit : veiller à ce qu'il accompagne toujours l'appareil de telle sorte qu'il puisse être consulté par l'utilisateur, l'installateur ou le responsable de l'installation.
- Lire attentivement le présent manuel avant d'effectuer toute opération sur la chaudière.
- Conserver soigneusement le livret afin de pouvoir le consulter ultérieurement en cas de besoin.
- Faire réaliser l'installation et le test de fonctionnement par du personnel qualifié et spécialisé, en respectant les indications présentes dans ce manuel et toutes les réglementations locales, y-compris celles qui font référence à des normes nationales et européennes.
- Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dommages aux objets, personnes ou animaux, dus à une installation erronée ou à une mauvaise utilisation du produit.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien de la chaudière, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation et/ou, au moyen des dispositifs de coupure prévus à cet effet, le déconnecter de l'installation hydraulique.
- En cas de panne et/ou mauvais fonctionnement de l'appareil, l'éteindre et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention.
- L'éventuelle réparation devra exclusivement être réalisée par le Fabricant, par un Centre Technique Agréé ou par du Personnel Technique Qualifié, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.
- L'utilisation de la chaudière est interdite aux enfants ou aux personnes inaptes non assistées.
- Brancher la chaudière sur une prise électrique conforme aux normes et affichant une tension de 230 V – 50 Hz.
- Raccorder la chaudière à l'installation de chauffage. Elle ne peut en aucun cas être utilisée sans raccordement hydraulique et en l'absence d'eau.
- Vérifier que l'installation électrique et les prises ont la capacité nécessaire pour supporter l'absorption maximale de l'appareil indiquée dans le manuel.

- Vérifier la capacité de résistance du plancher en fonction du poids de la chaudière, adopter si nécessaire des mesures adéquates (plaque de répartition de la charge) et consulter un technicien spécialisé en cas de doute.
- Ne pas utiliser la chaudière avec la porte du foyer ouverte et/ou la vitre brisée.
- Après une longue période d'inactivité, contrôler la cheminée et le conduit de fumée pour vérifier la présence éventuelle d'obstructions.
- Pendant le fonctionnement, certaines parties de la chaudière, en particulier la porte et le tuyau d'évacuation, atteignent des températures très élevées. Éviter tout contact avec ces parties sans protections adaptées.
- Ne pas employer de liquides ou de substances inflammables pour allumer la chaudière ou raviver la flamme.
- La chaudière doit être alimentée exclusivement avec les combustibles ayant les caractéristiques décrites dans le manuel.
- S'assurer que le local d'installation de la chaudière est adapté et qu'il présente des ouvertures minimales de ventilation, tel que prescrit par les normes en vigueur.
- Toute intervention abusive, remplacement et/ou modification non autorisée de pièces de la chaudière peut causer un danger pour la sécurité de l'utilisateur et dégage le fabricant de toute responsabilité.
- Les cendres chaudes ne peuvent pas être jetées à la poubelle ou laissées sans surveillance.
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage.
- Ne pas tirer, tordre ou détacher les câbles électriques qui sortent de la chaudière.
- Il est interdit de manipuler des substances facilement inflammables ou explosives à proximité de la chaudière lors de son fonctionnement.
- Ne pas utiliser la chaudière de manière différente de celle pour laquelle elle a été conçue.

Outre les indications présentes sur le certificat de garantie, nous portons à votre attention les informations suivantes.

La garantie est reconnue valide à condition que :

- l'installation, le raccordement hydraulique, le raccordement électrique, le test de fonctionnement, la mise en service et l'entretien ordinaire soient réalisés par du personnel technique qualifié ;
- l'appareil ne soit pas utilisé par des personnes (y-compris des enfants) inaptes ou dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites ;
- l'appareil soit installé par du personnel technique qualifié conformément aux normes et/ou dispositions en vigueur, y-compris les règlements locaux, en respectant les instructions de ce manuel ;
- le client ait en sa possession les documents d'achat du produit et le certificat de garantie comportant la date du premier allumage effectué par le personnel technique agréé.

La garantie n'est pas valide si :

- l'installation n'a pas été réalisée par du personnel technique qualifié en suivant les normes et/ou prescriptions, les règlements locaux et les instructions de ce manuel d'utilisation et d'installation ;
- le client n'a pas en sa possession les documents d'achat du produit et le certificat de garantie.

La garantie ne couvre pas toutes les pièces qui s'avèreraient endommagées ou défectueuses pour cause de mauvaise utilisation, de négligence lors de l'entretien, de mauvaise installation ou d'installation non conforme à ce qui est indiqué dans ce manuel. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels pouvant affecter des personnes, objets et animaux suite au non-respect des règles et instructions écrites dans ce manuel à propos de l'installation, l'utilisation et l'entretien. Sont exclus de la garantie :

- les dommages causés par le transport du produit ;
- les dommages dérivant d'agents chimiques, électrochimiques, atmosphériques, incendies, orages, inondations, glaciations, tremblements de terre, catastrophes naturelles, défectuosité de l'installation électrique ;
- les dommages aux ouvrages maçonnés ;
- les dommages dus à l'utilisation de combustibles non conformes à ce qui est indiqué dans ce manuel ; les dommages causés par des phénomènes normaux de corrosion ; les dommages à l'installation électrique, hydraulique ou au conduit de fumée si les instructions du présent manuel n'ont pas été respectées ;
- l'endommagement du corps de la chaudière si une température de retour dans la chaudière d'au moins 50 °C n'a pas été garantie par la réalisation d'un circuit anti-condensation ;
- les dommages causés par des modifications ou interventions abusives sur la partie électrique, hydraulique, mécanique de la chaudière et/ou par d'autres causes ne découlant pas de la fabrication du produit ;
- les dommages causés par l'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.

Ne rentrent pas dans le cadre de la garantie :

- les pièces sujettes à l'usure telles que : le plan réfractaire, le catalyseur, le déflecteur de flamme, les joints, la vitre ;
- toutes les pièces sujettes aux variations chromatiques, les pièces colorées, les revêtements, les poignées et les câbles électriques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES selon la norme EN 303-5

	LAGUNA W UP 25	LAGUNA W UP 35	
	Puissance nominale	Puissance nominale	
Puissance thermique brûlée	26,5	34,7	kW
Puissance thermique utile	24	31,3	kW
Rendement	90,8	90,2	%
Émission de CO à 10 % O ₂	0,012	0,010	%
Température des fumées	141	161	
Température des fumées	119	135	°C
Tirage	0,11	0,11	mbar
Température minimale de retour	50	50	°C
Quantité d'eau	117	133	Litres
Pression d'exercice maximale de l'eau	2	2	bar
Température d'exercice maximale de l'eau	80	80	°C
Volume chauffable*	625	815	m ³
Diamètre du conduit de fumée	150	150	mm
Poids avec emballage	450	560	kg
Classe de produit (EN 303-3;2012)	5	5	

* Le volume chauffable est calculé en considérant une demande de chaleur de 33 Kcal/m³ heure.

DONNÉES TECHNIQUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DU CONDUIT DE FUMÉE

qui doit quoi qu'il en soit respecter les indications de cette fiche ainsi que les normes d'installation de chaque produit

	LAGUNA W UP 25	LAGUNA W UP 35	
	Puissance nominale	Puissance nominale	
Température de sortie des fumées sur l'évacuation	169	193	°C
Tirage minimum	11	11	Pa
Débit des fumées	0,0186	0,0222	kg/s

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation	230 Vca +/-10 % 50 Hz
Puissance absorbée à la puissance nominale	120

Les données ci-dessus sont indicatives et ont été obtenues en phase de certification auprès d'un organisme accrédité.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les produits sans aucun préavis en vue de les améliorer.

DESCRIPTION

La chaudière est conçue pour la production d'eau chaude à partir de combustible composé de biomasse solide sous forme de bois.

La chaudière a été conçue et fabriquée conformément à la norme EN 303-5:2012.

La chaudière est conçue pour être raccordée aux installations de chauffage.

Nous allons décrire brièvement ci-dessous le principe de fonctionnement de la chaudière.

La combustion se fait grâce au ventilateur (ou extracteur de fumées) ; la chaudière fonctionne en dépression et est à flamme inversée à gazéification pour obtenir un rendement de combustion maximal. La puissance est modulée par un ventilateur, situé à la sortie des fumées, en fonction de la température de ces dernières ainsi que de la température d'exercice configurée de la chaudière.

Le bois est chargé manuellement par l'opérateur par une porte.

La chambre de combustion est immergée dans de l'eau contenue dans une double paroi. La chaleur est échangée par conduction et rayonnement de la flamme et par convection à travers l'itinéraire parcouru par les fumées en direction du conduit de fumée. Une fois chauffée, l'eau s'écoulera dans l'installation au moyen du circulateur (non fourni).

La chaudière est dotée des éléments suivants :

- Échangeur de sécurité
- Bypass de fumées sur ouverture du compartiment de chargement
- Volets d'air primaire et secondaire motorisés
- Catalyseur en matériau réfractaire
- Système de nettoyage manuel à levier pour faisceau de tubes
- Isolation des manteaux
- Accessoires pour l'extraction des cendres.

COMBUSTIBLE

Les chaudières peuvent être utilisées exclusivement avec des bûches de bois.

Le bois utilisé doit être de bonne qualité et respecter les critères minimum suivants :

- Humidité limitée non supérieure à 20 %.
- Longueur maximale 330 mm (Laguna W UP25) ; 500 mm (Laguna W UP 35).
- Calibre 20-100 mm.
- Puissance calorifique $\geq 4,0$ kWh/kg.

Il est important d'utiliser du bois sec ayant été coupé depuis deux ans.

Les bois conseillés sont les suivants : chêne rouvre, chêne, chêne chevelu, hêtre, mélèze, bouleau.

Ne pas utiliser de rondins entiers car le bois rond entier obstrue le flux d'air.

LA LÉGISLATION ITALIENNE INTERDIT DE BRÛLER TOUT DÉCHET DANS LES INSTALLATIONS DOMESTIQUES.

Il est interdit de brûler :

- Bois contaminé provenant d'emballages, caisses, palettes.
- Bois peint ou copeaux.
- Vieux bois de meubles, fenêtres ou revêtements de sol.
- Chutes de bois de chantier.
- Sciure ou tailles de plantes.
- Papier, cartons, journaux, magazines.
- Tetra pak, emballages ou similaires.
- Plastique de tous types.
- Déchets.

L'utilisation de la chaudière pour l'élimination des déchets provoque l'émission de fumées nocives qui ont pour conséquence la corrosion de l'appareil, l'endommagement du conduit de fumée et la pollution de l'air et de l'environnement.

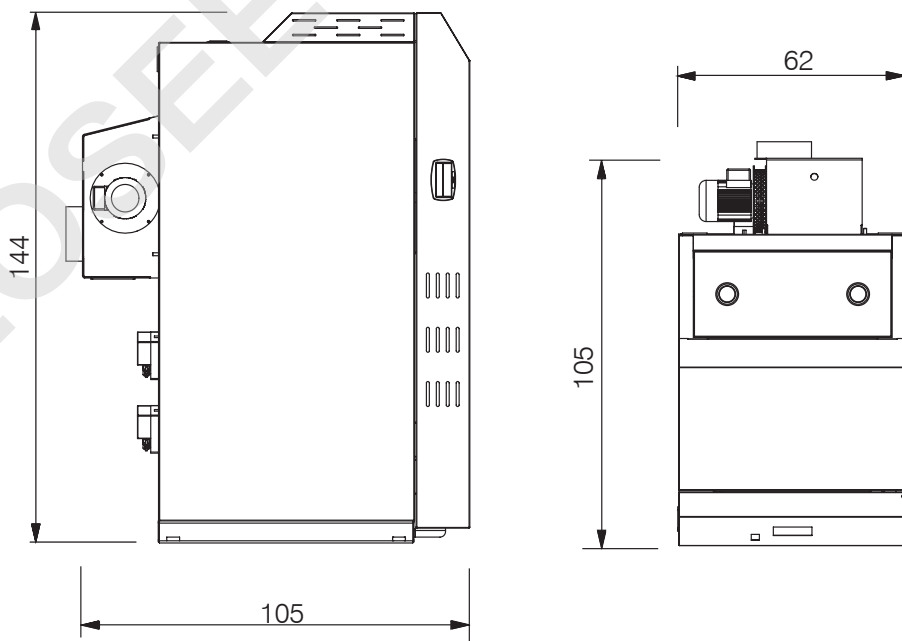
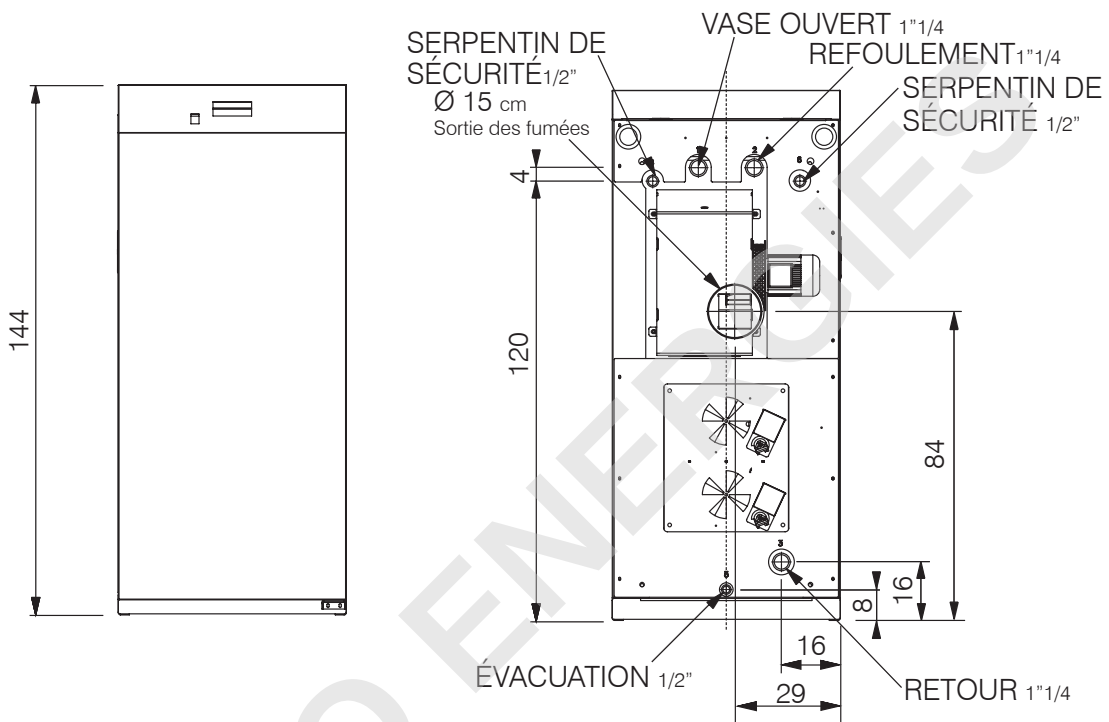
Les dommages causent des coûts élevés d'entretien et de réparation, sensiblement supérieurs aux coûts de l'élimination normale des déchets.

LE BON STOCKAGE DU BOIS

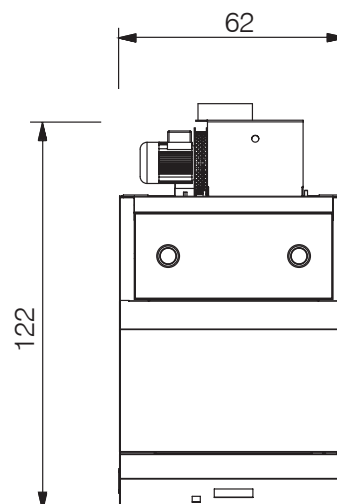
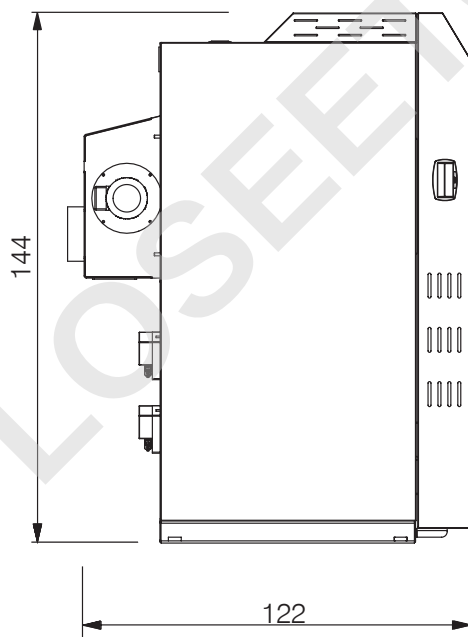
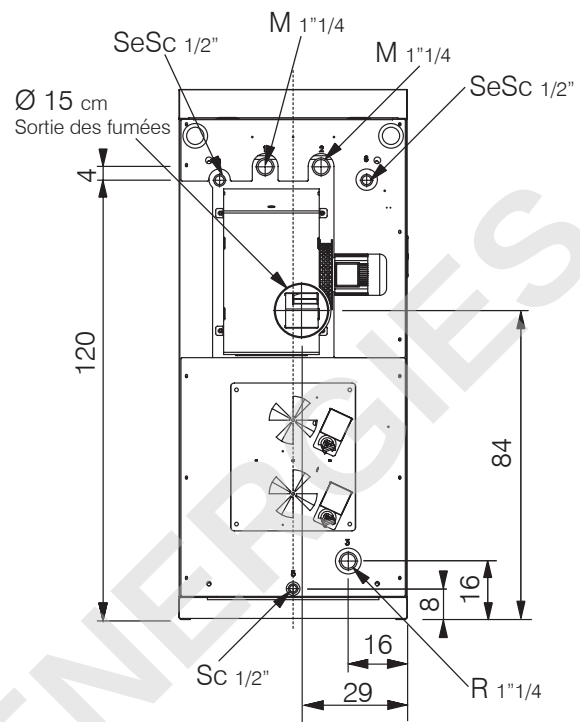
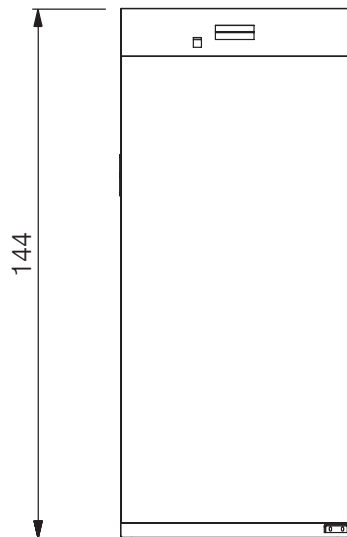
- Le stockage revêt une importance maximale pour préserver la qualité du bois à brûler.
- Le bois doit être stocké déjà coupé au calibre d'utilisation.
- Le bois doit être stocké pendant un minimum de deux ans.
- Entreposer le bois empilé dans un endroit à l'abri de la pluie.
- Créer un fond sec pour le stockage de manière à éviter le contact avec la terre et à permettre une aération sur au moins 20 cm (ex : empiler le bois sur de longues poutres).
- Stocker le bois dans des lieux exposés au vent et orientés au SUD.
- Lorsque l'on empile le bois à proximité de constructions, préserver un espace d'au moins 5-10 cm entre la pile et le mur.



LAGUNA W UP 25 cm



LAGUNA W UP 35 cm



PRÉPARATION ET DÉBALLAGE

Les matériaux qui composent l'emballage ne sont ni toxiques ni nocifs et ne requièrent donc aucune procédure d'élimination particulière.

Le stockage, l'élimination ou, éventuellement, le recyclage sont à la charge de l'utilisateur final conformément aux lois en vigueur en la matière.



Il est conseillé de déplacer le produit en position verticale à l'aide de moyens appropriés en se conformant aux normes en vigueur en matière de sécurité.

Ne pas retourner l'emballage et faire particulièrement attention aux pièces à assembler.

La chaudière est livrée avec tous ses composants électriques, mécaniques et testée en usine.

Ouvrir l'emballage et s'assurer que la chaudière est complète et non endommagée. En cas de doutes, s'adresser au revendeur.

L'élimination ou le recyclage de l'emballage sont à la charge de l'utilisateur final.

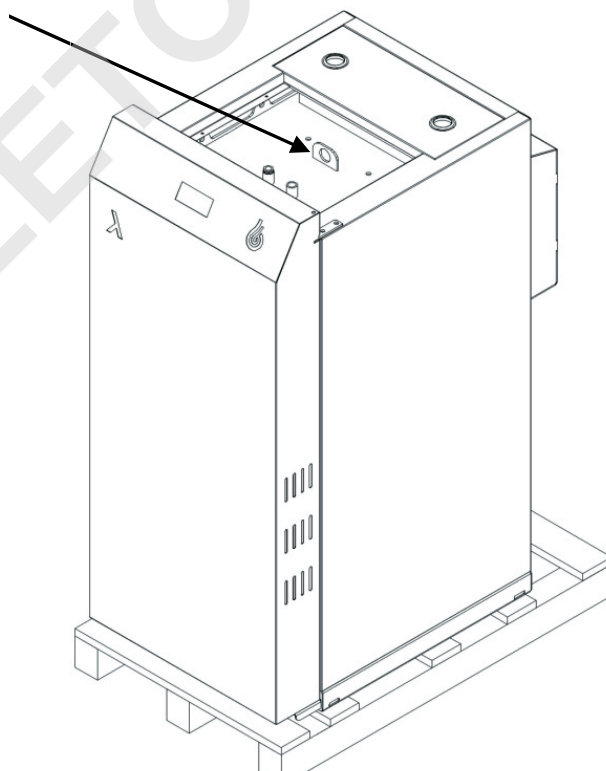
L'enveloppe des documents contient :

- Le certificat de test
- La garantie
- Le manuel d'utilisation et d'installation

La chaudière doit toujours être déplacée en position verticale au moyen de chariots manuels ou mécaniques, qui peuvent soulever la palette sur laquelle elle est emballée ou la chaudière elle-même directement.

La chaudière est pourvue d'un crochet de levage, tel que représenté sur la figure.

système de verrouillage



AVANT-PROPOS

L'installation de la chaudière doit être effectuée dans le respect des réglementations locales, y-compris celles qui se réfèrent à des normes nationales et européennes.

- La chaudière doit être destinée uniquement à l'usage pour lequel elle a été conçue. Toute autre utilisation sera considérée comme impropre et dangereuse.
- La chaudière est conçue pour chauffer de l'eau et toute utilisation de liquide autre que de l'eau sera considérée comme impropre et dangereuse.
- La chaudière est conçue exclusivement pour être installée à l'intérieur de locaux techniques adéquats. Elle ne peut donc pas être installée et fonctionner à l'extérieur. L'installation à l'extérieur peut causer des dysfonctionnements et des situations dangereuses.
- L'utilisation de la chaudière EST INTERDITE aux enfants ou aux personnes inaptes.
- IL EST INTERDIT de modifier ou d'altérer les dispositifs de sécurité de la chaudière.
- NE PAS laisser les éléments d'emballage à la portée d'enfants ou de personnes inaptes.
- NE PAS toucher la chaudière avec les pieds humides ou mouillés.
- NE PAS boucher ou réduire les ouvertures d'aération du local technique de la chaudière.
- NE PAS boucher ou réduire les entrées d'air de la chaudière.
- Pendant le fonctionnement, certains éléments de la chaudière peuvent atteindre des températures élevées. C'est pourquoi il faut éviter d'y toucher sans protections opportunes.
- Pendant le fonctionnement, la porte du foyer DOIT rester fermée.
- La chaudière a été conçue pour fonctionner dans n'importe quelle condition climatique, mais il est possible qu'en cas de conditions climatiques difficiles, les systèmes de sécurité se déclenchent. Il ne faut en aucun cas désactiver les dispositifs de sécurité.
- En cas de catastrophes naturelles telles que des tremblements de terre, inondations, etc. éteindre immédiatement la chaudière.
- En cas de blocage de la chaudière n'ayant pas été causé par une opération normale d'entretien, appeler le centre d'assistance.
- La chaudière doit être installée par du personnel technique possédant les qualifications professionnelles requises et qui, sous sa propre responsabilité, garantira le respect des normes selon le code de bonne pratique.
- La chaudière DOIT être raccordée à une installation hydraulique de chauffage.
- La chaudière NE DOIT PAS fonctionner sans être raccordée à une installation hydraulique.
- Le technicien installateur devra présenter verbalement le fonctionnement du système.

AVANT-PROPOS SUR L'INSTALLATION

Ne pas oublier que :

- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.
- L'installation et l'utilisation du produit doivent être conformes aux législations locales et nationales ainsi qu'aux normes européennes. La norme de référence en Italie est la norme UNI 10683.
- En cas d'installation dans une copropriété, il est nécessaire d'obtenir l'accord préalable de l'administrateur.

Les indications générales suivantes ne sauraient ni remplacer le contrôle des normes locales ni impliquer la responsabilité de l'installateur.

Contrôle de la conformité du local d'installation

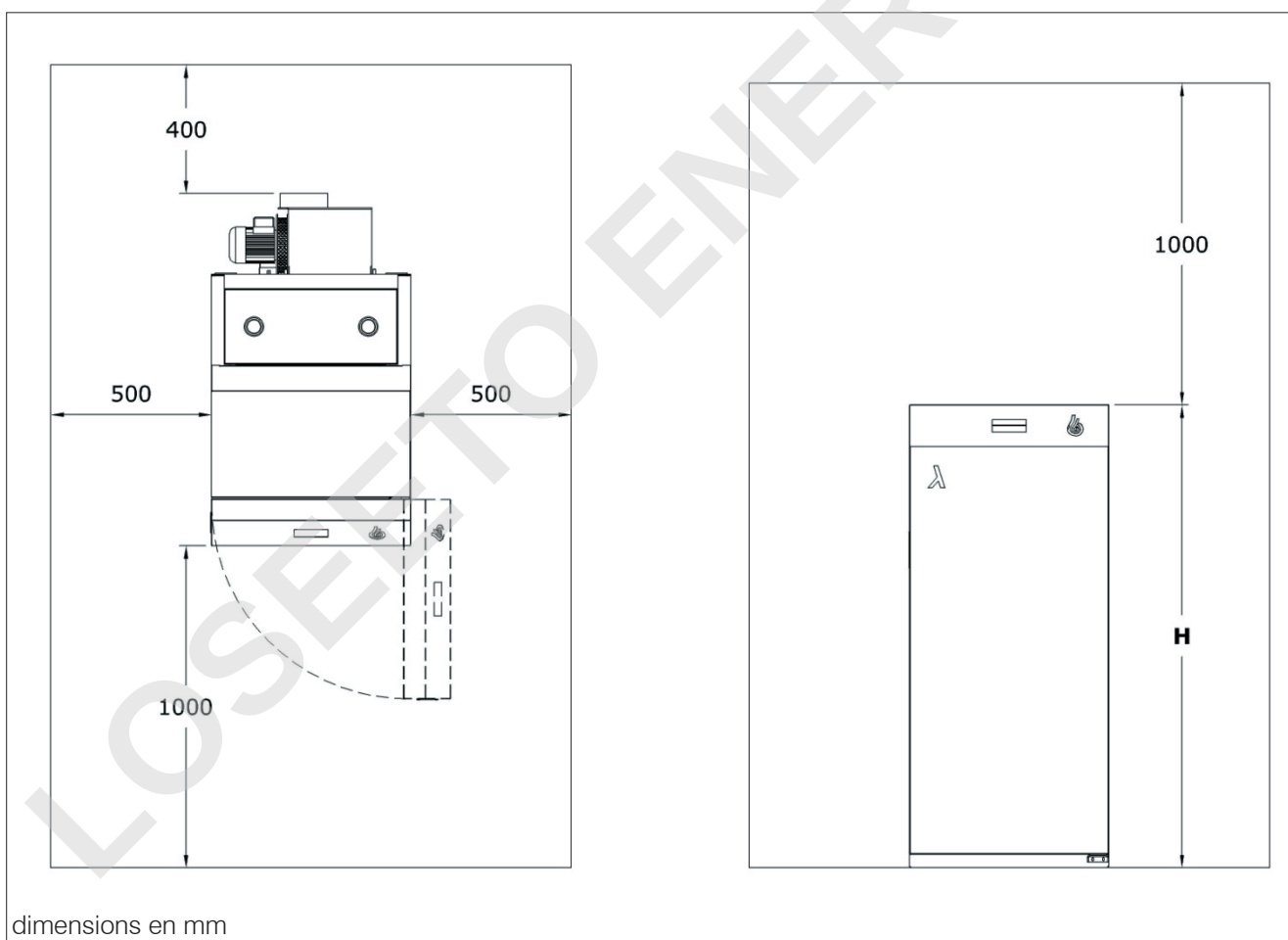
Avant d'effectuer l'installation, il faut identifier le lieu adapté où sera positionnée la chaudière, en vérifiant que :

- La chaudière à installer est adaptée au type de l'installation dans laquelle elle sera intégrée.
- Le local respecte les critères et caractéristiques requis par les normes en vigueur.
- Il y a suffisamment d'air comburant qui afflue dans le local pour garantir une combustion correcte.
- Il est possible de faire passer les tuyaux pour l'installation de chauffage.
- Le plan d'appui possède une capacité porteuse adaptée pour supporter le poids de l'appareil. Dans le cas contraire, le plan d'appui devra faire l'objet des adaptations nécessaires avant l'installation.
- Les murs situés à l'arrière et sur les côtés et le sol d'appui de la chaudière sont réalisés dans des matériaux non combustibles ou revêtus d'un matériau de protection.
- Il est possible de réaliser ou de positionner facilement le conduit de fumée et les prises d'air extérieures.

DISTANCES À RESPECTER DANS LE LOCAL

La chaudière est conçue pour être installée à certaines distances de sécurité des objets et des murs.

- La distance minimale à l'avant de la chaudière doit être de 1000 mm pour garantir l'ouverture correcte de la porte et permettre les opérations d'entretien normales.
- La distance minimale admise entre l'arrière de la chaudière et le mur doit être de 400 mm.
- La distance minimale entre la chaudière et les murs latéraux doit être de 500 mm.
- La distance minimale entre la chaudière et le plafond doit être d'au moins 1000 mm pour garantir l'entretien normal.



PRISES D'AIR

La prise d'air comburant doit être réalisée dans la partie basse d'un mur donnant sur l'extérieur et avoir une section d'au moins 250 cm².

Elle doit être fermée par des grilles de protection.

Les prises d'air ne peuvent pas donner sur des pièces où l'air est potentiellement pollué telles que des remises, garages ou entrepôts.

S'assurer que les prises d'air ne puissent en aucun cas être obstruées.

RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMÉE

Ce chapitre a été rédigé conformément aux normes européennes EN 13384, EN 1443, EN 1856 et EN 1457. L'installateur doit tenir compte de ces normes ainsi que de toute autre norme locale. Le présent manuel ne saurait en aucun cas remplacer les normes en vigueur.

Raccorder le produit à un système adéquat d'évacuation des fumées en mesure d'évacuer en toute sécurité les fumées produites par la combustion. Avant la mise en place du produit, l'installateur doit s'assurer de la conformité du conduit de fumée.

Le chaudière présente un fonctionnement à tirage forcé, c'est à dire que l'air comburant est introduit dans la chambre par le biais d'un extracteur de fumées pour permettre la combustion. Il est donc nécessaire de garantir une évacuation correcte des fumées en raccordant la chaudière à un conduit de fumée qui garantit un tirage naturel.

Pour le raccordement à un conduit de fumée, il faut respecter les réglementations locales et nationales.

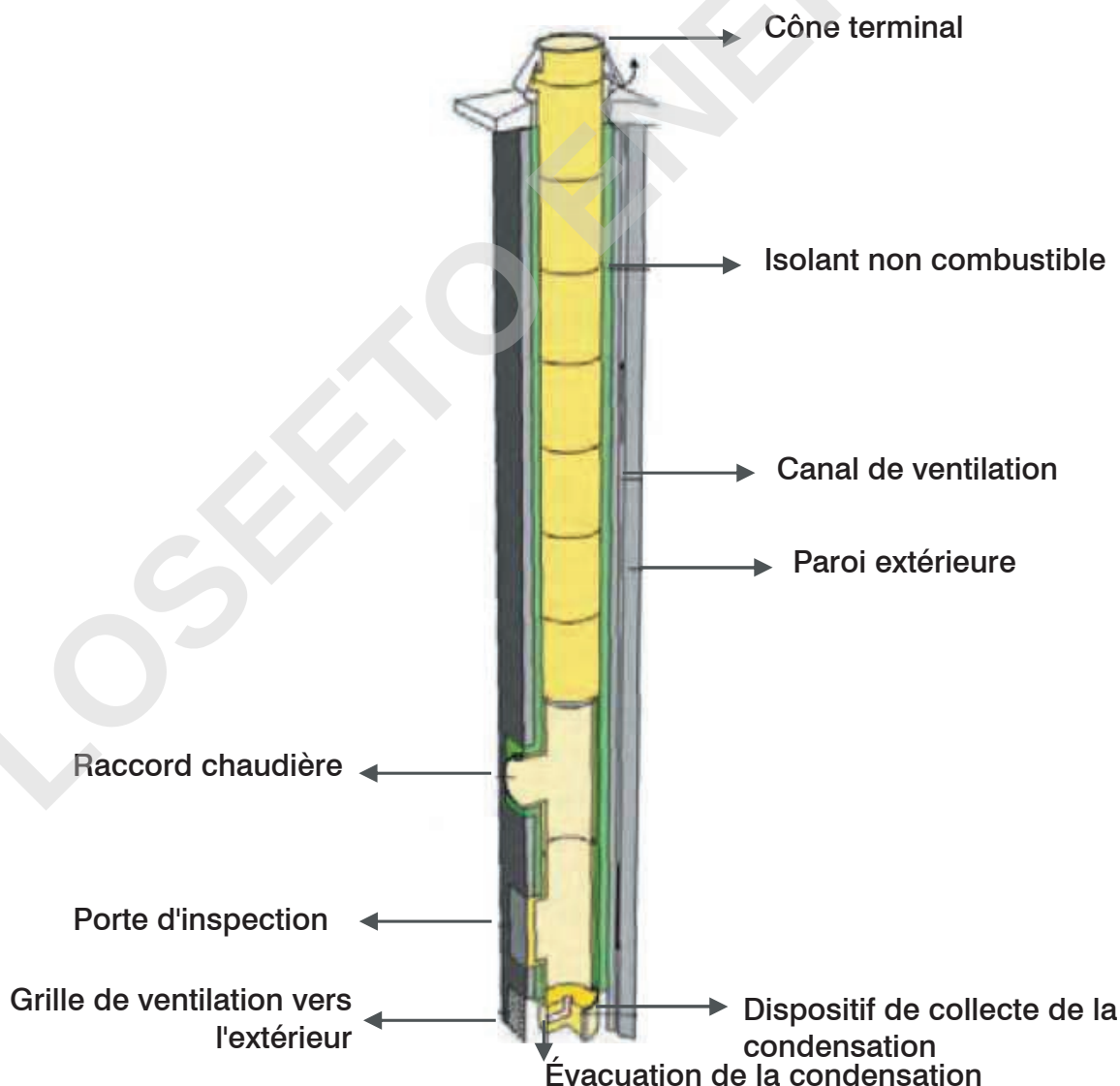
Le conduit de fumée doit respecter les critères suivants :

- Il doit être réalisé dans un matériau imperméable et résistant à la température des fumées et aux condensations correspondantes.
- Il doit présenter une résistance mécanique suffisante et une faible conductivité thermique.
- Il doit être parfaitement étanche afin d'éviter le refroidissement du conduit lui-même.
- Il doit suivre un parcours le plus vertical possible.
- Il doit être installé à une distance adéquate des matériaux combustibles ou inflammables au moyen d'un espace d'air ou d'un isolant opportun.
- Les cheminées anciennes ou neuves construites sans respecter les spécifications peuvent être exploitées à condition d'être tubées. Il faudra donc introduire un conduit métallique à l'intérieur de la cheminée existante et remplir cette dernière d'un isolant adéquat.
- Le conduit de fumée doit avoir un diamètre de tuyau non inférieur à celui du raccord de sortie de la chaudière.

- Le conduit de fumée doit avoir un diamètre de tuyau non inférieur à celui du raccord de sortie de la chaudière.
- Il doit avoir une section intérieure circulaire de préférence ; les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis avec un rayon non inférieur à 20 mm.
- Il doit avoir une section intérieure constante, libre, indépendante et sans étranglements.
- Les tuyaux de fumées ne doivent pas traverser de pièces dans lesquelles l'installation d'appareils de combustion est interdite.
- Les tuyaux flexibles ne sont pas admis.
- Un tuyau en forme de « T » doit être installé juste après la sortie de la chaudière de manière à pouvoir effectuer le nettoyage périodique des résidus.
- Il n'est pas possible d'utiliser un conduit de fumée collectif.



- Il faut utiliser uniquement des conduits d'évacuation adaptés au type de combustible utilisé.
- Une réalisation correcte du conduit de fumée permet, en cas de coupure d'électricité, une évacuation normale des fumées vers l'extérieur.
- Éviter la réalisation de tronçons totalement horizontaux.
- La pièce où sera installée la chaudière ne doit pas contenir de hotte aspirante.
- L'évacuation directe dans le mur n'est pas autorisée.
- Étant donné la basse température des fumées lorsque la chaudière fonctionne à plein régime, les conduits d'évacuation doivent être réalisés dans des matériaux aptes à résister aux produits de la combustion et à leurs condensations éventuelles.
- Installer une vanne d'inspection pour permettre l'éventuelle évacuation de la condensation générée.
- Utiliser un chapeau pare-pluie et vent.
- Il est nécessaire d'aménager un ou plusieurs points de mesure étanches et/ou auto-bloquants pour l'analyse de la combustion.
- Il est recommandé de contrôler les émissions après l'installation.
- Il faut garantir un tirage de 12 Pa.
- Il ne faut pas installer dans la pièce d'autres appareils de chauffage.



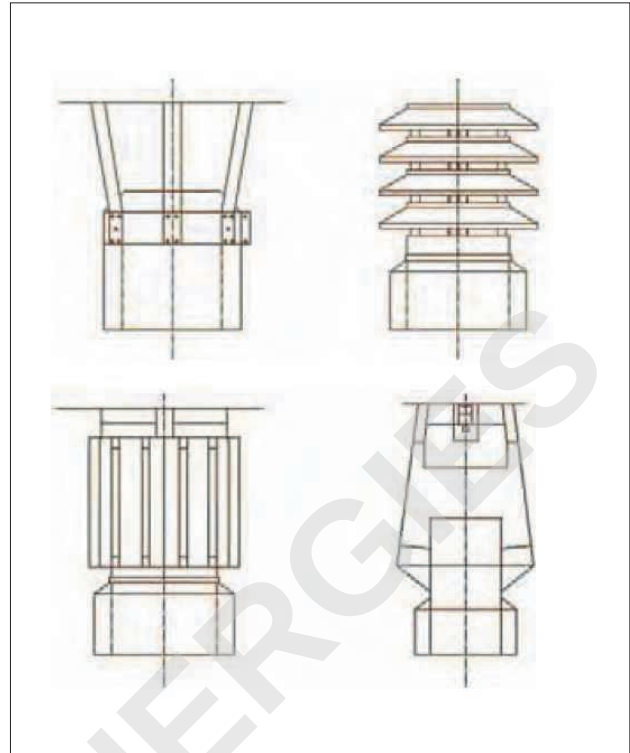
MITRON

Le mitron doit respecter les critères suivants :

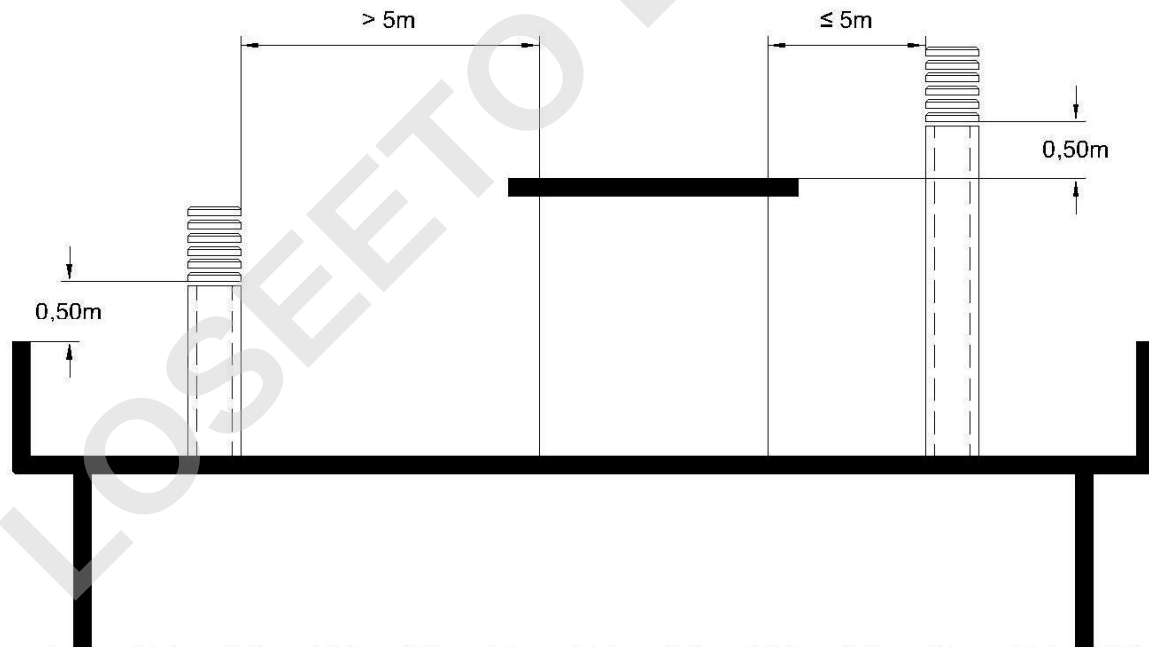
- avoir une section et une forme intérieure qui correspondent à celle du conduit de fumée ;
- avoir une section de sortie utile non inférieure au double de celle du conduit de fumée ;
- être fabriqué de manière à empêcher la pénétration de pluie, neige et corps étrangers et, en cas de vent, garantir l'évacuation normale des fumées ;
- être positionné de manière à garantir une dispersion et une dilution adéquates des produits de la combustion et dans tous les cas en dehors de la zone de reflux.

HAUTEUR DE LA CHEMINÉE

La hauteur de la partie de la cheminée qui dépasse du toit dépend du type de toit, de son inclinaison et de sa position.

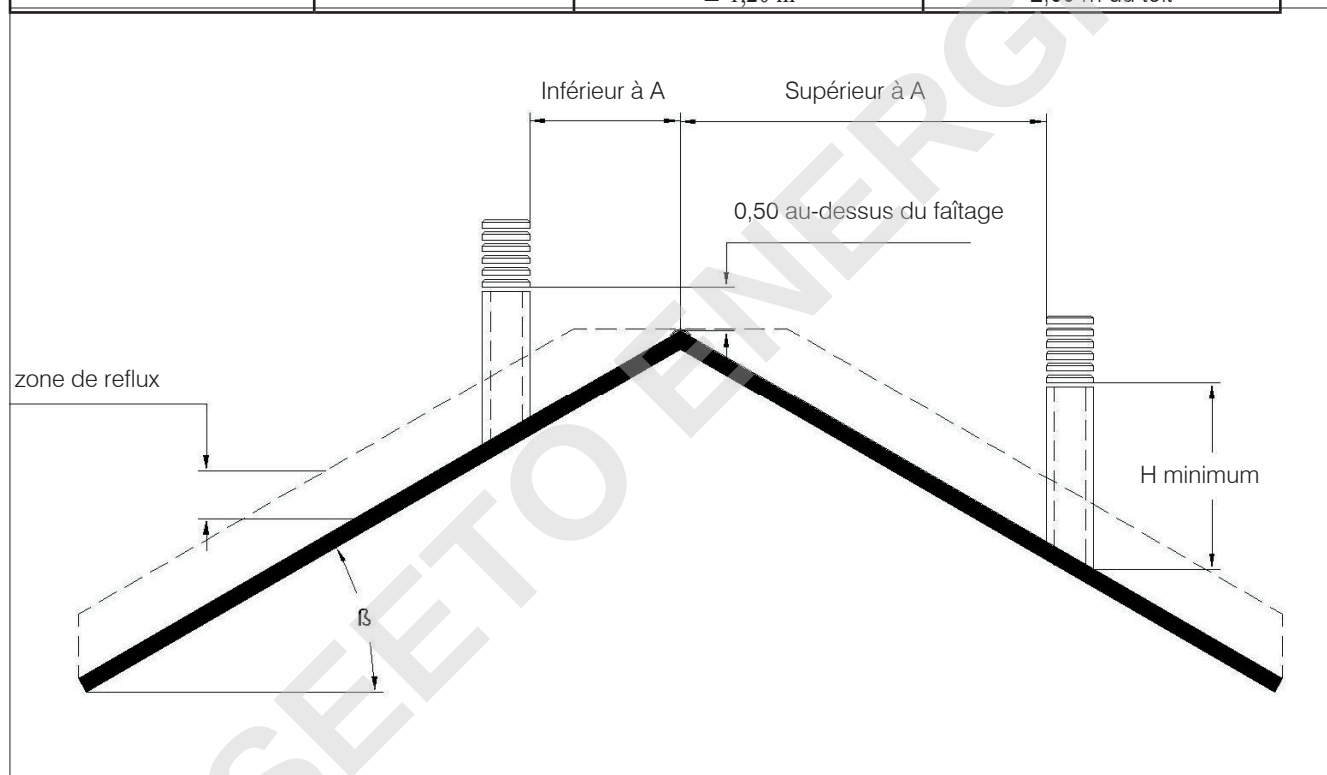


TOIT PLAT



TOIT INCLINÉ

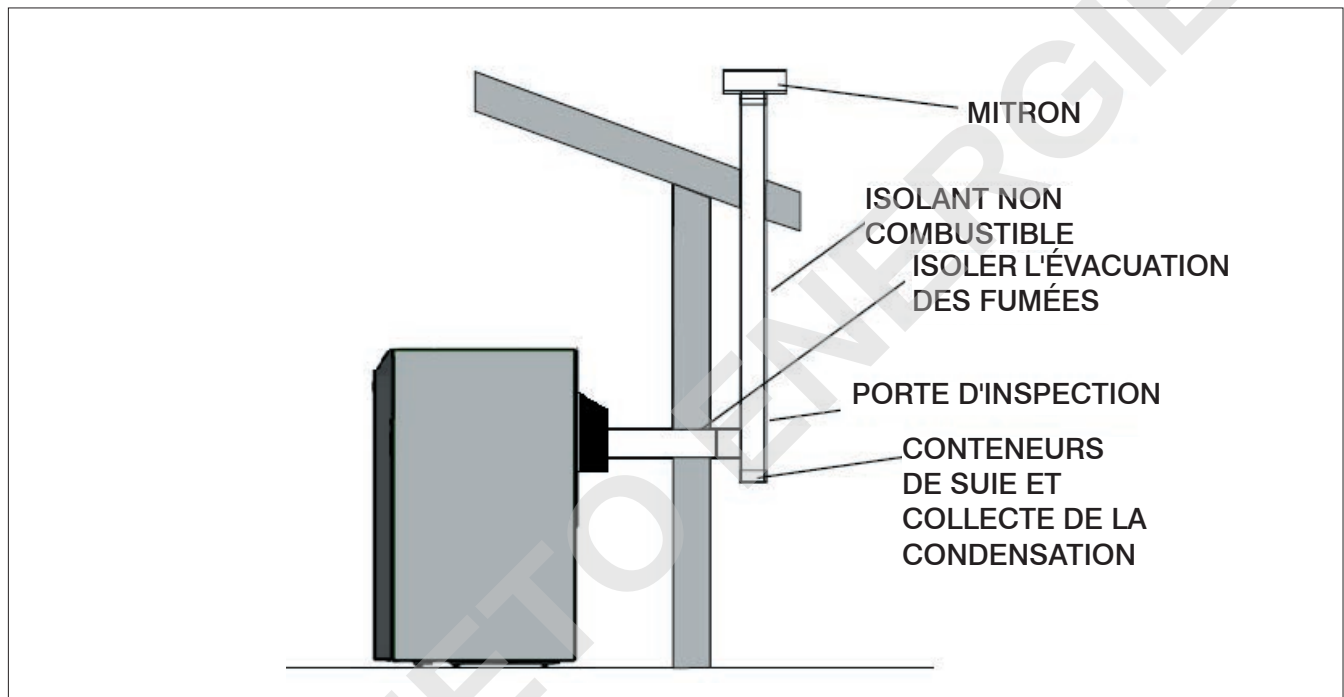
INCLINAISON DU TOIT	ZONE DE REFLUX	DISTANCE ENTRE LE FAÎTAGE ET LA CHEMINÉE	HAUTEUR MINIMALE DE LA CHEMINÉE
β	m	A	H
15°	0,50	$\leq 1,85$ m	0,50 m au-dessus du faîtage
		$\geq 1,85$ m	1,00 m du toit
30°	0,80	$\leq 1,30$ m	0,50 m au-dessus du faîtage
		$\geq 1,30$ m	1,20 m du toit
45°	1,50	$\leq 1,50$ m	0,50 m au-dessus du faîtage
		$\geq 1,50$ m	2,00 m du toit
60°	2,10	$\leq 1,20$ m	0,50 m au-dessus du faîtage
		$\geq 1,20$ m	2,60 m du toit



ÉVACUATION EN TOITURE AVEC CONDUIT DE FUMÉE EN ACIER

Lors de l'installation du conduit de fumée, toujours garantir une vanne d'inspection qui permettra d'effectuer un nettoyage périodique de la suie et l'évacuation de l'éventuelle condensation.

Si le conduit de fumée est installé entièrement à l'extérieur, il convient de le réaliser complètement en acier inox à double paroi afin de garantir une meilleure résistance aux intempéries et une température d'évacuation des fumées adéquate.

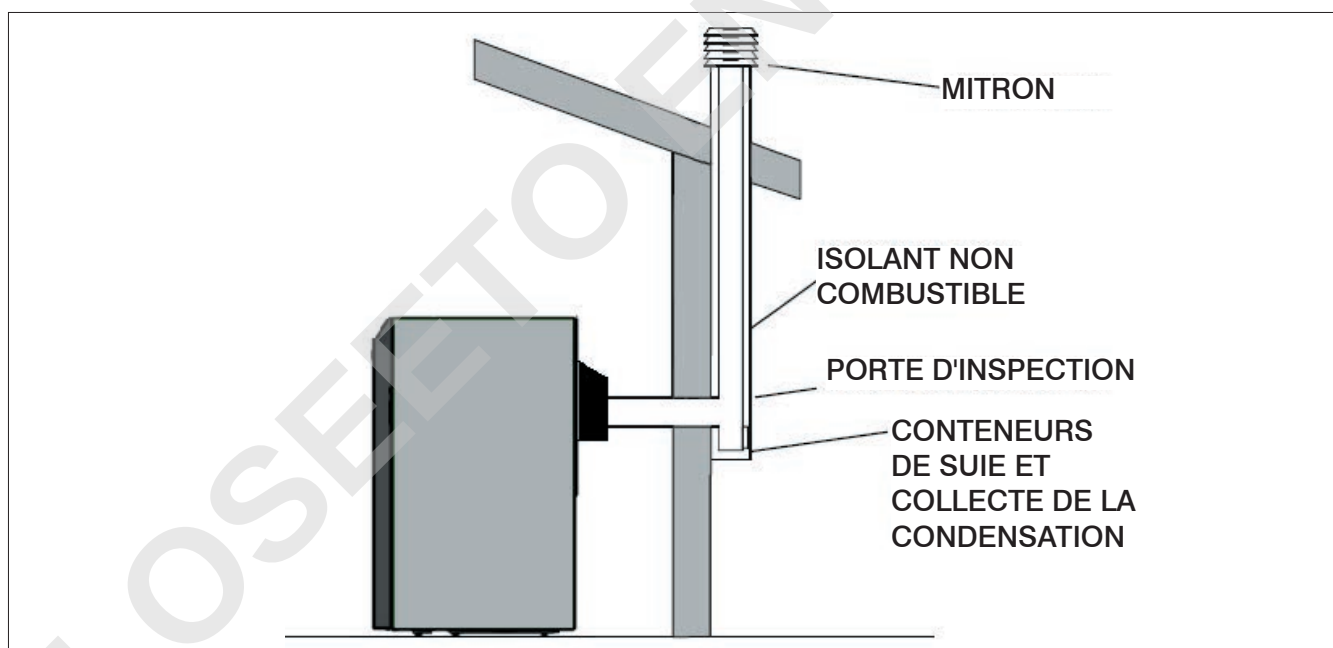


ÉVACUATION EN TOITURE AVEC CONDUIT DE FUMÉE TRADITIONNEL

Les gaz issus de la combustion peuvent également être évacués en utilisant un conduit de fumée traditionnel existant, à condition qu'il soit réalisé dans les normes.

Il doit respecter les règles suivantes :

- il doit être doté d'une isolation adéquate au niveau du tronçon extérieur exposé ;
- sa section intérieure doit être constante ;
- il doit être réalisé avec un matériau résistant aux hautes températures, à l'action des produits de la combustion et à la condensation éventuellement générée ;
- il doit suivre un parcours principalement vertical avec des déviations par rapport à l'axe ne dépassant pas les 45° ;
- il doit être doté d'une chambre de collecte de la suie et de la condensation pouvant être inspectée par le biais d'une trappe.



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

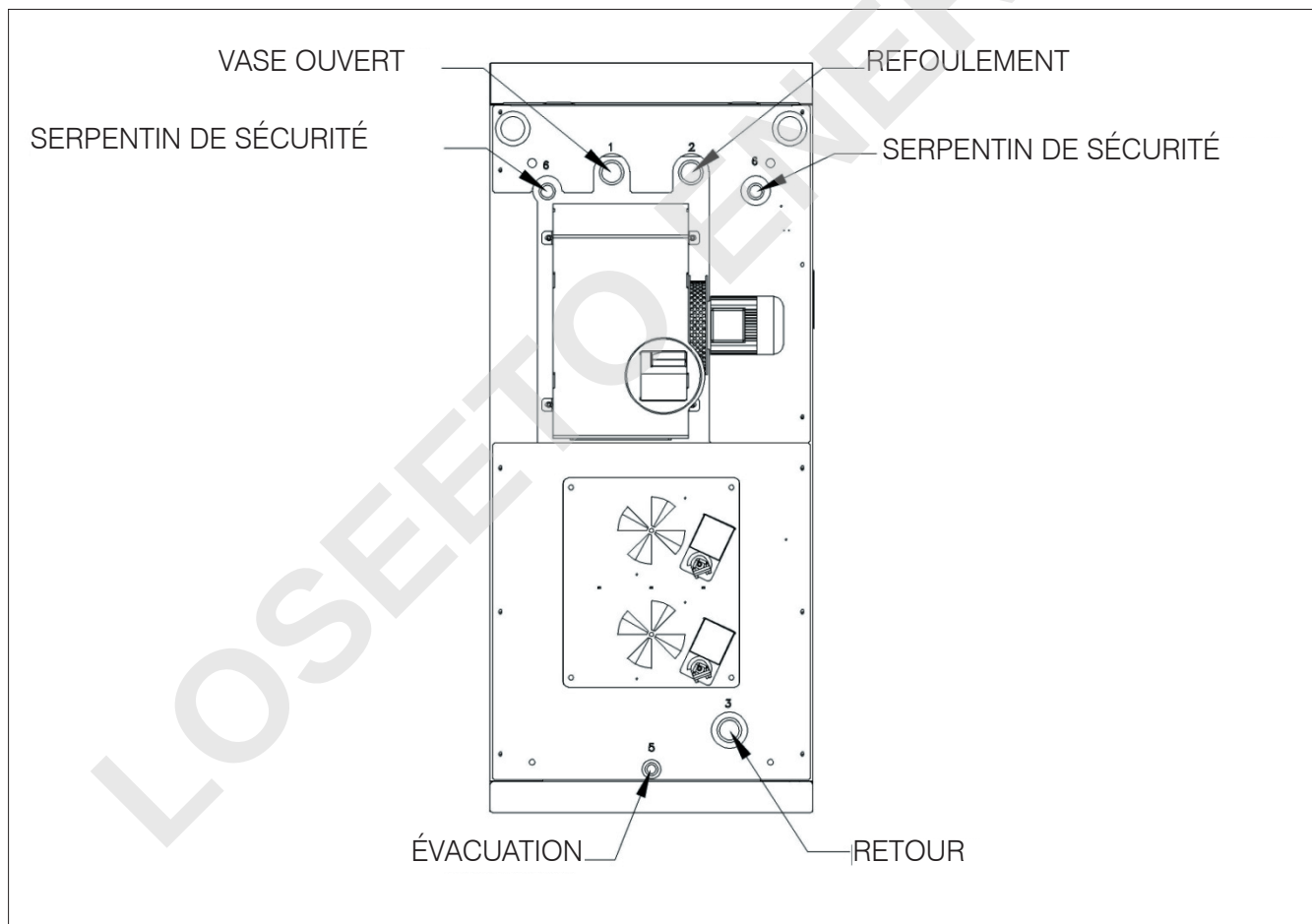
Le bon dimensionnement de la chaudière et de l'installation de chauffage, ainsi que le choix du type d'installation à réaliser, sont à la charge de l'installateur et/ou du concepteur.

Si l'installation de la chaudière prévoit l'intégration avec une autre installation existante utilisant une chaudière à gaz, fioul, bois, etc., il faut demander l'intervention de personnel expert et qualifié en mesure de répondre de la conformité de l'installation à la législation en vigueur en la matière.

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE PRÉVOIT L'UTILISATION OBLIGATOIRE D'UN BALLON D'ACCUMULATION À INERTIE.

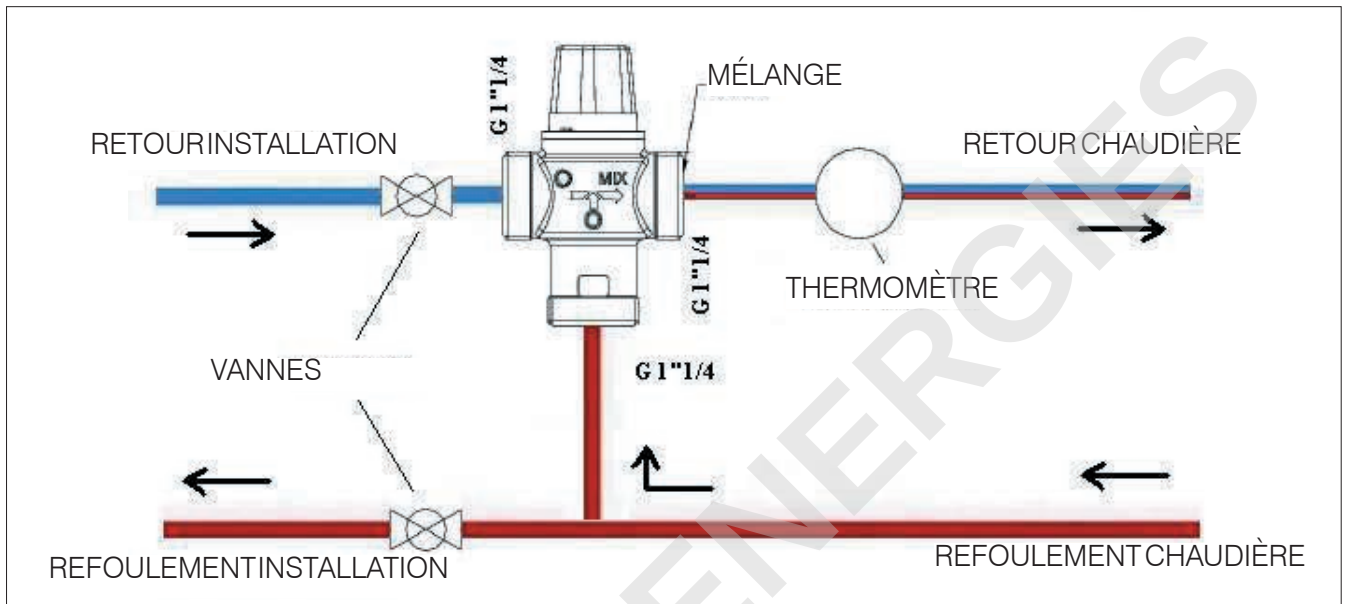


- Il est important de laver l'intégralité de l'installation avant de raccorder la chaudière afin d'éliminer les dépôts et résidus.
- Installer en amont de la chaudière des vannes d'arrêt afin de pouvoir l'isoler du reste de l'installation si jamais une opération de déplacement ou d'entretien s'avère nécessaire.
- Installer une vanne anti-condensation afin de garantir un retour dans la chaudière à une température supérieure à 50°C, ou bien une pompe anti-condensation entre le refoulement et le retour, ou encore un groupe thermostatique anti-condensation équipé d'un circulateur.



VANNE ANTI-CONDENSATION

Pour un fonctionnement correct, il est conseillé d'installer une vanne mélangeuse anti-condensation de 50 °C, qui garantira une température de retour dans la chaudière adéquate, protégeant ainsi cette dernière contre les dangereux écarts thermiques qui causent de la condensation dans les tuyaux de fumée. Edilkamin propose une vanne et un kit anti-condensation



GROUPE THERMOSTATIQUE ANTI-CONDENSATION

Il est possible d'utiliser en lieu et place de la vanne anti-condensation et de la pompe de chargement du ballon tampon, un groupe de remplissage thermostatique équipé d'une pompe de recirculation.

Il s'agit d'un dispositif extrêmement simple et fonctionnel, compact et facile à installer.

Sa caractéristique principale consiste à faire fonctionner la chaudière toujours à la température la plus haute possible de manière à empêcher la formation de condensation acide et de garantir un chargement par couches du ballon d'accumulation sans mélanger l'eau située à l'intérieur en évitant les chocs thermiques.

Le groupe favorise également la circulation naturelle entre la chaudière et le ballon d'accumulation en cas de coupure d'électricité.



DIMENSIONNEMENT CORRECT DU BALLON D'ACCUMULATION

L'installation de la chaudière prévoit toujours le raccordement à l'installation d'un ballon d'accumulation à inertie (volant thermique), constitué d'un réservoir d'accumulation, avec isolation thermique, dans lequel circule l'eau chauffée par la chaudière.

Cela permet d'absorber de rapides augmentations ou diminutions de la température, en augmentant l'autonomie de l'installation à plein régime.

Dans la chaudière à bois, le combustible ne peut pas être dosé comme dans une chaudière à granulés, à gaz ou au fioul. De ce fait, une fois chargé, il doit être consommé en une seule fois. En fonctionnement à plein régime de modulation, la puissance minimale générée est supérieure de 30 % par rapport à la puissance thermique nominale. C'est pourquoi il est nécessaire d'installer un ballon d'accumulation à inertie correctement dimensionné selon la formule suivante :

$$V_{sp} = 15TB \times QN(1 - 0,3QH/Q_{min}) \text{ (en litres)}$$

Où :

- V_{sp} est le volume du ballon d'accumulation en litres ;
- QN est la puissance nominale de la chaudière en kilowatts ;
- TB est la période de combustion en heures ;
- QH est la puissance moyenne requise en kilowatts ;
- Q_{min} est la puissance minimale de la chaudière en kilowatts.

Ainsi, en supposant les valeurs suivantes (exemple avec λ 35 kW) :

- QN puissance nominale de la chaudière = 31,3 kW ;
- TB période de combustion = 3 heures ;
- QH puissance moyenne requise = 25 kW ;
- Q_{min} puissance minimale de la chaudière 80 % nominale = 24,5 kW.

On obtient $V_{sp} = 980$ litres

ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE SÉCURITÉ

La chaudière est dotée d'un échangeur de chaleur de sécurité à raccorder à une soupape de décharge thermique qui, en cas de coupure d'électricité ou de blocage du circulateur, sert de moyen de protection de la chaudière pour prévenir toute surchauffe.

Il est important d'assembler la soupape de sûreté de décharge thermique (type Watts STS20) de telle sorte que, en fonctionnement, l'échangeur de chaleur de sécurité soit raccordé aux lignes principales de l'eau du réseau sous pression sans aucun dispositif de coupure de l'alimentation en eau (vannes d'arrêt, soupapes). Le côté évacuation doit déboucher sans aucune obstruction dans un conduit d'écoulement ou d'évacuation.

La température de l'eau froide admise pour l'échangeur doit être d'au moins 10 ± 5 °C avec une pression maximale de 1,5 bar.

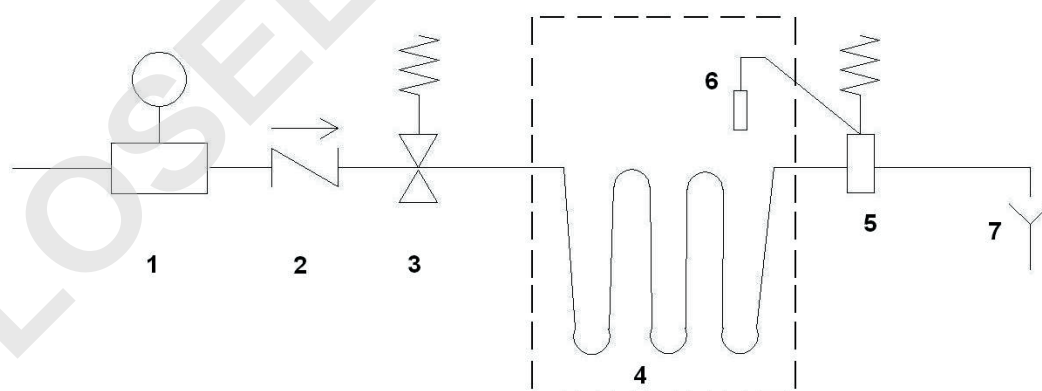
Remarque. La soupape de décharge thermique doit être installée avant que le système soit chargé ou mis en service.

FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE SÛRETÉ :

La soupape, indépendamment de la pression, s'ouvre lorsque la température du circuit primaire atteint environ 95 °C. L'ouverture de la soupape entraîne une évacuation d'eau constante qui empêche la température d'atteindre 110 °C.

Remarque : il est conseillé de tester la soupape de sûreté une fois installée, en amenant la chaudière jusqu'à la température d'ouverture de la soupape.

Il est absolument interdit de produire de l'eau chaude sanitaire au moyen de l'échangeur de chaleur de sécurité. L'échangeur doit être raccordé en permanence à une soupape de sûreté thermique et doit pouvoir intervenir avec une efficacité maximale pour refroidir la chaudière en cas d'urgence.

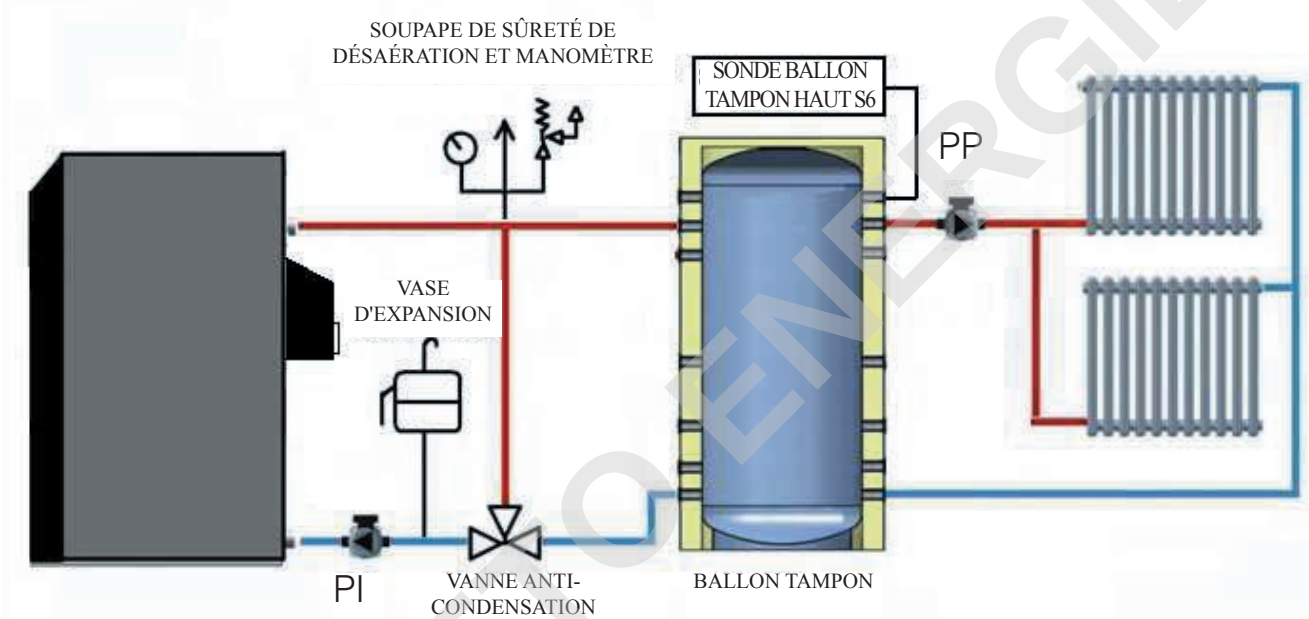
Schéma de raccordement :

1. Réducteur de pression
2. Vanne de non-retour
3. Soupape de sûreté
4. Serpentin de sécurité intérieur à la chaudière
5. Soupape de décharge thermique
6. Capteur
7. Évacuation

SCHÉMA DE L'INSTALLATION

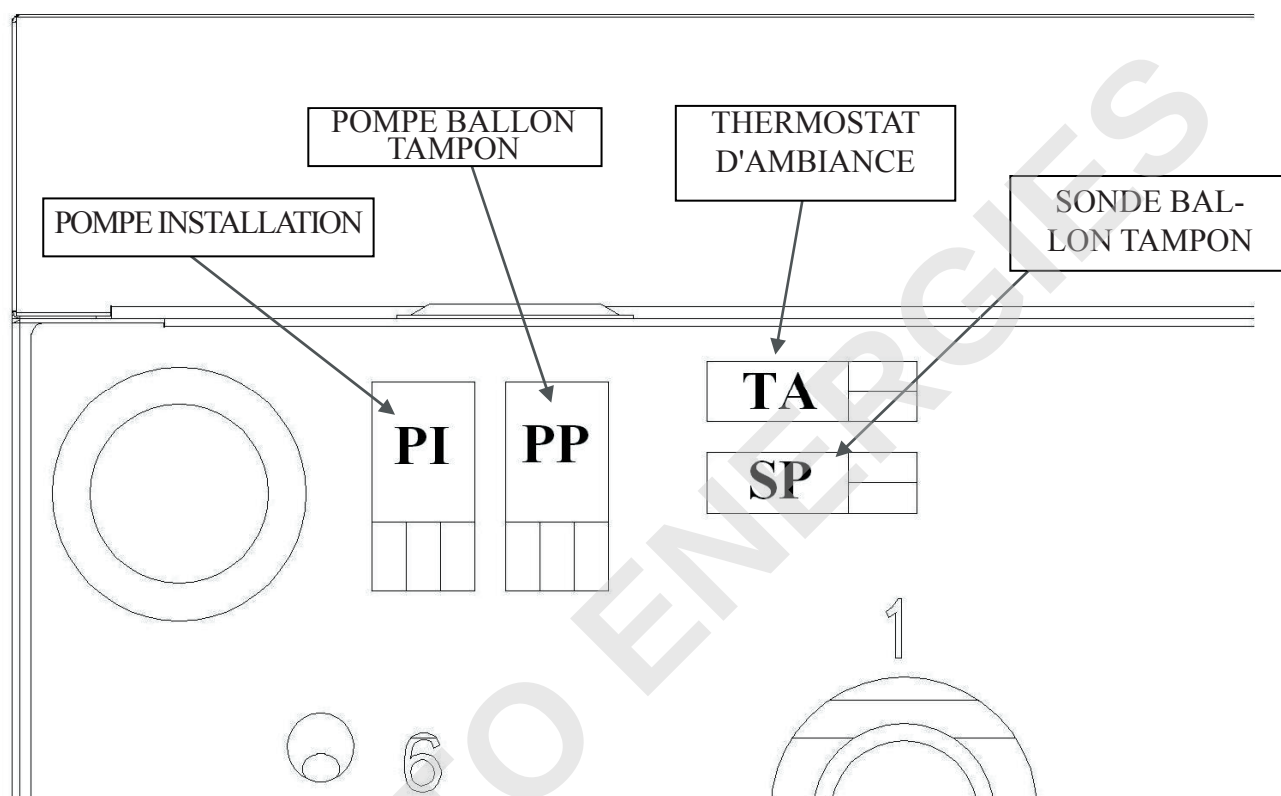
Le système gère 2 pompes :

- La Pompe Installation PI permet le chargement d'un ballon tampon. La pompe s'active une fois que la température dans la chaudière a atteint 50 °C et fonctionnera toujours afin que le différentiel entre Température Chaudière et Température Ballon Tampon Haut (S6) soit supérieur à 5 °C.
- La Pompe Ballon Tampon PP permet de gérer le fonctionnement d'une installation de chauffage commandée par le ballon tampon. La pompe s'active si la Température Ballon Tampon Haut (S6) est supérieure à 50 °C et peut être activée ou désactivée depuis le Thermostat d'Ambiance.

SCHÉMA AVEC VANNE ANTI-CONDENSATION

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

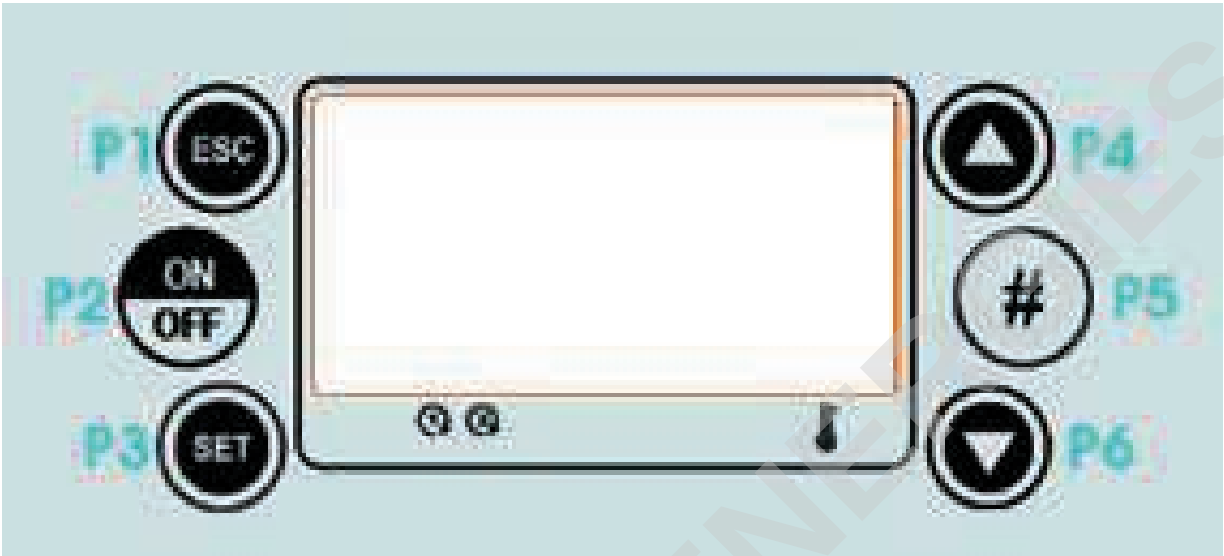
La sécurité électrique de l'installation doit être garantie par un raccordement de mise à la terre efficace et par l'utilisation d'un dispositif de protection magnétothermique-différentielle avec une distance entre les contacts d'au moins 3 mm. Les composants électriques intérieurs de la chaudière nécessitent le raccordement électrique à un réseau 230 V – 50 Hz. Le raccordement doit être effectué dans les règles de l'art comme prévu par les normes CEI, uniquement par du personne technique habilité.



INTERFACE

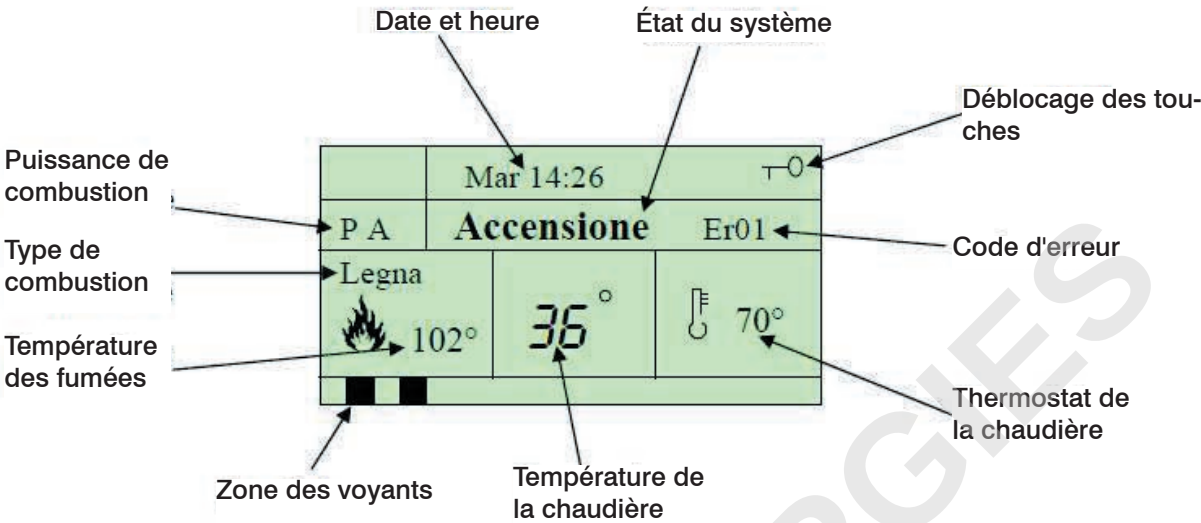
La seule interface est l'écran tactile monté sur la chaudière.

Les vues suivent les fonctions dans le contexte et sont décrites dans les paragraphes suivants.

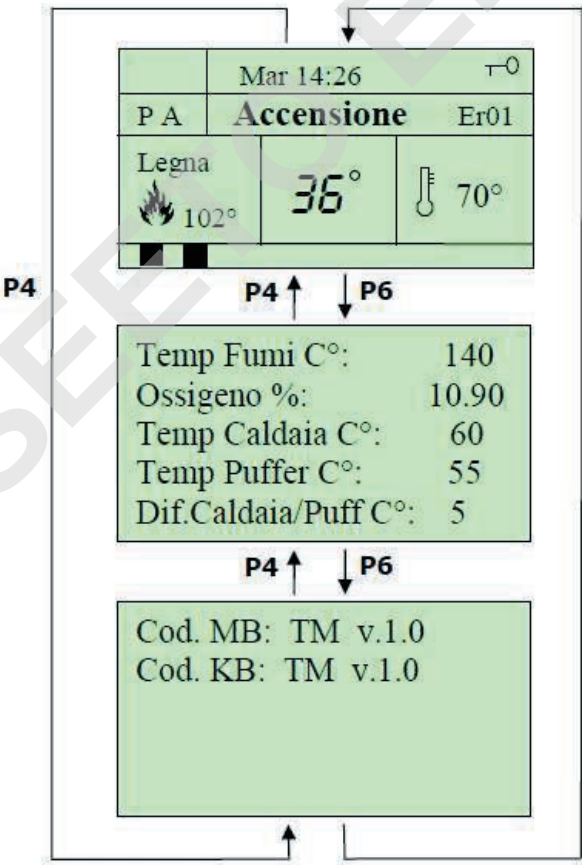


P1	Touche Esc sortie	P6	Touche de défilement des menus
P2	Touche ON/OFF ou déblocage	L1	Pompe installation
P3	Touche de menu pour les réglages	L2	Pompe ballon tampon
P4	Touche de défilement des menus	T	Thermostat d'ambiance
P5	Touche de blocage du clavier		

ÉCRAN PRINCIPAL



ÉCRANS SECONDAIRES



Écran principal

- P6**
- Température des fumées en °C
 - Concentration d'oxygène en %
 - Température de la chaudière en °C
 - Température du ballon tampon en °C
 - Différence entre chaudière et ballon tampon en °C
- P4**
- Code de base et version du firmware
 - Code clavier et version du firmware

Description des touches

	P1 Fonction de sortie d'un menu ou d'un sous-menu
	P2 ON/OFF Fonction d'allumage/extinction, en appuyant sur la touche pendant 3 secondes jusqu'au signal sonore DÉBLOCAGE Fonction de déblocage du système après une erreur en appuyant sur la touche pendant 3 secondes jusqu'au signal sonore
	P3 MENU Fonction d'entrée dans un menu et sous-menu MODIFICATION Entrée dans les menus en mode modification
	P4 DÉFILEMENT DES MENUS Permet de faire défiler vers le haut les écrans principaux et secondaires. Dans les menus, permet de faire défiler les différents sous-menus vers le haut.
	P5 BLOCAGE DES TOUCHES Bloque/débloque les touches lorsque l'on appuie sur la touche pendant 3 secondes jusqu'au signal sonore
	P6 DÉFILEMENT DES MENUS Permet de faire défiler vers le bas les écrans principaux et secondaires. Dans les menus, permet de faire défiler les différents sous-menus vers le bas.

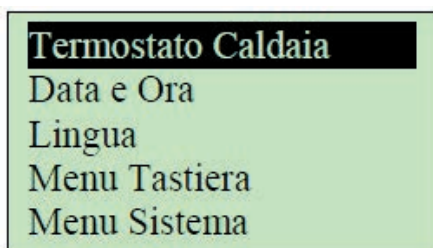
Blocs

DESCRIPTION	ÉCRAN
Erreur déclenchement thermostat de sécurité à réarmement	Er01
Erreur surtempérature eau	Er04
Erreur horloge interne	Er11
Erreur pour échec d'allumage	Er12
Erreur pour extinction accidentelle	Er13
Erreur de communication avec module Lambda	Er16
Erreur régulateur Lambda	Er22



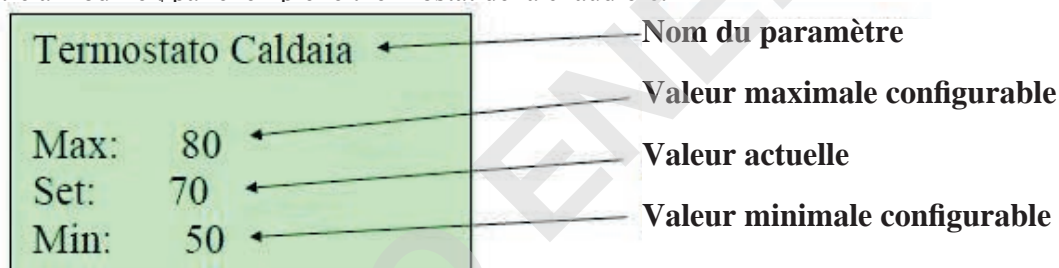
Les opérations pouvant être effectuées sont décrites ci-après.

À la pression de la touche **SET**, on accède à la première page-écran du menu



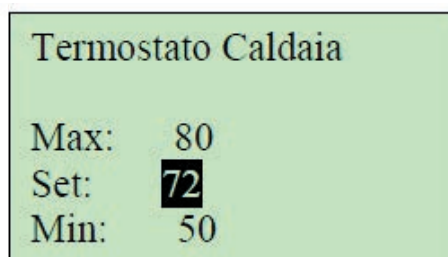
En appuyant sur les touches **▲** et **▼**, il est possible de faire défiler le menu et de mettre en surbrillance l'option souhaitée.

À l'aide de la touche **SET**, on peut entrer dans le sous-menu mis en surbrillance et obtenir la liste ou le paramètre à modifier, par exemple le thermostat de la chaudière.



Dans le menu de paramétrage se trouvent le nom du paramètre, ses valeurs minimale et maximale ainsi que sa valeur actuelle (Set).

Lorsque l'on appuie sur la touche **SET**, on passe en mode de modification du paramètre et le champ Set clignote. Avec les touches **▲** et **▼**, il est alors possible d'augmenter ou de diminuer le paramètre.



En appuyant sur la touche **SET**, on confirme la mise en mémoire du nouveau paramètre, tandis qu'en appuyant sur la touche **ESC**, on annule l'opération et la donnée précédente est rétablie.

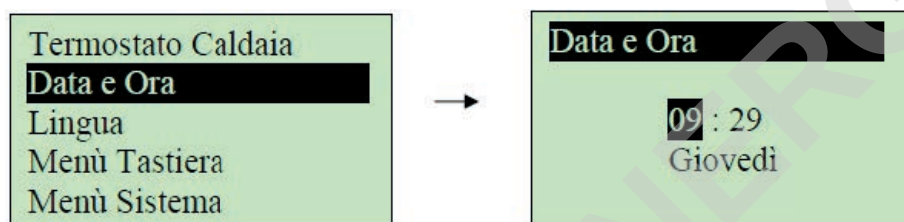
Si l'on appuie de nouveau sur cette touche, on sort et on retourne à la page-écran précédente.

Remarque : au bout de 60 secondes sans appuyer sur aucune touche, le système sort automatiquement du menu.

MENU	DESCRIPTION
Termostato Caldaia (Thermostat de la chaudière)	Menu qui permet de modifier la température de la chaudière
Data e Ora (Date et heure)	Menu de réglage de l'horloge
Lingua (Langue)	Menu de sélection de la langue
Menu Tastiera (Menu Clavier)	Menu de mise à jour du panneau
Menu Sistema (Menu Système)	Menu non visible par l'utilisateur

5.6 DATE ET HEURE

Menu qui permet de régler l'heure et la date.



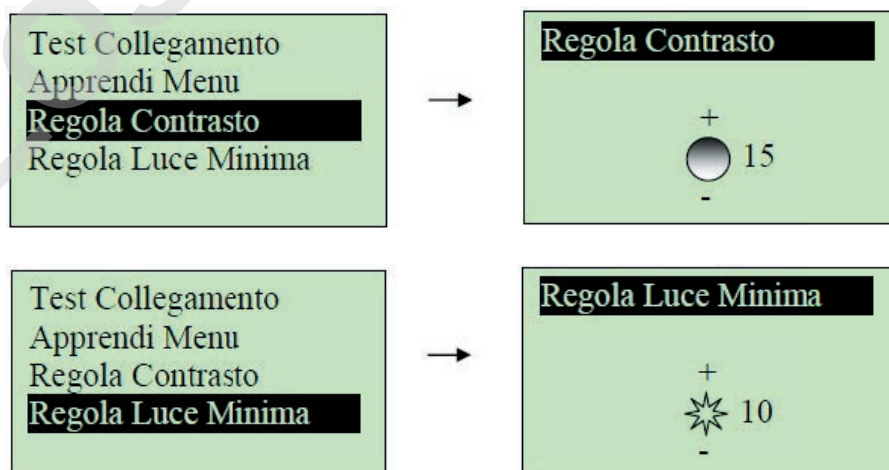
Appuyer sur les touches et pour sélectionner les heures, les minutes ou le jour de la semaine.

Appuyer sur pour entrer en mode modification. Le curseur commence à clignoter.

Appuyer sur pour modifier la valeur, puis de nouveau sur pour enregistrer la valeur et enfin sur pour retourner au menu principal.

5.7 MENU CLAVIER

Menu qui permet le réglage du contraste et de la luminosité minimale de l'écran.



Phases pour le premier allumage

- S'assurer d'avoir lu et compris le contenu de ce manuel.
- Retirer tous les composants inflammables du produit (notices, étiquettes, etc.).



Lors des premiers allumages, l'appareil peut dégager de légères odeurs de peinture qui disparaîtront rapidement.



Attention
L'utilisation d'un combustible autre que celui recommandé peut endommager le produit.

Avertissements pour le premier allumage

- Nous déconseillons les types d'installations autres que ceux pour lesquels la chaudière a été conçue.
- S'assurer que l'installation hydraulique présente une étanchéité parfaite et qu'il n'y a pas de fuites d'eau ou de chutes de pression.
- S'assurer que les vannes d'arrêt de l'installation sont ouvertes.
- S'assurer que tout l'air à l'intérieur de l'installation a été purgé.
- S'assurer que rien n'obstrue le conduit de fumée et l'entrée d'air comburant.
- S'assurer que la soupape de décharge thermique est connectée.
- S'assurer que la chambre de combustion est libre et propre.
- S'assurer que le combustible est sec et non humide.
- S'assurer que le combustible est conforme à la chaudière.
- Vérifier le raccordement électrique (230 V – 50 Hz) et alimenter la chaudière en électricité.
- Vérifier que l'écran est allumé sur le panneau de commande.

Concept de fonctionnement

Le fonctionnement de la chaudière est géré en se basant sur des États, dont chacun est caractérisé par la réalisation de conditions relatives aux principaux paramètres de fonctionnement de la chaudière, comme par exemple la température des fumées, la température de l'eau dans la chaudière, le déclenchement des sécurités et donc l'apparition d'erreurs de fonctionnement.

La quantité de combustion gérée par chaque État est régulée par des Puissances de fonctionnement. Chaque puissance est composé des grandeurs suivantes :

- Vitesse du ventilateur d'aspiration
- Ouverture de la vanne d'air primaire
- Ouverture de la vanne d'air secondaire

En réglant ces paramètres, nous pouvons définir la quantité de combustible et d'air utilisée à chaque instant. Les 8 États de fonctionnement du système sont répertoriés ci-dessous.

1	SPENTO (ÉTEINT)
2	ACCENSIONE (ALLUMAGE)
3	STABILIZZAZIONE (STABILISATION)
4	RECUPERO ACCENSIONE (RÉCUPÉRATION ALLUMAGE)
5	NORMALE (NORMAL)
6	MODULAZIONE (MODULATION)
7	STAND BY
8	SICUREZZA (SÉCURITÉ)
9	BLOCCO (BLOCAGE)

Le système garantit la lecture des états des SÉCURITÉS et des ALARMES à chaque phase de fonctionnement

Premier allumage

ATTENTION : le premier allumage devra être effectué par un technicien spécialisé qui vérifiera :

- que toutes les normes déjà citées et les normes en vigueur sur le lieu d'installation ont été respectées ;
- la bonne installation de la chaudière et du conduit de fumée ;
- qu'il n'existe pas de risques de dommages à la chaudière et à l'environnement d'installation.

IMPORTANT :

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement de la chaudière ou de dommages éventuels causés par cette dernière à des objets ou des personnes si :

- le premier allumage n'a pas été effectué en conformité avec les indications ci-dessus ;
- l'installation de la chaudière n'a pas été réalisée dans les règles de l'art et en conformité avec les normes ;
- l'installation du système a été réalisée sans respecter les normes en vigueur.

Le fabricant n'acceptera aucune contestation ou réclamation si les règles pour le bon fonctionnement de la chaudière n'ont pas été respectées.

Mise en route

- Appuyer sur le bouton ON situé sur le panneau électronique de contrôle ;
- la chaudière passe de l'état SPENTO (ÉTEINT) à l'état ACCENSIONE (ALLUMAGE) ;
- le ventilateur d'aspiration démarre à la vitesse paramétrée ;
- ouvrir la contre-porte frontale et le ventilateur passera à la vitesse maximale ;
- ouvrir la porte de chargement du réservoir à bois en vérifiant que la porte inférieure de la chambre de combustion est bien fermée ;
- déposer sur le fond en matériau réfractaire une petite quantité de bois de faible calibre et placer au-dessus du papier ou des cubes allume-feu à base de pétrole ou tout autre matériau favorisant l'allumage, mais ne jamais utiliser de liquides inflammables ;
- fermer la porte de chargement du réservoir à bois ;
- une fois le bois bien allumé, ouvrir la porte de chargement du réservoir et procéder au chargement du bois en le disposant correctement jusqu'à la limite supérieure du compartiment de chargement ou en le disposant jusqu'à la moitié de ce dernier sans dépasser la limite de la porte de chargement.

Au bout de quelques minutes, ouvrir la porte de chargement et contrôler que le bois est bien allumé.

Bien vérifier cette condition.

Attention : l'allumage n'est pas autorisé si des alarmes sont présentes.

IMPORTANT : pendant le fonctionnement, la porte inférieure ne devra jamais être ouverte. La porte supérieure de chargement ne devra être ouverte que pour contrôler le réservoir à bois et pour charger le bois. Ne garder la porte ouverte que pendant le temps strictement nécessaire au chargement du bois. Bien refermer la porte. La porte de chargement ne devra jamais être laissée ouverte pendant le fonctionnement normal de la chaudière, mais uniquement pour effectuer les opérations mentionnées ci-dessus.

La chaudière quitte l'état ACCENSIONE (ALLUMAGE) si l'un des conditions suivantes apparaît :

- Si la température des fumées atteint la valeur de 100 °C, la chaudière passe à l'état NORMALE (NORMAL) ;
- Si la température des fumées atteint la valeur de 70 °C, la chaudière passe à l'état STABILIZZAZIONE (STABILISATION) ;
- Si au bout de 40 minutes, la température des fumées est inférieure à 70 °C, la chaudière passe à l'état SPEGNIMENTO (EXTINCTION) avec le message Er12 Échec de l'allumage.

Lun 15:58		
P A	Accensione	
Legna 37°	25°	75°

Lun 16:18		
P N	Normale	
Legna 115°	61°	75°

CONSEILS UTILES POUR L'ALLUMAGE

Lors de la gestion quotidienne de la chaudière, avant de procéder à l'allumage, vérifier chaque jour qu'il n'y a pas une quantité excessive de cendres qui se serait déposée à l'intérieur du réservoir à bois, car cela pourrait entraver le bon fonctionnement de la chaudière. Si c'est le cas, il faut faire tomber les cendres à travers la fente centrale à l'aide d'un outil. Vérifier que la fente est toujours ouverte avant de procéder à l'allumage. Ouvrir la porte inférieure de la chambre de combustion et retirer les cendres à l'aide d'une petite pelle. Ces opérations simples mais importantes doivent absolument être effectuées avant de procéder à l'allumage.

FONCTIONNEMENT (EN COMBUSTION)

Une fois l'allumage de la chaudière effectué et après avoir vérifié la présence de la flamme, on peut contrôler la mise en marche effective de la chaudière en lisant les valeurs de température détectées par les sondes. La chaudière se trouve dans l'état de fonctionnement NORMALE (NORMAL) et le module Lambda est actif et permet le réglage de la vanne d'entrée d'air primaire et secondaire en fonction des valeurs d'oxygène relevées à la sortie des fumées.

La chaudière quitte l'état NORMALE (NORMAL) si l'une des conditions suivantes apparaît :

- Si la température des fumées dépasse les 180 °C, la chaudière passe à l'état MODULAZIONE (MODULATION) ;
- Si la température des fumées dépasse les 300 °C, la chaudière passe à l'état STAND BY ;
- Si la température des fumées est inférieure à 50 °C, la chaudière passe à l'état SPENTO (ÉTEINT) avec le message Er13 Extinction accidentelle ;
- Si la température de la chaudière dépasse la valeur « Thermostat de la chaudière » – 10°C, la chaudière passe à l'état MODULAZIONE (MODULATION) ;
- Si la température de la chaudière dépasse la valeur « Thermostat de la chaudière », la chaudière passe à l'état STAND BY ;
- Si la température de la chaudière dépasse la valeur du thermostat de sécurité qui est de 90 °C, la chaudière passe à l'état SICUREZZA (SÉCURITÉ).

L'état MODULAZIONE (MODULATION), divisé en 2 puissances différentes, a pour objectif de réduire la combustion en essayant de faire progressivement arriver la chaudière à la valeur « Thermostat de la chaudière » paramétrée. Cet état a également pour fonction de faire baisser la température des fumées si celles-ci dépassent d'abord les 160 °C puis les 200 °C.

L'état STAND BY a pour objectif de maintenir active la combustion à l'intérieur de la chaudière.

Les cycles de lavage de la chambre de combustion permettent de réduire considérablement la combustion pour que la chaudière ne se mette pas en SICUREZZA (SÉCURITÉ), tout en garantissant le maintien des braises pour le prochain allumage.

Dans l'état de SICUREZZA (SÉCURITÉ), les vannes d'entrée d'air primaire et secondaire sont fermées et le ventilateur d'aspiration est désactivé pour préserver la sécurité du système.

ÉTAT BLOCCO (BLOCAGE)

Cet état se présente pendant le fonctionnement de la chaudière ou même lorsque le système est éteint si une erreur se produit

Pour réinitialiser l'état de blocage du système, il faut :

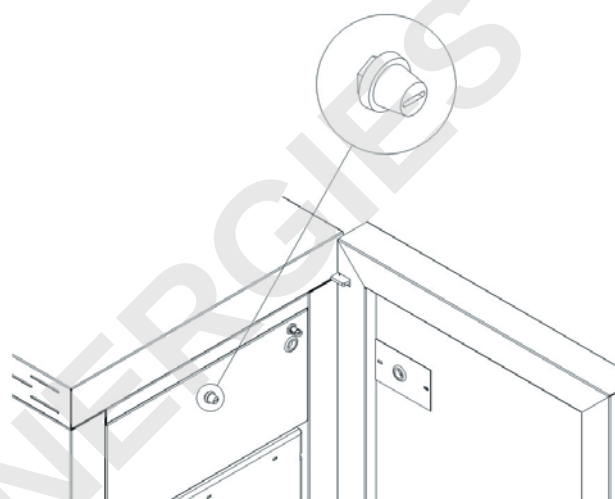
- résoudre le problème qui s'est produit (ex : déclenchement du thermostat de sécurité à réarmement de température de la chaudière) ;
- si les alarmes ne sont plus présentes, appuyer sur la touche ON pendant 3 secondes et le système passe à l'état SPENTO (ÉTEINT).

Lun 18:48		
Blocco Er01		
Legna 105°	91°	75°

RÉACTIVATION DU THERMOSTAT À RÉARMEMENT

Pour réactiver le thermostat à réarmement, dévisser le capuchon noir et appuyer à fond sur le petit cylindre jusqu'au clic indiquant le déblocage.

En cas de déclenchement du thermostat de sécurité à bulbe de contrôle de la température de l'eau, contacter un centre d'assistance pour vérifier la cause.



SÉCURITÉS

La chaudière est dotée des dispositifs de sécurité suivants :

- BYPASS DES FUMÉES

Le système permet d'évacuer les fumées en cas d'ouverture de la porte du réservoir à bois.

- ÉCHANGEUR DE SÉCURITÉ

Connecté à une soupape de décharge thermique, il permet de maintenir la température en-dessous de 110 °C en cas d'urgence.

- THERMOSTAT À BULBE DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU

Il contrôle la température de l'eau à l'intérieur de la chaudière. Si la température limite de 90 °C est dépassée, il arrête le ventilateur et la combustion est interrompue.

- COUPURE D'ÉLECTRICITÉ TEMPORAIRE

Après une brève coupure d'électricité, la chaudière repasse à l'état précédent.

- SONDÉ DE TEMPÉRATURE D'EAU

Si la température approche la valeur paramétrée avec le thermostat, la chaudière commence à moduler sa puissance.

- SONDÉ DE TEMPÉRATURE DES FUMÉES

Elle détecte la température des fumées et autorise l'allumage ou l'extinction de la chaudière lorsque la température descend sous le seuil de 70 °C.

- ÉCHEC DE L'ALLUMAGE

Si pendant la phase d'allumage, la chaudière n'atteint pas une température des fumées d'au moins 70 °C au bout de 40 minutes, elle passe en état d'alarme.

- SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

La chaudière est dotée d'un fusible qui protège ses composants électroniques.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Le système électronique prévoit la dotation des sondes et capteurs suivants.

SIGLE	DESCRIPTION	TYPE
S6	Sonde ballon tampon haut : elle détecte la température de l'eau dans la partie haute du ballon tampon	CTN 10 K Ω
S7	Sonde chaudière : elle détecte la température de l'eau à la sortie de la chaudière	CTN 10 K Ω
S1	Sonde fumées : elle détecte la température des fumées à la sortie	Thermocouple de Type K
INAT3	Thermostat de maximum à réarmement manuel	90 °C
INBT2	Micro-interrupteur contacteur de porte à contacts propres	N.C.
INBT3	Thermostat d'ambiance à contacts propres	N.C.
λ	Sonde Lambda	LS 17025

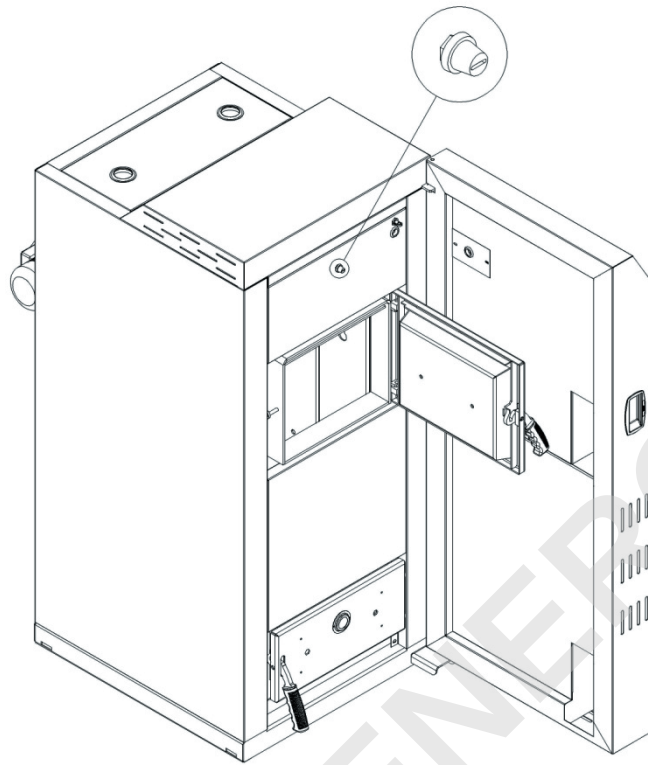
IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'UTILISER D'AUTRES TYPES DE SONDES OU CAPTEURS

À la carte de la chaudière sont connectés les moteurs et actionnements suivants

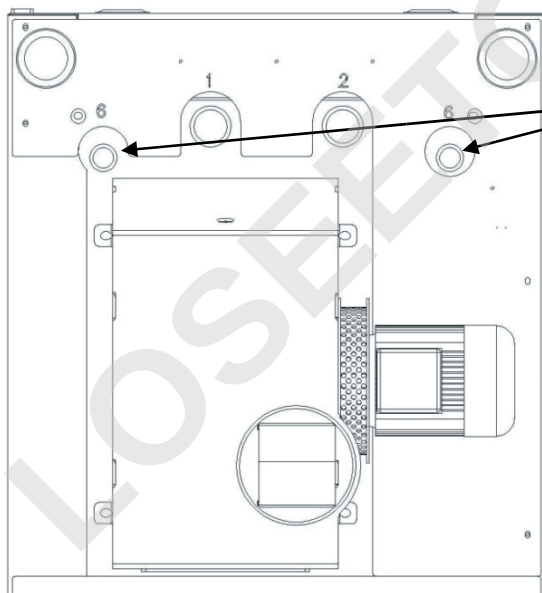
SIGLE	DESCRIPTION	TENSION	PUISSANCE
OUT1	Ventilateur d'aspiration	230 V	120 W
OUT7	Pompe installation	230 V	250 W maxi
OUT8	Pompe ballon tampon	230 V	250 W maxi
M1	Vanne d'air primaire	24 V ca	3 W
M2	Vanne d'air secondaire	24 V ca	3 W

ATTENTION : Toute intervention abusive ou modification effectuée sur la centrale électronique entraînera l'annulation de la garantie.

POSITION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



Position du thermostat de sécurité à réarmement manuel



Raccordements 1/2" G F

Position des raccordements de l'échangeur de chaleur et de l'orifice de la sonde de contrôle de température

Orifice d'insertion de la sonde de contrôle 1/2" G F

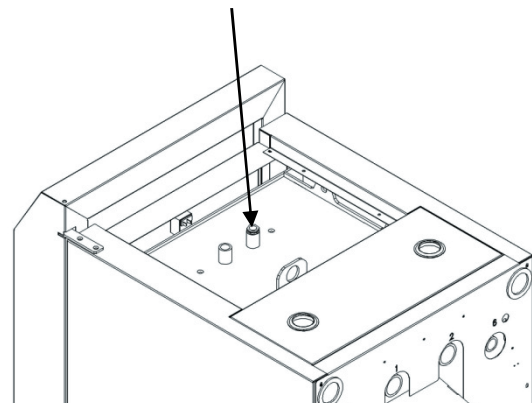
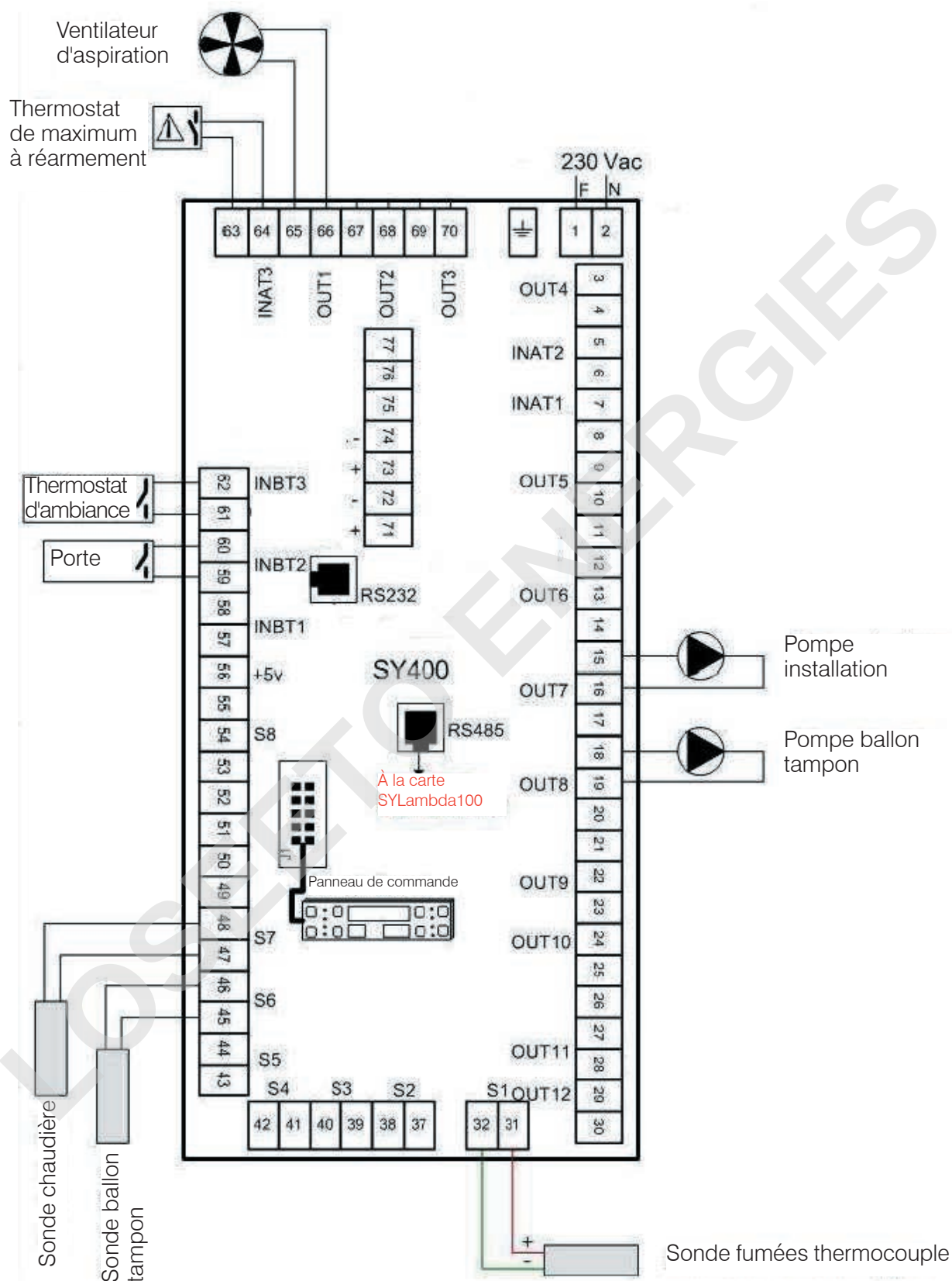


SCHÉMA DES RACCORDEMENTS



MODULE LAMBDA

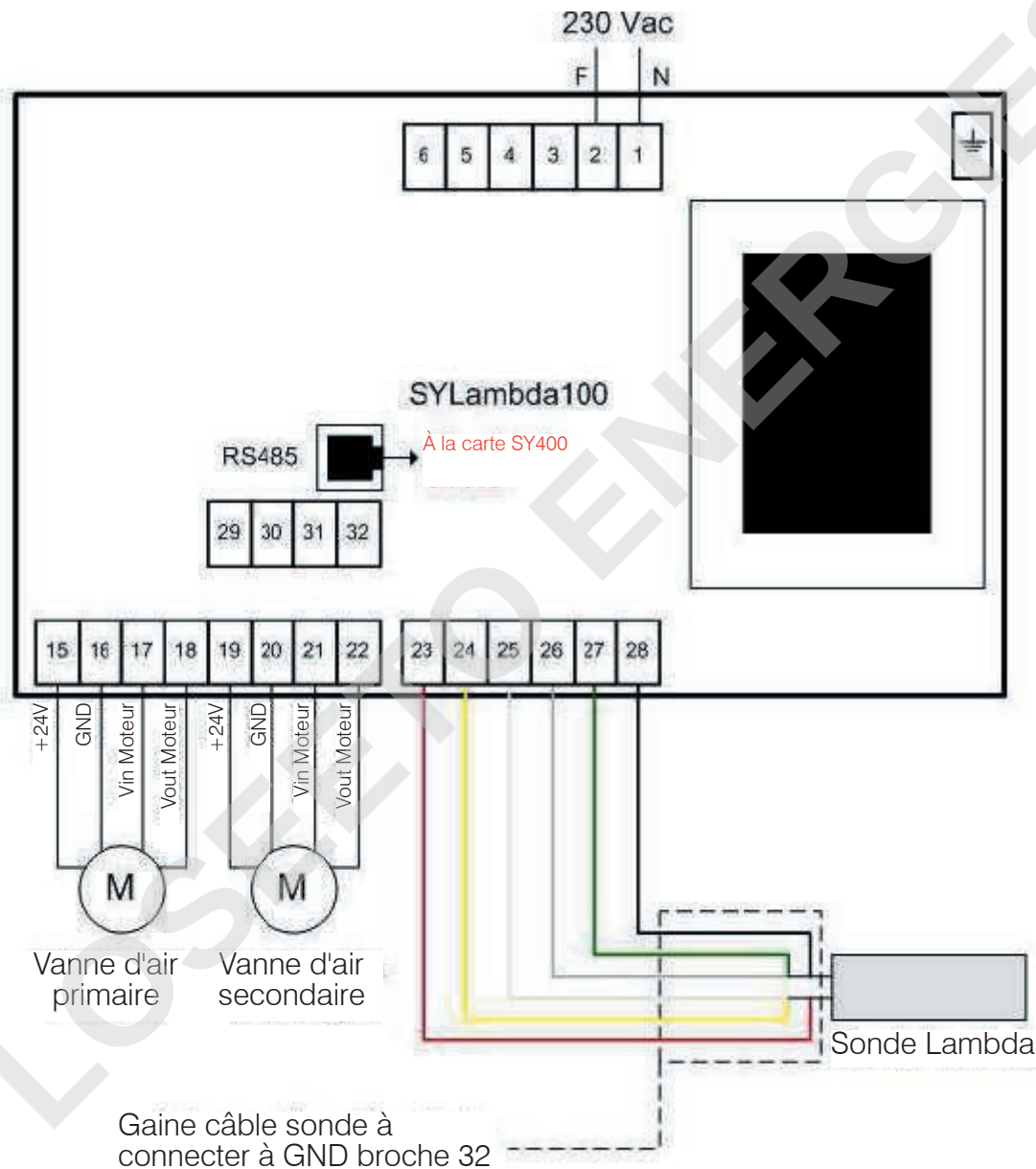
Le module doit toujours être alimenté lorsque la chaudière est allumée.

La désactivation temporaire du module est permise pour faire fonctionner le système sans sonde LAMBDA pendant une durée limitée.

Laisser la sonde LAMBDA immergée dans les fumées pendant une période prolongée sans l'alimenter peut compromettre l'intégrité.

La sonde LAMBDA est FRAGILE et doit pas être soumise à des contraintes mécaniques.

Ne jamais déconnecter la sonde LAMBDA lorsque le module est allumé, sous peine de la détruire.



ANOMALIE	CAUSE	SOLUTION
La chaudière ne démarre pas.	1. Pas de courant. 2. Fusible grillé. 3. Le bois n'a pas pris.	4. Vérifier que la prise de courant fonctionne. 5. Remplacer le fusible. 6. Rallumer le bois.
Le feu s'éteint ou la chaudière s'arrête.	1. Le bois est fini. 2. Carte électronique défectueuse. 3. Panne du ventilateur électrique. 4. Vannes d'air fermées. 5. Cheminée obstruée. 6. Température excessive de l'eau. 7. Entrée d'air obstruée. 8. Le bois n'est pas adapté.	1. Charger de nouveau du bois. 2. Remplacer la carte électronique. 3. Remplacer le ventilateur électrique. 4. Vérifier les moteurs de rotation. 5. Libérer la cheminée obstruée. 6. Réactiver le thermostat à réarmement. 7. Éliminer l'obstruction. 8. Utiliser un autre type de bois.

ÉCRAN	PROBLÈME	SOLUTION
Er01	Erreur intervention du thermostat de l'eau. La température de l'eau dans la chaudière dépasse la limite de 90°C.	Vérifier le bon fonctionnement du circulateur, vérifier l'installation hydraulique. À la fin, réactiver le thermostat à réarmement.
Er04	Erreur température excessive de l'eau. Température de l'eau de la chaudière trop élevée.	Baisser le thermostat de la chaudière.
Er11	Erreur horloge interne.	Remplacer la pile sur la carte principale.
Er12	Erreur pour échec d'allumage. La chaudière n'a pas atteint dans le délai de 40 minutes, la température des fumées de 70 °C.	Au cours de la phase d'allumage, vérifier soigneusement si le bois s'allume. Remplacer le bois s'il n'est pas adapté.
Er13	Erreur pour extinction accidentelle. Pendant le fonctionnement, la chaudière s'éteint parce que la température des fumées est tombée sous 50°C.	Le bois est fini ou n'est pas adapté. Obstruction du tuyau de l'air comburant.

ÉCRAN	PROBLÈME	SOLUTION
Er16	Erreur de communication avec le module Lambda. Il y a une erreur dans la communication entre la carte mère et la carte de contrôle lambda.	Vérifier les branchements.
Er22	Erreur régulateur Lambda. Erreur due à une défaillance de la carte de contrôle lambda.	Remplacer la carte.
EL 00	Erreur générique.	Éteindre et rallumer l'unité de commande.
EL 01	Réchauffeur du capteur en court-circuit à la masse.	Éteindre l'unité de commande et vérifier soigneusement le câblage de la sonde lambda. Remplacer le capteur.
EL 02	Réchauffeur du capteur ouvert.	Éteindre l'unité de commande et vérifier soigneusement le câblage de la sonde lambda. Remplacer le capteur.
EL 03	Réchauffeur du capteur lambda en court-circuit à +12V.	Éteindre l'unité de commande et vérifier soigneusement le câblage de la sonde lambda. Remplacer le capteur.
EL 04	Capteur en court-circuit à la masse.	Éteindre l'unité de commande et vérifier soigneusement le câblage de la sonde lambda. Remplacer le capteur.
EL 05	Tension d'alimentation du réchauffeur insuffisant.	Couper l'alimentation du secteur et vérifier tous les fusibles du module lambda. Vérifier que la tension du secteur est dans des limites acceptables. (230Vca +/- 20%).
EL 06	Tension d'alimentation du capteur insuffisant.	Couper l'alimentation du secteur et vérifier tous les fusibles du module lambda. Contrôler qu'il n'y a aucun problème au système électronique et que la saleté ne provoque pas de courts-circuits. Contrôler la tension du secteur.
EL 07	Erreur chauffage du capteur.	Vérifier que le capteur est chauffé. Tenter une nouvelle procédure de chauffage en éteignant et en rallumant l'unité de commande.
EL 08	Surchauffe du capteur.	Le capteur ne doit pas être exposé à la flamme ou aux flux de fumées de plus de 700°C. Déplacer le capteur ou faire fonctionner le système à des températures inférieures.

Le contrôle des composants doit être effectué régulièrement et à intervalles programmés selon l'utilisation de la chaudière. Les composants doivent être contrôlés par un personnel technique expert et qualifié qui pourra définir l'état réel des articles.

Les principaux composants électromécaniques à vérifier sont :

- le ventilateur des fumées ;
- les moteurs des vannes d'air primaire et secondaire ;
- le thermostat de sécurité à réarmement ;
- la soupape de décharge thermique ;
- la sonde des fumées ;
- la sonde de température de la chaudière ;
- la sonde lambda ;
- l'unité de commande électronique.

Nous résumons ci-dessous les interventions de nettoyage, de contrôle ou d'entretien à effectuer :

Pièces	Tous les 4 jours	Tous les 15 jours	Tous les mois	Tous les 6 mois	Tous les ans
Compartiment des cendres	•				
Compartiment de rangement du bois	•				
Conduit des fumées		•			
Bypass des fumées			•		
Conduit de fumée				•	
Composants de sécurité					•
Composants électriques					•
Composants électromécaniques					•

LOSEETO ENERGIES



EDILKAMIN
TECNOLOGIA DEL FUOCO

www.edilkamin.com

cod. 941388 10.17/C