

FR

**NOTICE D'INSTALLATION,
EMPLOI ET ENTRETIEN**



LIGHT 80

**CHEMINÉES MONOBLOCS
POUR CHAUFFER L'EAU**

**CE MANUEL FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU PRODUIT
IL FAUT LE LIRE ATTENTIVEMENT ET LE GARDER**

Numéro de série

Introduction

- **Nous vous félicitons d'avoir choisi un produit Caminetti Montegrappa, l'un des meilleurs existant sur le marché!**
- Avant d'installer et d'utiliser cet appareil, lire soigneusement la présente notice d'installation, d'utilisation et d'entretien qui fait partie des équipements du produit, et conservez-la afin de pouvoir vous y référer pendant toute la durée de vie de l'appareil.
- Les opérations d'installation, de branchement électrique et hydraulique, de contrôle du fonctionnement, d'entretien et de réparation doivent être réalisées uniquement par du personnel qualifié.
- La 1^{ère} mise en service du poêle doit être effectuée par le professionnel qui l'a installé, afin qu'il s'assure du bon fonctionnement du poêle et de son conduit de fumées.
- Le technicien devra ensuite délivrer un certificat d'installation conforme aux règles de l'art.
- Lorsque l'appareil est destiné à être introduit dans une installation qui existe déjà, contrôler au préalable la compatibilité des différents éléments de l'installation.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants inclus) avec des capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou inexpertes, à moins qu'elles ne soient aidées et instruites sur l'utilisation de l'appareil par une personne garante de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés par un adulte afin qu'ils ne touchent pas les parties chaudes de l'appareil ou l'utilisent ou en modifient le fonctionnement, et pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous à votre installateur qui saura répondre à vos questions.

Symboles utilisés dans cette notice

Dans la présente notice d'instructions, il y a des indications mises en évidence de façon particulière par les symboles suivants:



Avertissement de sécurité.



Interdiction.



Information importante.

La Société Caminetti Montegrappa décline toute responsabilité et exclut l'indemnisation pour les dommages éventuels causés, directement ou indirectement, aux personnes, animaux ou choses par l'inobservance des prescriptions figurant dans cette notice et mises en évidence de façon particulière par les symboles suivants.



SOMMAIRE	4
1 INFORMATIONS GÉNÉRALES	4
1.1 Garantie	4
1.1.1 Conditions de garantie	4
1.1.2 Etiquette CE et numéro de série du produit	5
1.1.3 Remarques sur les matériaux	5
1.1.4 null	6
1.2 Certifications et brevets	7
1.2.1 Informations sur le marquage CE	7
1.2.2 Autres certifications et brevets	10
1.3 Caractéristiques dimensionnelles et techniques	10
1.3.1 Dessins techniques	10
1.3.2 Caractéristiques techniques	11
1.4 Le combustible bois	12
1.4.1 Caractéristiques du bois de chauffage	12
1.4.2 Préparer le bois de chauffage	13
1.4.3 Acheter du bois de chauffage	13
1.4.4 La combustion	14
1.5 Avertissements	15
1.5.1 Avis de sécurité	15
1.5.2 Précautions générales	15
1.5.3 Avertissements pour l'élimination correcte de l'appareil	16
1.6 Dispositifs et prescriptions de sécurité	17
1.7 L'environnement	18
1.8 Equipements	19
1.9 Fonctionnement	20
2 INSTALLATION	21
2.1 Élimination des déchets d'emballage	21
2.2 Prescriptions pour l'installation	21
2.3 Préparé au raccordement à l'installation à vase fermé	21
2.4 Installation de l'appareil	24
2.4.1 Contrôle de la porte escamotable	25
2.4.2 Positionnement de l'appareil	25
2.4.3 Prise d'air extérieur	26
2.4.4 Installation éléments en CMtech®	26
2.4.5 Raccordement au conduit de fumée	27
2.4.6 Conduit de fumée	27
2.4.7 Sortie de toit	28
2.4.8 Isolation	29
2.4.9 Branchement électrique (bornier et dispositifs de sortie)	30
2.4.10 Schémas indicatifs de l'installation	32
2.4.11 Assemblage de l'habillage	34
2.4.12 Hotte de finition	34
3 EMPLOI	35
3.1 Contrôles et informations sur le premier allumage	35

3.2 Allumages suivants	35
3.3 Contrôle de la combustion et fonctionnement	36
3.4 Fonctions de la centrale de contrôle	37
4 ENTRETIEN	39
4.1 Entretien récurrents	39
4.1.1 Nettoyage des parties en métal	39
4.1.2 Nettoyage de la vitre céramique	39
4.1.3 Nettoyage de la sole foyer	40
4.2 Entretien périodiques	40
4.2.1 Nettoyage général	40
4.2.2 Contrôle des joints	41
4.2.3 Nettoyage conduit de fumée	41
4.3 Pannes / Causes / Solutions	42
5 RESERVÉ AU TECHNICIEN AUTORISÉ	43
5.1 Configuration installation	43
5.1.1 Configuration schéma installation "CF1"	43
5.1.2 Configuration schéma installation "CF2"	44
5.1.3 Configuration schéma installation "CF10"	44
5.1.4 Configuration schéma installation "CF247"	45
5.1.5 Configuration schéma installation "CF38"	46
5.2 Menu principal	46
5.3 Menu installateur	47
5.4 Données techniques centrale	48
5.5 Enregistrement interventions	49

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 Garantie



1.1.1 Conditions de garantie

1. Caminetti Montegrappa s.p.a. garantit la "garantie de conformité au contrat" selon la Directive 1999/44/CE.
2. Pour pouvoir exercer le droit à la garantie conformément aux lois nationales, le consommateur devra s'adresser exclusivement à son vendeur.
3. La garantie relative à l'installation de l'appareil et du circuit hydraulique auquel il est relié est à la charge des exécutants des travaux.

1.1.2 Etiquette CE et numéro de série du produit

Le numéro de série du produit est imprimé en couverture de la présente notice; il devra être indiqué, le cas échéant, à votre revendeur.

Ce numéro est également inscrit sur l'étiquette collée sur le couvercle qui ferme le compartiment des installations (sous la sole foyer).

					
N° DOP: 0259				I-36020 POVE DEL GR. (VI) - ITALY	
EN 13229:2001 + A2:2004 + AC:2006 Notified Laboratory: 1881		LIGHT 80-21			
Potenza Termica / Thermal Output WL=Wärmeleistung / Puissance Thermique Nominale	21,4	kW			
P.T. utile resa all'aria / useful T.O. to room WL an den Raum / P.T. utile trasferée à l'air	8,8	kW			
P.T. utile resa all'acqua / useful T.O. to water WL an das Wasser / P.T. utile trasferée à l'eau	12,6	kW			
CO misurato (al 13% di O ₂) / CO emission (at 13% O ₂) CO Emission (bei 13% O ₂) / Emission CO (mesure à 13% O ₂)	≤ 0,10	%			
Valore medio polveri (al 13% di O ₂) / Average dust content (at 13% O ₂) Mittlerer Staubgehalt (bei 13% O ₂) / Valeur moyenne poussières (à 13% O ₂)	19	mg/m ³			
Rendimento / Efficiency / Wirkungsgrad / Rendement	≥ 80,0	%			
Massima pressione idrica di esercizio ammessa Max. water pressure admitted during operation / maximaler Betriebsdruck Pression max. de l'eau admise en fonction	1,5	bar			
Contenuto d'acqua / Water content / Wassergehalt / Teneur en eau	30	L			
Potenza elettrica nominale / Nominal electrical output Elektrische Nennleistung / Puissance électrique nominale	-	W			
Tensione nominale / Nominal voltage / Nennspannung / Tension nominale	-	V			
Frequenza nominale / Nominal frequency / Nennfrequenz / Fréquence nominale	-	Hz			
Combustibile / Fuel / Brennstoff / Combustible	TRONCHETTI DI LEGNA / WOOD LOGS SCHEITHOLZ / BÜCHES				
<p>! A VASO DI ESPANSIONE CHIUSO E PREDISPOSTO PER VASO DI ESPANSIONE APERTO / WITH CLOSED EXPANSION VASE AND READY FOR INSTALLATION FOR OPEN EXPANSION VASE / MIT GESCHLOSSEMEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS UND VORBEREITET FÜR INSTALLATION MIT OFFENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS / AVEC VASE D'EXPANSION FERMÉ ET APTE POUR INSTALLATION AVEC VASE D'EXPANSION OUVERT</p>					
<p>LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO / READ AND FOLLOW THE USE INSTRUCTIONS BEDIENUNGSANLEITUNGEN LESEN UND BEACHTEN / LIRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'EMPLOI USARE SOLO COMBUSTIBILI RACCOMANDATI / USE RECOMMENDED FUELS ONLY / AUSSCHLIEßLICH EMPFOHLENE BRENNSTOFFE VERWENDEN / UTILISER SEULEMENT LES COMBUSTIBLES RECOMMANDÉS QUESTO APPARECCHIO NON PUÒ ESSERE USATO SU CANNA FUMARIA CONDIVISA / THIS APPLIANCE CANNOT BE USED ON A MULTI-FLUE CHIMNEY / DAS GERÄT DARF NICHT AN MEHRFACHBELEGTEM SCHORNSTEIN ANGESCHLOSSEN WERDEN / CET APPAREIL NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉ SUR UN CONDUIT DE FUMÉE À USAGE COLLECTIF QUESTO APPARECCHIO È IDONEO ALLA COMBUSTIONE INTERMITTENTE / THIS APPLIANCE IS SUITABLE FOR INTERMITTENT COMBUSTION / ZEITBRAND-FEUERSTÄTTE / CET APPAREIL EST APTE À LA COMBUSTION INTERMITTENTE</p>					
N° DI SERIE SERIENNUMMER	000000 000000				SERIAL NO. N° DE SÉRIE

Exemple de plaque signalétique avec numéro de série

1.1.3 Remarques sur les matériaux

! Les composants utilisés pour construire ce produit ont fait l'objet d'un contrôle rigoureux en atelier et sont garantis sans défaut.

Quelques éléments étant sujets à des phénomènes d'usure (corrosion ou détérioration progressive) tout à fait normaux ne peuvent pas donner lieu à des contestations de par la nature même des matériaux ou les conditions d'utilisation de l'appareil.

- Les pièces internes mobiles, ou fixes en acier ou en fonte, de l'appareil: elles sont conçues pour résister à des chocs thermiques importants; toutefois, elles peuvent subir des déformations si l'on utilise un combustible inadapté ou bien si l'on dépasse la quantité de combustible préconisée; En vieillissant, elles peuvent se corroder ou se déformer.
- Toutes les parties électriques et électroniques: sont essayées pendant l'assemblage du produit et résultent sans défauts. Une exposition de ces parties à des températures trop élevées du fait de l'emploi d'un combustible inadapté ou d'une quantité de combustible supérieure à celle préconisée, pourrait causer des phénomènes de détérioration, comme la surchauffe et la panne des sondes thermostatiques et des composants électromécaniques.
- Les joints garantissent la parfaite étanchéité de la chambre de combustion et le maintien de la vitre de la porte; ils ne conservent leur élasticité et leur capacité d'absorption des déformations que si l'on suit les conseils d'entretien du paragraphe 4.1.2; attention, lors des entretiens courants, si le produit nettoyant coule sur les joints jusqu'à les imbiber, ils durcissent et ne garantissent plus le bon maintien de la vitre.

Il est très important que les éléments suivants soient utilisés et entretenus avec le plus grand soin afin d'éviter toute casse éventuelle.

- Les vitres: sont en vitrocéramique et font l'objet d'un contrôle rigoureux en usine; tout défaut éventuellement remarqué fait donc partie des spécifications de ce matériau et n'est préjudiciable ni à la résistance du produit ni au bon fonctionnement de la chambre de combustion. Nous tenons à préciser que les techniques de fabrication actuelles ne permettent pas de produire des panneaux en vitrocéramique totalement dépourvus de défauts. N.B. Pour le nettoyage de la vitre reportez-vous au paragraphe 4.1.2.



Vitre céramique résistance aux chocs thermiques 750°C. Important ne pas allumer le feu près de la vitre pour éviter son dépérissement (blanchissement) à long term.

- Le CMtech®: composé d'un mélange de matières réfractaires, il est conçu pour résister aux températures et aux chocs thermiques les plus importants. C'est grâce à sa structure physique particulière et à sa grande épaisseur qu'il assure des performances exceptionnelles. Il y aura lieu cependant d'éviter toute contrainte mécanique (coups et chocs) qui pourrait exceptionnellement occasionner des casses (craquelures et/ou usures). Il est donc recommandé d'approvisionner avec le plus grand soin la chambre de combustion, en posant le bois dans la chambre de combustion plutôt qu'en le jetant à l'intérieur ou contre les parois en CMtech®, et de manipuler attentivement les éléments en CMtech® lors des travaux d'entretien. À noter que les éventuelles craquelures ou fissures sur la surface du CMtech® ne compromettent pas l'efficacité du produit et ne sont pas préjudiciables au bon fonctionnement et à la performance de l'appareil.

1.2 Certifications et brevets

1.2.1 Informations sur le marquage CE



INFORMATIONS SUR LE MARQUAGE CE

CE

CAMINETTI MONTEGRAPPA

13

EN 13229:2001 + A2:2004 + AC:2006

Cheminées fermées à combustible solide

LIGHT 80-15

appareil chaudière

Distance minimum de sécurité des matériaux inflammables	:	latéral 130 postérieur 130	(voir instructions)
Émission CO des produits de la combustion	:	≤ 0,10%	puissance thermique nominal
Pression max. de l'eau admise en fonction	:	1,5 bar	
Température fumées	:	178 °C	puissance thermique nominal
Puissance thermique nominale	:	14,4 kW	
Puissance thermique utile	:	5,9 kW transférée à l'air 8,5 kW transférée à l'eau	
Rendement	:	≥ 80,0%	puissance thermique nominal
Type de combustible	:	bûches de bois	

Puissance électrique nominale	:	W	Caminetti Montegrappa SPA con Socio Unico Direttore Generale Ing. Paolo Gai
Tension nominale	:	V	
Fréquence nominale	:	Hz	

CAMINETTI MONTEGRAPPA S.p.A. con Socio Unico - soggetta a direzione e coordinamento di INVIFLAM SAS - 102 Boulevard de Sébastopol 75003 Paris - France
Via Annibale da Bassano 7/9 - 36020 Pove del Grappa (VI) Italy - Tel. +390424800500 - Fax +390424800590
www.caminettimontegrappa.it - info@caminettimontegrappa.it - R.I., C.F. e P.IVA 00494610249 - Cap. Soc. € 2.800.000 i. v.



INFORMATIONS SUR LE MARQUAGE CE

CE

CAMINETTI MONTEGRAPPA

13

EN 13229:2001 + A2:2004 + AC:2006

Cheminées fermées à combustible solide

LIGHT 80-21
appareil chaudière

Distance minimum de sécurité des matériaux inflammables	: latéral 130 postérieur 130	(voir instructions)
Émission CO des produits de la combustion	: ≤ 0,10 %	puissance thermique nominal
Pression max. de l'eau admise en fonction	: 1,5 bar	
Température fumées	: 227 °C	puissance thermique nominal
Puissance thermique nominale	: 21,4 kW	
Puissance thermique utile	: 8,8 kW transférée à l'air 12,6 kW transférée à l'eau	
Rendement	: ≥ 80,0 %	puissance thermique nominal
Type de combustible	: bûches de bois	

Puissance électrique nominale	: W	Caminetti Montegrappa SPA con Socio Unico Direttore Generale ing. Paolo Gai
Tension nominale	: V	
Fréquence nominale	: Hz	

CAMINETTI MONTEGRAPPA S.p.A. con Socio Unico - soggetta a direzione e coordinamento di INVIFLAM SAS - 102 Boulevard de Sébastopol 75003 Paris - France
Via Annibale da Bassano 7/9 - 36020 Pove del Grappa (VI) Italy - Tel. +390424800500 - Fax +390424800590
www.caminettimontegrappa.it - info@caminettimontegrappa.it - R.I., C.F. e P.IVA 00494610249 - Cap. Soc. € 2.800.000 i. v.



INFORMATIONS SUR LE MARQUAGE CE

CE

CAMINETTI MONTEGRAPPA

13

EN 13229:2001 + A2:2004 + AC:2006

Cheminées fermées à combustible solide

LIGHT 80-27
appareil chaudière

Distance minimum de sécurité des matériaux inflammables	: latéral 130 postérieur 130	(voir instructions)
Émission CO des produits de la combustion	: ≤ 0,10 %	puissance thermique nominal
Pression max. de l'eau admise en fonction	: 1,5 bar	
Température fumées	: 244 °C	puissance thermique nominal
Puissance thermique nominale	: 27,3 kW	
Puissance thermique utile	: 12,0 kW transférée à l'air 15,3 kW transférée à l'eau	
Rendement	: ≥ 80,0 %	puissance thermique nominal
Type de combustible	: bûches de bois	

Puissance électrique nominale	: W	Caminetti Montegrappa SPA con Socio Unico Direttore Generale ing. Paolo Gai
Tension nominale	: V	
Fréquence nominale	: Hz	

CAMINETTI MONTEGRAPPA S.p.A. con Socio Unico - soggetta a direzione e coordinamento di INVIFLAM SAS - 102 Boulevard de Sébastopol 75003 Paris - France
Via Annibale da Bassano 7/9 - 36020 Pove del Grappa (VI) Italy - Tel. +390424800500 - Fax +390424800590
www.caminettimontegrappa.it - info@caminettimontegrappa.it - R.I., C.F. e P.IVA 00494610249 - Cap. Soc. € 2.800.000 i. v.

1.2.2 Autres certifications et brevets

Nous déclarons que l'appareil
LIGHT 80

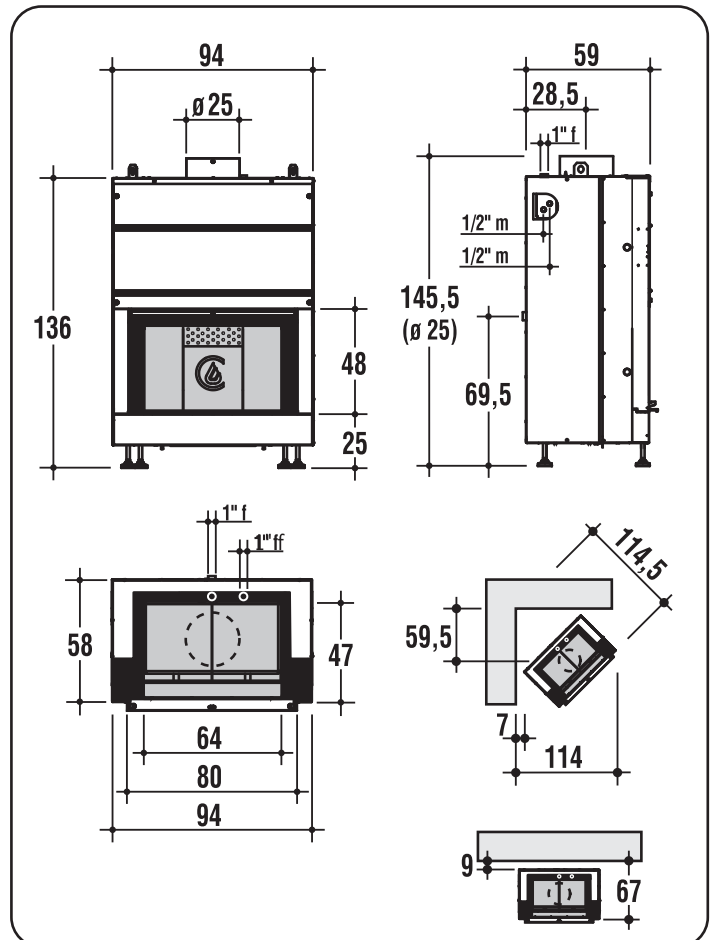
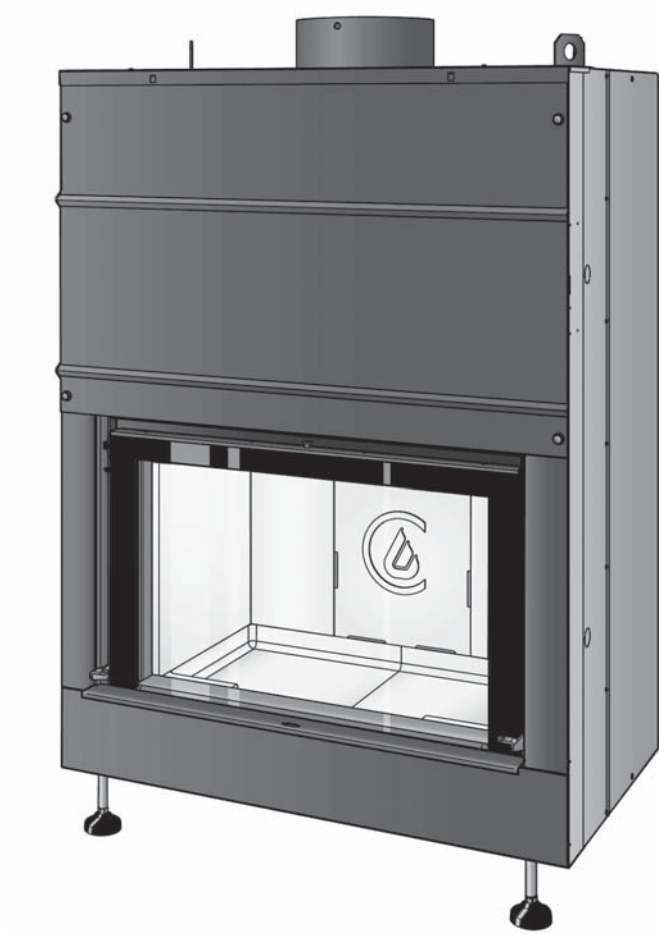
est conforme aux dispositions législatives transposées dans les directives suivantes:

- Directive 2011/65/EU (RoHS directive relative à la limitation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques).
- Directive 2014/35/EU (EMCD Compatibilité Électromagnétique) et amendements ultérieurs.
- Directive 2014/35/EU (LVD Basse Tension) et amendements ultérieurs.
- Règlement (UE) 305/2011 (Produits de Construction).

i Vous pouvez télécharger les certificats Déclaration des Performances et Déclaration de Conformité CE sur le site www.caminettimontegrappa.it.

1.3 Caractéristiques dimensionnelles et techniques

1.3.1 Dessins techniques



1.3.2 Caractéristiques techniques

Valeurs relevées conformément aux normes EN 13229:2001 + A2:2004 + AC:2006	LIGHT 80- 15	LIGHT 80- 21	LIGHT 80- 27	
Puissance max. - Puissance min.	18,7 - 9,3	27,8 - 13,9	34,9 - 17,7	kW
Puissance Thermique nominale	14,4	21,4	27,3	kW
P. T. transférée à l'air ambiant	5,9	8,8	12,0	kW
P. T. transférée à l'eau	8,5	12,6	15,3	kW
CO mesuré (à 13% d'oxygène)	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,10	%
rendement	≥ 80,0	≥ 80,0	≥ 80,0	%
pression hydrique max. de fonctionnement	1,5			bar
clapet de sécurité	2,5 (uniquement vase fermé)			bar
puissance électrique nominale (boîtier)	-			W
tension nominale	-			V
fréquence nominale	-			Hz
combustible	bûches de bois			
consommation horaire de combustible	4,23	6,25	8,0	kg/h
débit massique des fumées	14,6	17,9	17,3	g/s
température fumées	178	227	244	°C
tirage (dépression dans le foyer)	12			Pa
vase d'expansion	fermé			
capacité en eau de la chaudière	30			l
raccords	Ø 1			"
raccordements pour échangeur de sécurité	Ø 1/2			"
tube d'évacuation des fumées	Ø 250			mm
section intérieure du conduit de fumée	Ø 25 - [] 25 x 25			cm
hauteur minimale du conduit de fumée (du point de jonction)	5			m
gaines pour entrée air extérieur	-			cm
hauteur sole foyère	25			cm
sonde de température eau chaude	à raccorder à la chaudière			
poids net	308			kg
poids emballé	326			kg
.				

1.4 Le combustible bois

Les paragraphes suivants donnent des informations techniques et pratiques sur le combustible, de sorte que l'utilisateur comprenne toute l'importance que Caminetti Montegrappa accorde au choix et à la préparation du bois de chauffage ainsi qu'à l'utilisation correcte de l'appareil, indispensables à un bon fonctionnement et à la limitation de la consommation et de la pollution.

i Le bois est la seule source d'énergie:

- Renouvelable, parce qu'il provient des arbres et arbustes qui poussent grâce à l'énergie solaire.
- Biologique, parce qu'il se forme à l'aide d'organismes vivants.
- Neutre par rapport à l'émission de dioxyde de carbone dans l'atmosphère ("CO₂- neutre"), puisque le CO₂ issu de la combustion du bois est le même que celui absorbé pendant la photosynthèse.
- Propre, parce qu'à l'issue du processus de combustion (s'il est effectué correctement), il ne reste que des substances naturelles présentes en grande quantité dans notre environnement selon des concentrations non toxiques pour les organismes vivants.

1.4.1 Caractéristiques du bois de chauffage

Sur la base de son poids, le bois de chauffage est habituellement classifié en bois tendre ou léger (qualité médiocre voire mauvaise) d'une part, et bois dur ou lourd (bonne qualité) d'autre part, ce dernier permettant de réalimenter le foyer moins souvent.

Le bois tendre ou léger, qui pèse environ 300-350 kg/m³ (humidité de 15/20%):

il s'allume facilement, présente une combustion plus rapide et produit des grandes flammes.

Font partie de cette catégorie les bois de sapin, ailante, caroubier, châtaignier, cyprès, cornouiller, mûrier, mélèze, aulne, pin, peuplier, saule, sureau et tilleul.

i **Le bois tendre produit davantage de crésote, ce qui demande de nettoyer plus fréquemment le conduit de fumée.**

Le bois dur ou lourd pèse environ 350-400 kg/m³ (à 15/20% d'humidité):

il est plus compact (et moins résineux que le bois tendre); sa combustion, plus lente et durable, produit une flamme courte (indiquée pour le chauffage domestique).

Font partie de cette catégorie les bois d'érable, bouleau, charme, chêne chevelu, merisier, hêtre, frêne, chêne vert, noyer, olivier, orme, poirier, platane, chêne, robinier et rouvre (quelques-unes parmi les meilleures essences ont été mises en évidence).

Comme cela a été exposé plus haut, le bois de chauffage présente des caractéristiques différentes selon l'essence de laquelle il est tiré. Tous les types de bois ne sont pas identiques, et leur pouvoir calorifique varie d'une essence à l'autre. Par pouvoir calorifique du bois (kcal/kg), on entend la quantité de chaleur susceptible d'être fournie par la combustion complète d'un kilogramme de bois.

Cependant, si le pouvoir calorifique du bois varie selon la densité des essences, il varie également selon leur taux d'humidité; par conséquent, la puissance et le rendement de l'appareil sont directement liés au type de bois de chauffage employé (le pouvoir calorifique d'un bois bien sec est en moyenne de 3200 kcal/kg).

Quelques données comparatives concernant le pouvoir calorifique du bois:

- BOIS TENDRE = 2800 - 3400 kcal/kg.
- BOIS DUR ou LOURD = 3400 - 3900 kcal/kg.
- BRIQUETTES DE BOIS = 3850 - 4200 kcal/kg.
- GRANULÉS DE BOIS = 4200 - 4600 kcal/kg.

i **Cet appareil ne peut fonctionner qu'avec du bois de chauffage et ses dérivés.**

⊘ **Il est INTERDIT d'utiliser d'autres combustibles solides (ex. charbon).**

Sont considérés comme étant du bois de chauffage:

- Le bois à l'état naturel avec écorce, débité ou non (sous forme de bûches ou de briquettes sans liant, fragments, copeaux), mais aussi les branches sèches et les pignes.
- Les déchets de bois issus de l'industrie de transformation du bois ou des chantiers de construction, à condition qu'ils ne soient pas imprégnés, vernis ou traités.

Ne sont pas considérés comme étant du bois de chauffage:

- Les déchets de bois issus de la démolition, de la restructuration ou de la rénovation de bâtiments, de la récupération des emballages (palettes) ou des vieux meubles en bois ou en formica, même s'ils sont mélangés avec du bois de chauffage.
- Les déchets de bois imprégné, verni, ou traité avec des produits utilisés pour protéger le bois, même s'ils sont mélangés avec

du bois de chauffage.

i Il convient d'éviter les essences résineuses car elles peuvent produire des incrustations qui endommagent les éléments intérieurs de la chambre de combustion de l'appareil et les parois du conduit de fumée.

1.4.2 Préparer le bois de chauffage

Le processus de transformation pour produire du bois de chauffage varie selon qu'il s'agit de débiter le bois en bûches, ou de fabriquer des briquettes ou des granulés

Granulés et briquettes se composent de déchets de bois comprimés des scieries qui disposent de grandes quantités de copeaux et de sciure; ils sont valorisés et transformés en un produit qui présente de belles perspectives économiques.

Quiconque possède des ressources forestières peut produire tout ou partie du bois de chauffage nécessaire pour satisfaire ses besoins domestiques.

Ceux qui ne disposent pas d'une telle ressource peuvent s'adresser à un spécialiste du bois de chauffage qui pourra les renseigner sur les qualités et les types de bois disponibles localement.

Les phases principales de la transformation en bois de chauffage sont les suivantes:

- Abattage des arbres ou des surgeons (en phase de lune décroissante ou en hiver).
- Élimination des petites branches sur les troncs et les grosses branches (on garde habituellement les morceaux d'un diamètre supérieur à 4 cm).
- Coupe des troncs et des branches en bûches de 1 m de long.
- Fente en deux des plus gros troncs.
- Empilement des bûches et bûchettes dans un endroit ensoleillé et bien aéré pour favoriser le pré-séchage.
- Protection de la partie supérieure des piles de bois de la pluie.
- Coupe du bois selon les dimensions désirées et stockage dans un lieu couvert, aéré et protégé de la pluie.
- Délai idéal de séchage du bois:
 - 2 ans (à l'extérieur).
 - 1 an (à l'intérieur, dans un endroit approprié).

i Bois vieux" ne signifie pas nécessairement "bois sec": le séchage du bois est fonction du temps, mais aussi de l'emplacement de stockage et de sa protection. Le bois entreposé pendant longtemps sans protection ou dans des lieux humides et peu aérés sera davantage susceptible de pourrir (dégradation par les champignons) que de sécher, entraînant la perte de son pouvoir calorifique.

1.4.3 Acheter du bois de chauffage

Dans le commerce du bois de chauffage, les unités de mesure les plus utilisées sont au nombre de trois:

- Mètre cube (m³): rapporté à n'importe quel type de bois, il correspond à un volume de 1 m³ sans espaces vides (le poids d'un mètre cube de bois varie en fonction de l'essence et de son taux d'humidité).
- Mètre stère (ms): rapporté au bois empilé, il correspond à un volume total de 1 m³ comprenant des espaces vides. La quantité de bois d'un mètre stère varie selon l'essence, l'humidité relative, le diamètre et la forme des bûches ainsi que du soin avec lequel le bois a été empilé (un mètre stère de bois rond d'1 m de long correspond à environ 0,7 m³ de bois).
- Quintal (q): officiellement aboli, le quintal (100 kg; 0,1 t) est une unité de mesure toujours très courante dans le commerce du bois.

i Dans le commerce du bois au volume, il est nécessaire de préciser l'essence et le niveau d'humidité pour connaître la valeur énergétique du bois, tandis que dans le commerce au poids, il n'est pas nécessaire d'indiquer l'essence, étant donné que les différences de pouvoir calorifique, à taux d'humidité égal, sont minimes d'une essence à l'autre.

i Le pouvoir calorifique du bois varie considérablement selon le degré d'humidité qu'il contient; il est par conséquent très important de connaître le taux d'humidité du bois acheté à des fins énergétiques.

À titre d'exemple, le hêtre sec (à 15% d'humidité) dégage 25% de chaleur en plus que le même type de bois ayant un taux d'humidité de 30%. Son pouvoir calorifique se réduit de moitié avec un taux d'humidité de 50%.

i Si l'on achète du bois vert, humide ou mouillé, on paye aussi chèrement l'eau qu'il contient. Il est par conséquent conseillé d'acheter le bois de chauffage en été (juin-juillet) puisque la coupe de bois est effectuée principalement en automne, ce qui garantit l'achat d'un bois ayant un an de coupe environ.

i Prendre garde de ne jamais utiliser de bois imprégné, verni ou traité, sa combustion pouvant dégager des substances toxiques. Son utilisation n'est autorisée que dans des installations de combustion autorisées.

1.4.4 La combustion

La combustion du bois met en jeu les trois phases suivantes

- **SÉCHAGE:** Grâce au feu, l'humidité s'évapore du bois. Tout bois contient un certain taux d'humidité et, puisqu'une partie de la chaleur que produit le feu sert à l'évaporation de l'eau, il convient, pour des raisons économiques mais aussi de respect de l'environnement, d'utiliser du bois sec (à 20% d'humidité max.) plutôt que du bois vert ou fraîchement coupé (à 50% ou plus d'humidité). Le séchage se termine quand le bois atteint la température de 100°C (point d'ébullition de l'eau).
- **PYROLYSE:** À une température supérieure à 100°C, le bois se décompose en gaz volatils et charbon. Le bois prend feu entre 260°C et 315°C et brûle le charbon et une petite partie des gaz. La plupart des gaz de combustion seront évacués par le conduit de cheminée, à moins que la température dans l'appareil ne soit suffisamment élevée pour assurer leur combustion complète. De la créosote se forme quand les fumées sortant du conduit se mélangent avec de la vapeur d'eau.
- **GAZÉIFICATION ET COMBUSTION:** Les gaz (fumées) et le charbon (résidu du bois) brûlent. Le charbon commence à brûler en émettant de la chaleur à une température qui varie entre 540-705°C, et se réduit en cendres. C'est pendant cette phase que la majeure partie de la chaleur utilisable se dégage. Les gaz volatiles s'enflamment entre 600 et 650°C à condition qu'il y ait suffisamment d'oxygène. Mais les gaz atteignent rarement cette température, à moins d'être dirigés vers les flammes ou vers une partie de la chambre de combustion où cette température est dégagee.

Dans la pratique, les trois phases se superposent de manière complexe pendant la combustion de chaque morceau de bois.

La mauvaise combustion du bois peut produire des émissions toxiques; à noter qu'un niveau élevé de ces émissions correspond à un faible rendement énergétique (par ex. en utilisant de grandes bûches, on obtient le ralentissement et la réduction de la température de combustion, avec des effets négatifs sur l'appareil et sur le conduit de fumée; la combustion incomplète de bois vert ou humide favorise les phénomènes de bistrage et de condensation à l'intérieur du conduit de fumée.














Par contre, la combustion complète (avec du bois sec de petite dimension) dégage une température plus élevée, avec davantage d'économies de combustible.

Pour obtenir une bonne combustion et des rendements calorifiques supérieurs, les conditions suivantes doivent être réunies:





- Le bois de chauffage doit être bien sec (taux d'humidité de 15 à 20%).
- L'appareil doit être conçu de sorte que:
 - Dans la chambre de combustion, des températures élevées soient atteintes.
 - Les gaz de combustion doivent garder pendant longtemps une température élevée.
 - L'apport en oxygène nécessaire à la combustion des gaz doit être assuré.

1.5 Avertissements


1.5.1 Avis de sécurité

-  **ATTENTION: Pour une bonne utilisation de cet appareil et des équipements électriques ainsi que pour éviter d'éventuels accidents, respecter scrupuleusement les instructions contenues dans la présente notice.**
-  **ATTENTION: Les opérations d'installation, de branchement électrique et hydraulique, de contrôle du fonctionnement, d'entretien et de réparation de l'appareil doivent être réalisées exclusivement par du personnel qualifié.**
-  **ATTENTION: Si un incendie se déclare dans le conduit de fumée, il faut impérativement éteindre l'appareil et appeler les pompiers. Avant toute remise en service de l'appareil, faire contrôler le conduit et les tubes de raccordement par un professionnel et faire réparer en cas de dommage constaté.**
-  ATTENTION: L'appareil doit être relié à un vase d'expansion de type ouvert ou fermé selon la configuration choisie.
-  ATTENTION: lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, toute norme nationale ou locale spécifique à la région doit être respectée.
-  ATTENTION: La réglementation en matière de prévention des accidents et les instructions contenues dans la présente notice doivent être strictement respectées.
-  ATTENTION: Toute personne qui s'apprête à utiliser l'appareil doit avoir lu et bien compris toutes les instructions pour le bon fonctionnement de l'appareil contenues dans la présente notice.
-  ATTENTION: Caminetti Montegrappa décline toute responsabilité civile et pénale en réparation de préjudices éventuels occasionnés à la personne qui effectuerait la modification ou la réparation non autorisée de l'appareil.
-  **ATTENTION: Il est conseillé de toujours veiller à la sécurité des enfants, des personnes âgées et des handicapés lors du fonctionnement de l'appareil: certaines surfaces de l'appareil peuvent atteindre des températures très élevées .**
-  ATTENTION: Pour éviter tout fléchissement et rupture (ou d'éventuelles explosions exceptionnelles) des éléments en CMtech®, il est recommandé de suivre scrupuleusement toutes les indications données pour les premiers allumages.
-  ATTENTION: Il est strictement INTERDIT de mettre en fonction l'appareil en l'absence totale, ou même partielle, d'eau.
-  ATTENTION: Afin d'éviter la surchauffe de l'appareil et son arrêt éventuel il est INTERDIT de le couvrir avec un linge ou autre.
-  **ATTENTION: Ne jamais utiliser de liquides inflammables comme l'alcool ou l'essence pour accélérer l'allumage d'un feu de bois: c'est extrêmement dangereux. Les vapeurs de l'alcool ou de l'essence peuvent prendre feu facilement et provoquer de graves brûlures.**


1.5.2 Précautions générales


-  ATTENTION: Cet appareil n'est destiné qu'à l'utilisation pour lequel il a été conçu et fabriqué.
-  ATTENTION: Il est déconseillé d'utiliser cet appareil pour cuisiner, les vapeurs et les graisses produites pouvant encrasser les éléments internes de la chambre de combustion et du conduit de fumée.
-  ATTENTION: Ne pas utiliser l'appareil comme incinérateur.
-  ATTENTION: Ne pas utiliser l'appareil s'il est cassé ou fonctionne mal. Dans cette éventualité, couper son alimentation électrique (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).


 **Afin d'éviter tout retour accidentel de fumée dans la pièce, l'utilisation de l'appareil avec la porte ouverte ou sans la vitre ou encore avec la vitre cassée est INTERDITE.**


 La porte doit être ouverte lentement, en la tenant entrouverte pendant quelques secondes avant de l'ouvrir complètement. Le retour éventuel de fumée pendant le rechargement du foyer n'est pas dangereux, il suffit de bien aérer la pièce pendant quelques instants.


 **Vitre céramique résistance aux chocs thermiques 750°C. Important ne pas allumer le feu près de la vitre pour éviter son dépérissement (blanchissement) à long term.**

 Vérifier périodiquement le bon état des carreaux de fumées.

 Il est INTERDIT de nettoyer l'appareil en l'aspergeant d'eau.


 Pour toute réparation il est recommandé de s'adresser à un professionnel qualifié et formé et de n'utiliser que des pièces d'origine pour remplacer les pièces endommagées.


 Les schémas et les dessins techniques relatifs à l'installation électrique et hydraulique figurant dans ce manuel sont uniquement fournis à titre d'exemple. Par conséquent, l'installateur qualifié devra évaluer à chaque fois, selon le cas, la meilleure solution de mise en place.


 La présente notice doit être soigneusement conservée; elle doit accompagner l'appareil tout au long de sa vie. En cas de revente ou déplacement de l'appareil, transmettre la notice à l'utilisateur et à l'installateur suivants afin qu'ils prennent connaissance des instructions et préconisations concernant son installation et son fonctionnement. En cas de perte, adressez-vous à votre installateur afin qu'il vous en procure un nouvel exemplaire.

1.5.3 Avertissements pour l'élimination correcte de l'appareil


Avertissements pour l'élimination correcte de l'appareil en vertu de la Directive européenne 2002/96/CE.


 La destruction et l'élimination de l'appareil sont à la charge exclusive et sous l'entière responsabilité du propriétaire, qui devra agir conformément aux lois en vigueur dans son pays en matière de sécurité, de respect et de protection de l'environnement.

 Au terme de son cycle de vie, l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Il peut être déposé dans les centres de tri sélectif mis en place par les autorités communales ou chez les revendeurs fournissant ce service.

 L'élimination de l'appareil par le tri sélectif (en le déposant dans des centres autorisés) permet d'éviter d'éventuelles conséquences néfastes pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, de récupérer les matériaux dont il est composé et de réaliser d'importantes économies d'énergie et de ressources.

 **ATTENTION: Tout abus dans le cadre de l'élimination de l'appareil expose l'utilisateur à l'application des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.**

 L'abandon de l'appareil dans des zones accessibles constitue un grave danger pour les personnes et les animaux. Son propriétaire sera tenu responsable des éventuels dommages aux personnes et aux animaux.

 Au moment de la destruction, le marquage CE, le présent manuel, la déclaration d'élimination, le livret d'installation et les autres documents relatifs à cet appareil devront être conservés. Il est rappelé que l'éventuel enregistrement auprès du cadastre régional doit être supprimée.

1.6 Dispositifs et prescriptions de sécurité

Cet appareil est équipé des dispositifs de sécurité suivants:

- Verrouillage automatique de la porte (avec retour en fin de course): avec les joints dont la porte est dotée, la parfaite étanchéité de la chambre de combustion est garantie par rapport à une porte exempte de ce dispositif.
- Clapet de blocage de l'air extérieur (à utiliser uniquement dans la version à vase ouvert): il est contrôlé par la centrale de contrôle et intervient lorsque la sonde détecte que la chaudière a atteint la température limite (programmée en usine, modifiable par l'utilisateur). Le clapet de blocage de l'air extérieur intervient également en cas de coupure de courant en empêchant l'accès de l'air extérieur à la chambre de combustion.
- Échangeur de chaleur de sécurité (à utiliser uniquement dans la version à vase fermé): un échangeur de chaleur de sécurité est monté dans la chaudière, à l'intérieur duquel circule de l'eau froide prélevée directement de l'installation hydrique quand la température de l'eau de la chaudière dépasse la valeur de sécurité programmée. Le choix et la mise en place de la soupape de décharge de sécurité thermique, qui est l'organe préposé au contrôle de la température, doivent être réalisés par un technicien qualifié.
- Soupape de décharge thermique (à utiliser uniquement dans la version à vase fermé): cet élément n'est pas fourni, mais doit obligatoirement être monté.
- Soupape de sécurité 2,5 bars (à utiliser uniquement dans la version à vase fermé): cet élément n'est pas fourni, mais doit obligatoirement être monté.

 **Il est INTERDIT de mettre hors service les dispositifs de sécurité.**

 **N.B. Le présent paragraphe concernant la sécurité a été écrit en tenant compte des conditions normales d'utilisation de l'appareil indiquées dans le chapitre 3.**

La Société Caminetti Montegrappa n'est en aucun cas responsable pour les dommages éventuels de toute sorte causés directement ou indirectement aux personnes, animaux ou choses par l'inobservance des conseils d'installation, d'utilisation et d'entretien contenus dans cette notice et des recommandations suivantes:

A) Lors des travaux d'entretien, calage, remplacement des pièces, nettoyage et réparation veiller à ce que l'appareil ne soit pas branché par un tiers.

B) Ne pas modifier et/ou ôter les dispositifs de sécurité équipant l'appareil.

C) La jonction entre l'appareil et le conduit de fumée doit être réalisée dans les règles de l'art avec des matériaux adaptés.

D) Le lieu d'installation de l'appareil doit être ventilé conformément aux prescriptions contenues dans cette notice.

 **ATTENTION: La société Caminetti Montegrappa ne fournit pas les dispositifs de contrôle, de protection, de sécurité et d'expansion, qui doivent toutefois être installés par un technicien qualifié.**

1.7 L'environnement



ATTENTION: Pour assurer son bon fonctionnement, l'appareil devra être installé dans une pièce suffisamment ventilée, dans laquelle l'air nécessaire pour la combustion complète peut affluer librement, en conformité avec la réglementation concernant l'installation des appareils de chauffage.

Le débit d'air nécessaire est celui requis pour obtenir une bonne combustion et permettre la ventilation de la pièce dont la surface ne devrait pas être inférieure à 15/20 m².

L'ouverture permanente pour l'arrivée de l'air frais doit être réalisée sur le mur extérieur de la pièce d'installation (pour la dimension des tuyaux voir paragraphe 2.4.3) et de façon qu'elle ne peut pas être bouchée (vérifier périodiquement).

La ventilation indirecte par l'admission de l'air de pièces attenantes à celle d'installation de l'appareil est possible, pourvu que celles-ci soient ventilées directement, ne soient pas de chambres à coucher ou de salles de bain, ou soient à l'abri de tout danger d'incendie (garages, débarras, dépôts de matériaux combustibles sont donc exclus), dans le respect de la législation locale en vigueur.

Le débit d'air nécessaire pour une bonne combustion est de 80 m³/h.

(Données relatives au fonctionnement porte fermée).



Il est INTERDIT d'installer l'appareil dans une chambre à coucher, une salle de bain ou douche, dans une pièce équipée d'un autre appareil de chauffage (foyer, poêle, etc.) ou dans une pièce dépourvue d'entrée d'air frais.



Il est INTERDIT de positionner rideaux, étagères en bois, tapis, fauteuils, pièces de mobilier et tout autre matériau inflammable à proximité de l'appareil.



Il est INTERDIT d'installer et d'utiliser l'appareil dans des pièces où des matériaux inflammables ou explosifs ou des mélanges dont la quantité pourrait engendrer des risques d'incendie ou d'explosion sont fabriqués, produits, ou stockés.



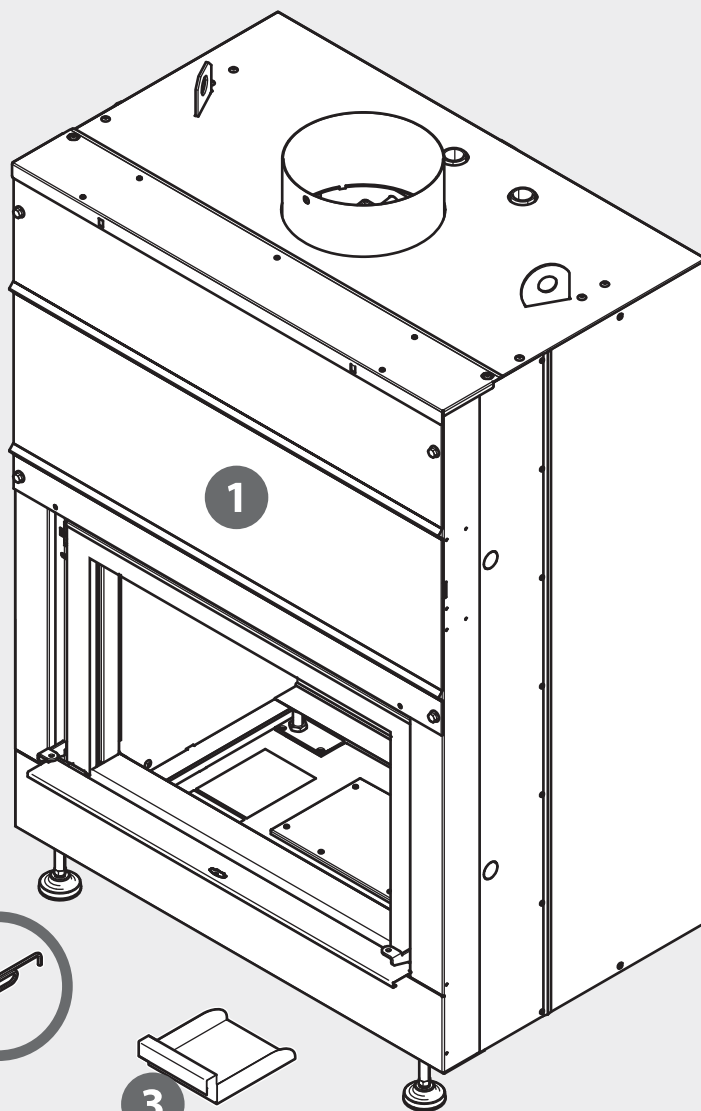
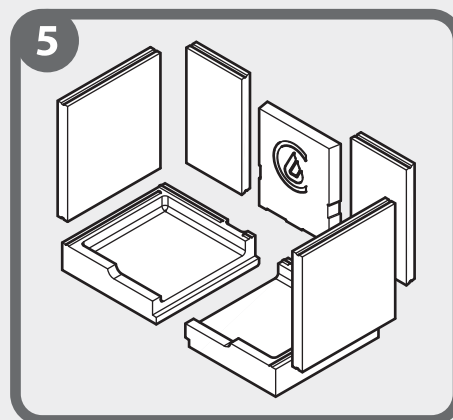
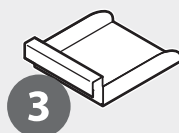
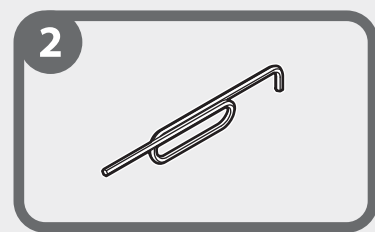
En cas d'installation du foyer à proximité de parois d'adossement en bois ou d'autres matériaux inflammables, il y a lieu de garder une distance minimale de sécurité latérale de 80 cm et antérieure de 150 cm.

Dans tous les cas, les distances ci-dessus devront être augmentées à proximité de meubles ou de tout autre objet particulièrement sensible à la chaleur à cause des chocs thermiques que le fonctionnement de l'appareil pourrait engendrer.

L'appareil devra être mis en place en tenant compte scrupuleusement des dispositions contenues dans les paragraphes 2.3 (uniquement dans la version à vase fermé) et 2.4.

1.8 Equipements

- 1 x 1
- 2 x 1 1105903309
- 3 x 1 1102047230
- 4 x 1 0920900560
- 5 x 1 1384017100



1.9 Fonctionnement

Cet appareil a été conçu pour obtenir un rendement maximal tout en réduisant la consommation de combustible.

La forme et le revêtement épais en CMtech® de la chambre de combustion permettent d'atteindre et de conserver des températures élevées à l'intérieur de celle-ci; ce produit peut donc exercer la fonction de cheminée normale mais également d'appareil pour le chauffage de l'eau, à utiliser dans les installations de chauffage traditionnelles.

La forme particulière de la chaudière, située à l'arrière de l'appareil, permet d'exploiter de façon optimale la chaleur produite lors de la combustion; en effet, les flammes et les fumées, après avoir chauffé la partie inférieure de la chaudière, sont convoyées dans un parcours de ralentissement et d'échange thermique à l'intérieur de la chaudière, offrant ainsi un meilleur rendement tout en réduisant la température des fumées en sortie.

L'eau chaude produite est ensuite mise en circulation au moyen d'un circulateur (non fourni) branché sur l'installation de chauffage.

Un technicien qualifié devra installer les équipements de contrôle et de sécurité selon des modalités et des caractéristiques techniques conformes aux réglementations, et effectuer les branchements de l'appareil à l'installation de chauffage après avoir évalué ses caractéristiques.

2 INSTALLATION

2.1 Élimination des déchets d'emballage


Les matériaux qui composent l'emballage ne sont ni nocifs ni toxiques et ne nécessitent pas de procédure d'élimination particulière. L'utilisateur doit selon le cas stocker, éliminer ou recycler les déchets d'emballage, dans le respect des lois en vigueur dans le Pays où l'appareil est installé.


 **ATTENTION: Il est dangereux de laisser les enfants s'amuser avec le sachet en polyéthylène utilisé pour l'emballage de l'appareil.**

2.2 Prescriptions pour l'installation

Le lieu d'installation doit permettre une utilisation et un entretien aisé de l'appareil. Le lieu d'installation doit:

- Être équipé de prises d'entrée d'air frais conformes aux prescriptions concernant l'environnement (voir paragraphe 1.7).
- Avoir un sol avec une capacité de charge pouvant supporter le poids de l'appareil (voir la fiche technique au paragraphe 1.3.2).
- Être équipé d'une prise de courant 230 V - 50 Hz normalisée à proximité de l'appareil.
- Être équipé d'une installation électrique conforme aux directives en vigueur.
- Être doté de raccords hydrauliques installés de manière appropriée.
- Être équipé d'un conduit de fumées conforme aux normes en vigueur afin de garantir:
 - Le tirage nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil.
 - Une bonne résistance aux variations de température.
 - Une bonne résistance à la corrosion provoquée par les produits de la combustion.
 - Un accès facile pour les contrôles et l'entretien périodique.
 - Une isolation adéquate par rapport aux matériaux inflammables.
- La conformité à toutes les normes en vigueur dans le pays où a lieu l'installation.

 **ATTENTION: L'appareil installé à vase ouvert est un générateur de chaleur à chargement manuel avec du combustible solide, prévu pour des installations de chauffage à eau chaude. Il doit obligatoirement être relié à un vase d'expansion de type ouvert.**

 **ATTENTION: L'appareil installé à vase fermé est un générateur de chaleur à chargement manuel alimenté avec du combustible solide, pour les installations de chauffage à eau chaude; par conséquent, une installation de refroidissement de sécurité doit obligatoirement être installée pour empêcher tout dépassement de la température limite, conformément à la réglementation en vigueur.**

Cette installation doit présenter un échangeur de chaleur de sécurité (fourni avec l'appareil) d'une puissance d'échange appropriée, et une soupape de décharge thermique de sécurité activant le flux du fluide de refroidissement en cas de dépassement de la température prédéfinie. Se conformer aux spécifications de la réglementation en vigueur pour l'installation de ce circuit.

2.3 Préparé au raccordement à l'installation à vase fermé.

 **ATTENTION: La soupape de décharge thermique de sécurité doit être installée par un technicien qualifié conformément aux normes et aux lois spécifiées.**

 **IMPORTANT: Le circuit d'alimentation et d'évacuation de l'échangeur thermique de sécurité ne doit pas comporter d'interceptions.**

 **IMPORTANT: La pression de l'eau d'alimentation de l'échangeur thermique de sécurité doit être d'au moins 1,5 bar (voir figure 1, points 5 et 6).**

 **IMPORTANT: Lire attentivement le feuillet illustratif qui accompagne la soupape.**

Pour raccorder correctement l'appareil à l'installation, se conformer aux indications des figures 1, 2, 3 et 4.

Les figures 1 et 2 fournissent les spécifications à respecter pour une installation correcte (veiller à ce que l'installation de la soupape de décharge thermique de sécurité soit conforme à la réglementation en vigueur).

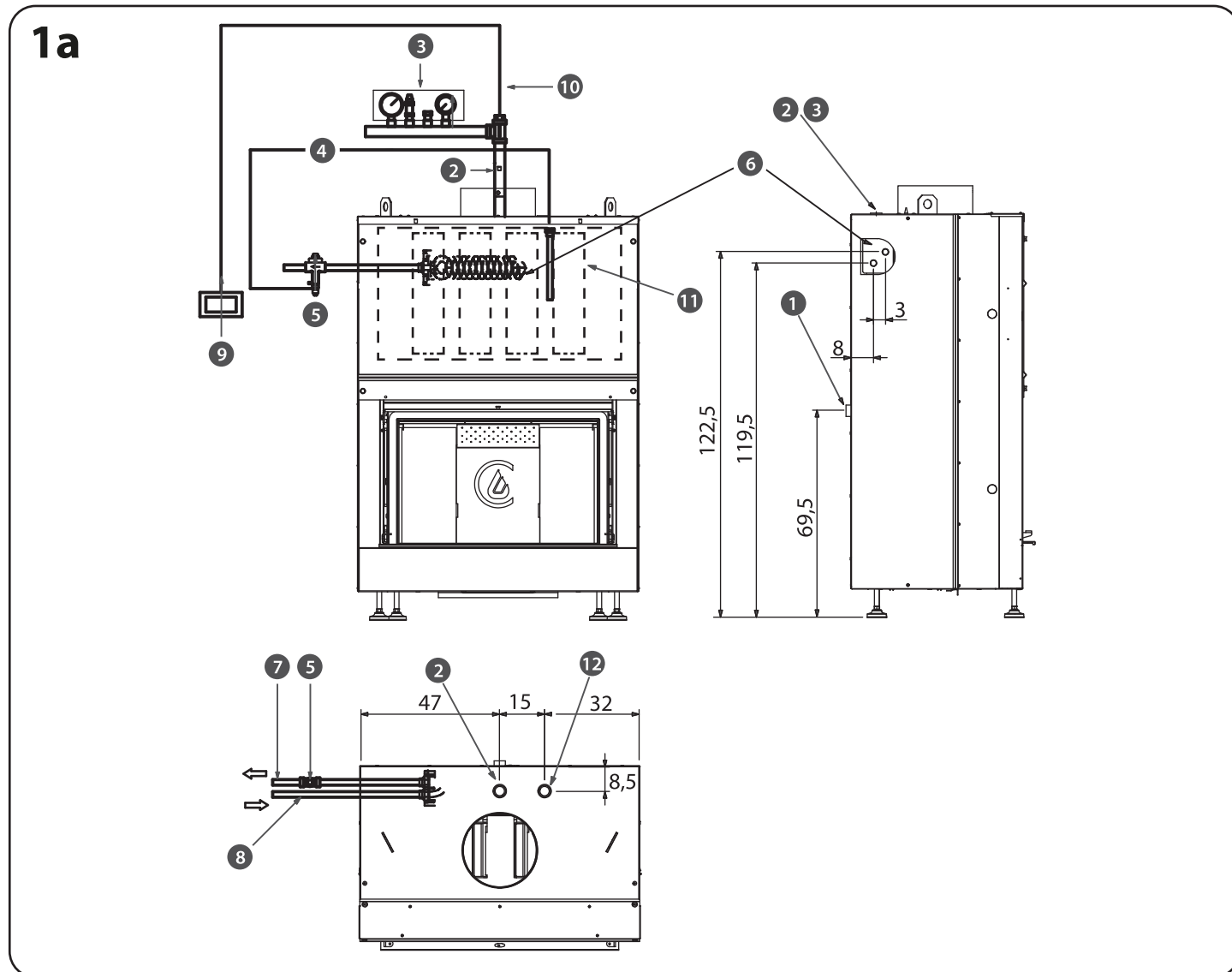
Dans la figure 3 sont indiquées les cotes sur la paroi pour pouvoir effectuer les raccords à l'installation (pour les numéros de référence voir la légende de la figure 1).

Dans la figure 4 est indiqué l'exemple d'un raccordement correct au collecteur de départ de l'installation hydraulique.

i Pour la position 7, qui recueille l'évacuation de l'échangeur de sécurité, et la position 8, qui fournit l'eau d'alimentation de l'échangeur de sécurité, se conformer aux spécifications de la réglementation en vigueur.

VASE FERMÉ

SCHÉMA CONFORME À LA NORME EN 13229

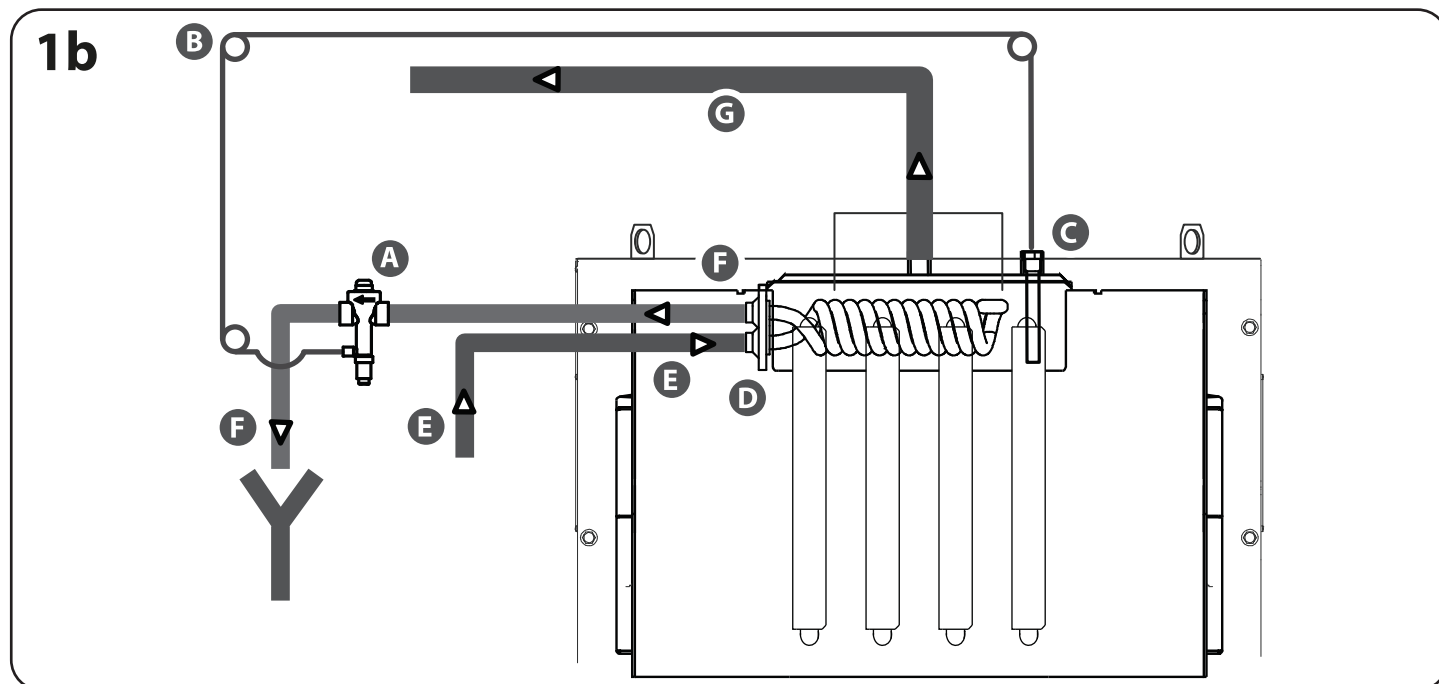


1. Conduit de retour depuis l'installation Ø 1" (f)
2. Conduit de refoulement vers l'installation Ø 1" (f)
3. Groupe organes de contrôle et de sécurité (conforme aux normes)
4. Sonde soupape de décharge thermique de sécurité
5. Soupape de décharge thermique de sécurité (non fournie)
6. Échangeur thermique de sécurité

7. Raccordement échangeur de sécurité Ø 1/2" (m) (évacuation)
8. Raccordement échangeur de sécurité Ø 1/2" (m) (alimentation)
9. Centrale de contrôle (pas en dotation)
10. Sonde centrale de contrôle (pas en dotation)
11. Chaudière - capacité 30 litres
12. Branchement pour vase ouvert (sans sonde)

Les cotes sont en cm

SCHÉMA CONFORME À LA NORME EN 13229

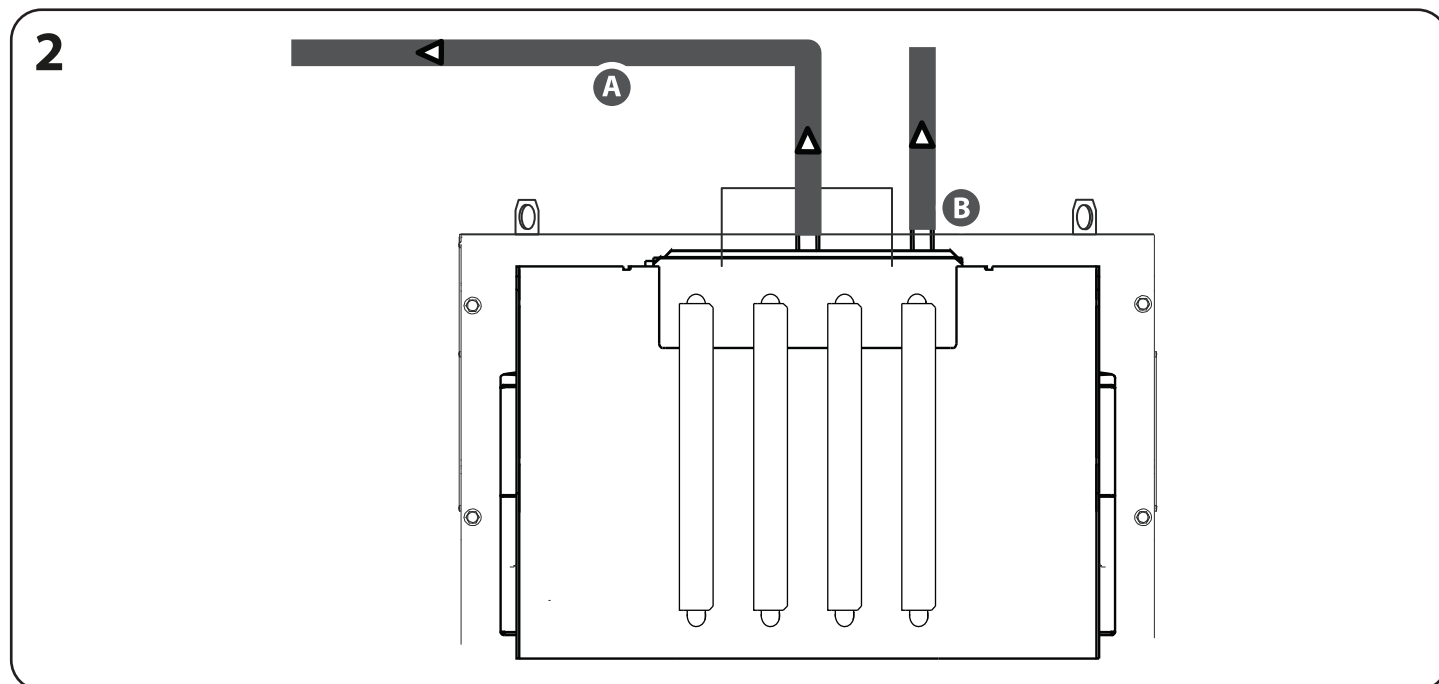


- A. Soupape de décharge thermique, à action positive $\varnothing 3/4''$
 B. Capillaire
 C. Élément thermosensible composé d'une sonde à double sécurité immergée dans l'eau du générateur (uniquement version à VASE FERMÉ)

- D. Échangeur thermique de sécurité avec fixations $\varnothing 1/2''$ (m)
 (fournies)
 E. Conduit d'alimentation échangeur thermique $\varnothing 1/2''$
 F. Conduit d'évacuation échangeur thermique $\varnothing 1/2''$
 G. Refoulement vers l'installation de chauffage

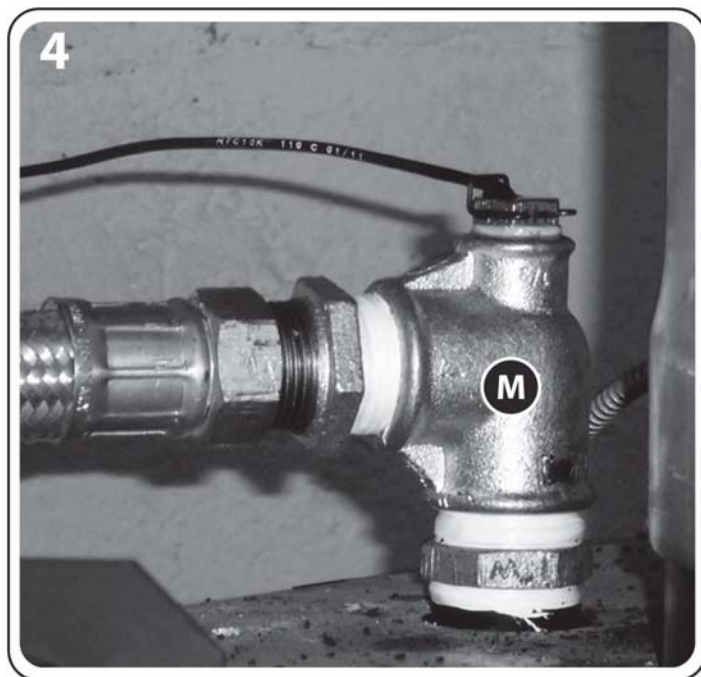
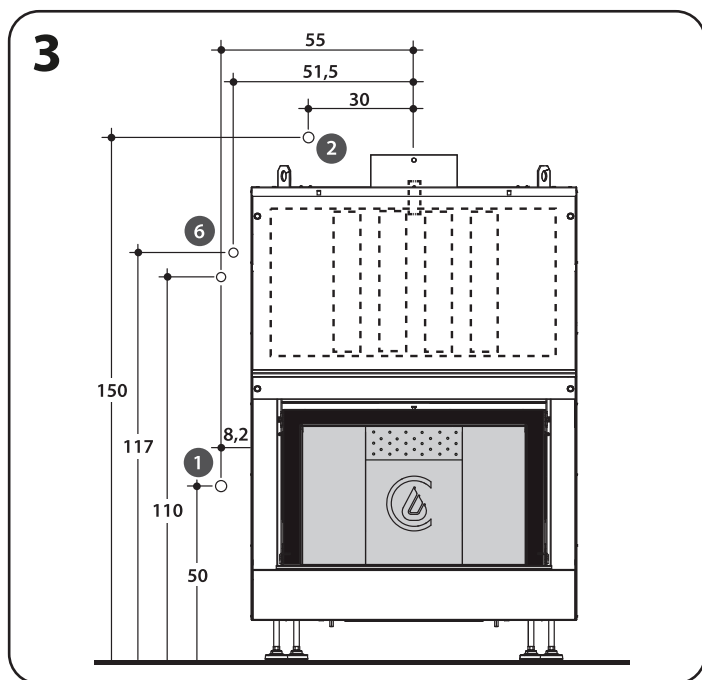
VASE OUVERT

SCHÉMA CONFORME À LA NORME EN 13229



- A. Refoulement vers l'installation de chauffage

- B. Raccord pour vase d'expansion ouvert



Exemple d'un raccordement correct au collecteur de départ [M]

2.4 Installation de l'appareil



ATTENTION: Les opérations d'installation de l'appareil (isolation, branchement électrique et hydraulique, raccordement au conduit de fumée, installation des équipements de l'appareil, éventuel démontage et montage des éléments) doivent être effectuées par du personnel spécialisé ou disposant de connaissances et d'une expérience importantes du produit.

Il en va de même de l'habillage de notre fabrication qui doit être installé par du personnel qualifié uniquement. Caminetti Montegrappa décline toute responsabilité pour les dommages éventuels de toute sorte causés directement ou indirectement aux personnes, animaux ou choses par l'installation d'un habillage autre ou par l'installation d'un habillage de notre fabrication non réalisée dans les règles de l'Art.



ATTENTION: Avant d'effectuer le raccordement hydraulique, il est conseillé de rincer l'installation, faute de quoi certains éléments, comme les vannes, pompes, etc. pourraient être endommagés.

Il est fortement recommandé d'installer un filtre magnétique dans le retour du générateur qui augmente la durée de vie de la chaudière, facilite l'élimination des impuretés et augmente l'efficacité globale du système.

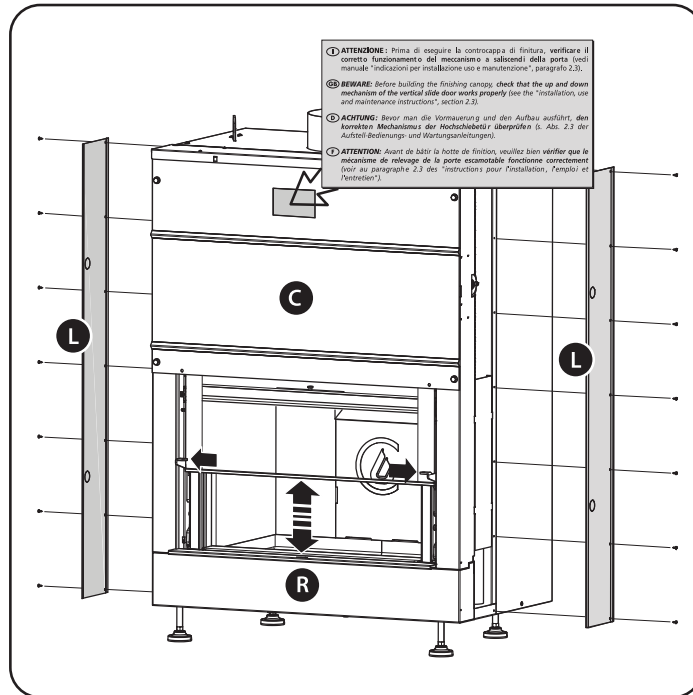
2.4.1 Contrôle de la porte escamotable

Comme indiqué sur l'étiquette appliquée sur le carter de protection de la porte [C], vérifier que le mouvement de la porte escamotable est correct en enlevant les deux pièces de fermeture latérales [L] (voir figure suivante) du carter [C] et s'assurer que l'ouverture et la fermeture s'effectuent correctement.

Remonter ensuite correctement les deux pièces de fermeture latérales [L] du carter de protection de la porte [C].



ATTENTION: En tenant compte du fait qu'un contrepoids est fixé à la chaîne, et dans l'éventualité que cette dernière soit sortie de la couronne dentée, prêter une grande attention aux mains lors de son repositionnement sur la couronne dentée.



2.4.2 Positionnement de l'appareil

- Positionner l'appareil à l'endroit choisi pour son installation afin de déterminer le point de jonction entre le raccord et le conduit de fumée.
- Déplacer l'appareil et percer le mur aux points déterminés.
- Repositionner l'appareil et effectuer les raccordements prévus (voir exemples aux paragraphes 2.4.5, 2.4.6 et 2.4.9).



ATTENTION: En cas de réalisation du trou pour l'installation du tuyau de sortie fumée traversant des matériaux combustibles, il est recommandé l'emploi d'un isolant thermique d'épaisseur minimale 3 et maximale 10 cm.



IMPORTANT: Pour pouvoir garantir l'installation correcte de votre appareil, après avoir vérifié les dimensions de l'habillage à installer, tenez-vous aux indications suivantes:

- Le conduit de raccordement au conduit de fumée ne doit pas être incliné de plus de 45° par rapport à la verticale.
- Le raccordement à une prise d'air comburant extérieur en utilisant les kits disponibles dans le tarif (kit vase ouvert Ø 10 cm et kit vase fermé Ø 8 cm).
- Distance minimale de 4+5 cm entre le mur et l'arrière de l'appareil: 4 cm sont constitués par l'isolant thermique (voir paragraphe 2.4.8) et 5 cm par un rideau d'air (garantit la libre circulation de l'air et la dilatation naturelle des matériaux).
- La hauteur de la sole foyer doit être alignée avec celle de l'habillage qui sera installé (à cet effet, l'appareil est doté de pieds réglables).



Le positionnement de l'appareil doit être réalisé en tenant compte des prescriptions et des recommandations contenues dans les paragraphes 1.5, 1.6, 1.7 et au paragraphe 2.2.

2.4.3 Prise d'air extérieur

Les normes européennes actuellement en vigueur prévoient que tous les appareils soient dotés de conduits pour l'admission d'air à la chambre de combustion en quantité adéquate à garantir une combustion complète et efficace.

À cet effet, percer sur la paroi extérieure une ouverture pour l'entrée d'air, d'une section de 100 cm² (carrotage Ø 12 cm); protéger l'ouverture avec une grille sur les parois intérieure et extérieure.

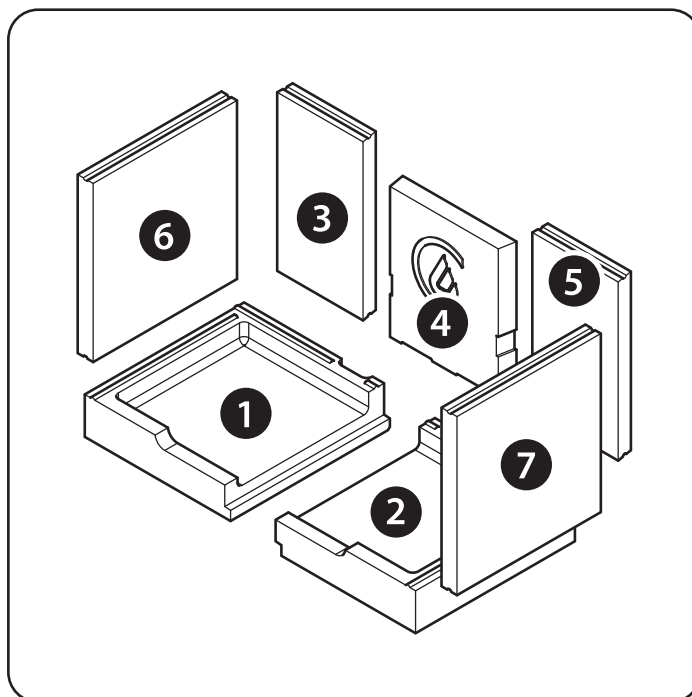
i La prise d'air extérieur ne doit pas forcément être réalisée à l'arrière de l'appareil.

! **ATTENTION: L'admission d'un débit d'air de combustion de 80 m³/h doit être assurée dans la pièce d'installation de l'appareil.**

Positionner ensuite l'appareil à 9 cm env. De la paroi d'adossement (ou de la maçonnerie de renfort à réaliser en cas de mur inflammable) et dans sa position définitive (tenir toujours compte des dimensions de l'habillage pour déterminer la position exacte).

2.4.4 Installation éléments en CMtech®

Après avoir positionné correctement l'appareil il est nécessaire d'effectuer l'installation des éléments intérieurs de la chambre de combustion en CMtech®, en les manipulant avec soin selon la séquence numérique.



2.4.5 Raccordement au conduit de fumée

Pour réaliser la jonction entre l'appareil et le conduit de fumée, il conviendra d'employer des éléments en matériaux non combustibles et résistants aux produits de la combustion et à leur condensation éventuelle (créosote).

 **L'emploi de flexibles alu ou conduits en fibrociment pour réaliser le raccordement de l'appareil au conduit de fumée est INTERDIT.**

L'appareil fonctionne en conditions de dépression; pour prévenir la condensation des produits de la combustion et son déplacement vers l'appareil, il y aura lieu de garantir la parfaite étanchéité aux fumées du raccordement au conduit de cheminée. Le conduit de raccordement doit permettre le nettoyage mécanique des suies au moyen d'un hérissin métallique.

 **Il est INTERDIT d'installer des dispositifs de réglage manuel du tirage dans le conduit de raccordement au conduit de fumée.**

Après avoir positionné l'appareil à l'endroit choisi pour son installation, comme indiqué au paragraphe 2.4.2, le raccorder au conduit de fumée avec des tuyaux rigides en acier de section identique au "conduit d'évacuation des fumées" (voir fiche technique, paragraphe 1.3.2) en scellant parfaitement le conduit de raccordement. (Utiliser des produits certifiés CE conformément à la norme EN 1856-2:2003).

 **Il est INTERDIT de réduire le diamètre du tuyau de raccordement au conduit de fumée.**


2.4.6 Conduit de fumée

L'évacuation des produits de la combustion de l'appareil au "conduit de fumée" (ou conduit de cheminée) doit être conforme aux prescriptions de la norme EN 1856 partie 1-2.

Le conduit de fumée, ou conduit vertical d'évacuation des produits de la combustion générés par l'appareil à tirage naturel, doit répondre aux prescriptions suivantes:


- Être étanche aux produits de la combustion, imperméable et isolé correctement de tout matériau combustible ou inflammable, conformément aux conditions d'utilisation (EN 1443 et EN 13384 partie 1-2-3).
- Être réalisé avec des matériaux résistant aux sollicitations mécaniques, à la chaleur, à l'action des produits de la combustion et aux condensats éventuels.
- Les joints d'assemblage entre les divers éléments qui composent le conduit de fumée doivent assurer une étanchéité parfaite aux fumées.
- Être surtout vertical avec des déviations par rapport à l'axe vertical ne dépassant pas 45°.
- Être isolé de tout élément combustible à l'aide d'un rideau d'air ou d'un isolant approprié.
- Avoir une section intérieure de préférence circulaire; il est par conséquent recommandé de réaliser un tubage réglementaire des sections carrées ou rectangulaires (qui dans le cas contraire doivent avoir un rapport entre les dimensions internes égal à 1,5 et des angles arrondis d'au moins 20 mm de rayon).
- Avoir une section intérieure constante, sans obstructions et indépendante.

Le conduit de fumée doit permettre la récupération des dépôts et d'éventuels condensats par une purge située sous la jonction entre le conduit de raccordement et l'appareil, et être facilement accessible et inspectable par une trappe étanche.

 **Le tirage indiqué dans la liste des caractéristiques techniques de l'appareil est conforme aux Normes Techniques et à l'essai, au but de garantir les meilleures performances thermiques de l'appareil (consommation, rendement, émissions) en conformité aux données techniques déclarées et certifiées de l'Institut d'homologation. Un tirage supérieur pourrait causer un fonctionnement défectueux avec excessive consommation de combustible, surchauffage du corps de l'appareil et bruits ennuyeux de la chambre de combustion.**

 **Une section trop importante du conduit de fumée réduit la vitesse d'ascension des fumées, ce qui favorise la formation de dépôts, le refroidissement des fumées et la condensation de solutions acides à l'intérieur du conduit, et réduit donc la rapidité d'allumage et la combustion du bois.**

Au contraire, une section sous-dimensionnée empêche l'évacuation correcte des fumées qui, en stagnant dans la chambre de combustion, étouffent la combustion (extinction du feu).

 **Caminetti Montegrappa décline toute responsabilité quant à un mauvais fonctionnement de l'appareil par suite de l'utilisation d'un conduit de fumée de dimensions inappropriées et/ou de l'installation d'un conduit réalisée sans respecter les exigences légales reportées ci-dessus.**

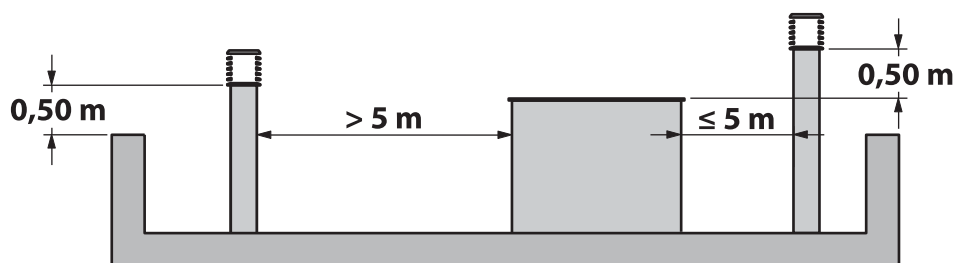
 **ATTENTION: Si un incendie se déclare dans le conduit de fumée, il faut impérativement éteindre l'appareil et appeler les pompiers. Avant toute remise en service de l'appareil, faire contrôler le conduit et les tubes de raccordement par un professionnel et faire réparer en cas de dommage constaté.**

2.4.7 Sortie de toit

Puisque le tirage d'un conduit de fumée dépend aussi de la sortie de toit (partie terminale du conduit), la construction de celle-ci doit être réalisée dans le respect des règles suivantes:

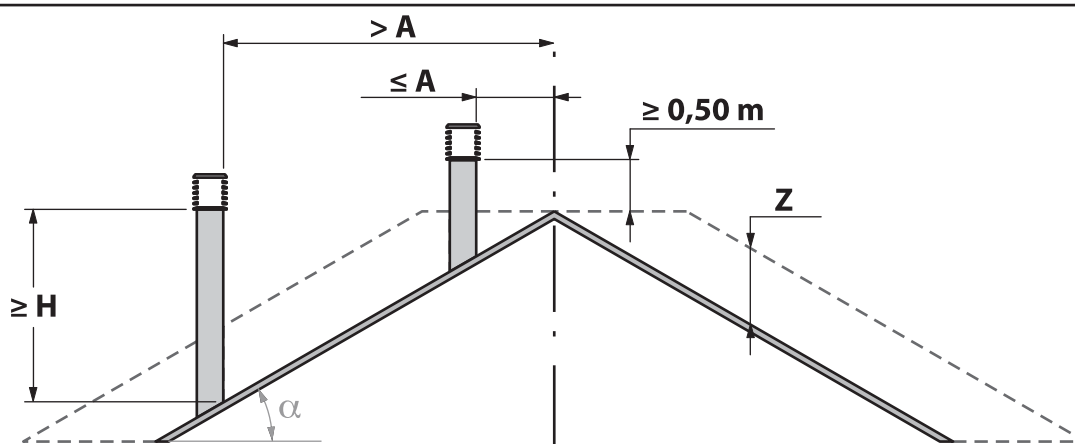
- La section intérieure doit être égale à la section du conduit de fumée.
- La section utile de sortie ne doit pas être inférieure au double de la section intérieure du conduit de fumée.
- La forme de la sortie de toit doit être conçue de façon à empêcher l'entrée dans le conduit de la pluie, de la neige et de corps étrangers, et à assurer l'efficacité de l'évacuation des produits de la combustion même en cas de vents tournants (il est recommandé d'installer une souche anti-vent).
- L'emplacement de la sortie de toit doit favoriser au maximum la dispersion des produits de la combustion dans l'atmosphère et doit être réalisé à l'extérieur de la zone de refoulement où la formation d'une pression contraire est favorisée. Les dimensions et la configuration de cette zone étant fonction de la pente du toit, il sera par conséquent nécessaire de respecter les hauteurs minimales indiquées dans la partie inférieure des figures.
- Lorsque la souche est constituée de plusieurs conduits de fumée jumelés, la sortie du conduit desservant l'appareil fonctionnant à combustible solide ou celle du conduit desservant l'étage supérieur devra dépasser d'au moins 50 cm les autres sorties afin d'éviter le phénomène de siphonnage.
- 8/10 mètres doivent séparer la sortie de toit de tout obstacle (édifices, plantes, etc.) qui dépasserait sa hauteur; dans le cas contraire, il conviendra de surélever la sortie d'au moins 1 mètre.

1



TOIT EN TERRASSE

2



TOIT EN PENTE

Inclinaison du toit α exprimée en degrés (°)	Distance du conduit à la verticale du faîtage A exprimée en mètres (m)	Hauteur minimale de la sortie sur le toit H exprimée en mètres (m)	Hauteur de la zone de refoulement Z exprimée en mètres (m)
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1,50
60	1,20	2,60	2,10

2.4.8 Isolation

L'isolation thermique entre l'appareil et les parois d'adossement et le plafond est toujours nécessaire et devra être réalisée avec des panneaux ayant les caractéristiques suivantes:

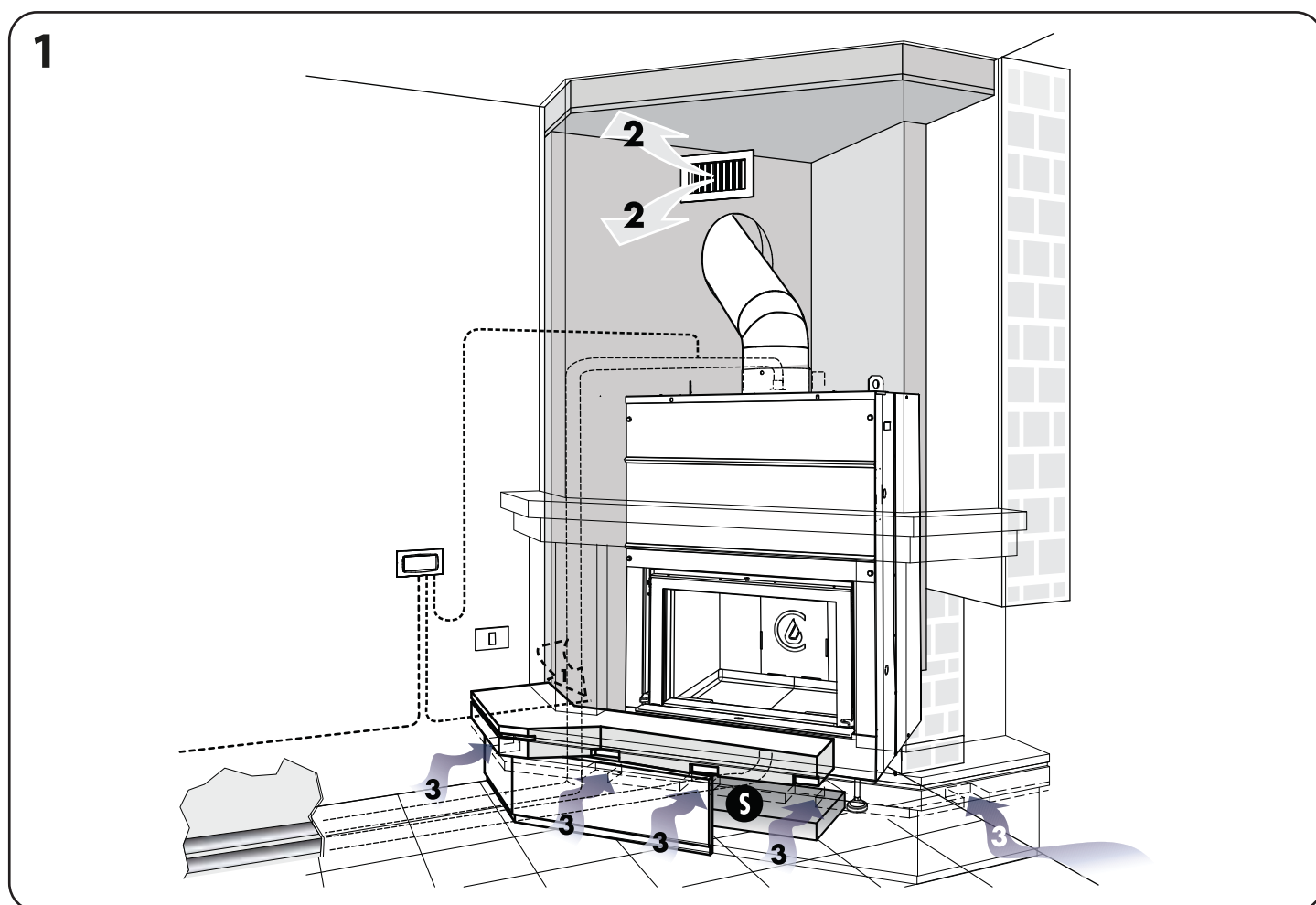
- Type: laine de roche.
- Épaisseur: 4 cm.
- Densité: 80 kg/m³.
- Incombustibles au feu.

Entre les surfaces externes de l'appareil et les parois adjacentes, même si celles-ci sont constituées d'un isolant thermique ou incombustible, laisser un rideau d'air de 2 cm min. pour permettre la libre circulation de l'air et la dilatation naturelle des matériaux.

En ce qui concerne le plancher, il y aura lieu de:

- Vérifier qu'il a une capacité suffisante et qu'il ne comporte aucun danger d'incendie.
- Réaliser l'isolation de la surface sous l'appareil en utilisant un isolant (caractéristiques identiques à celui utilisé pour les murs) d'une épaisseur minimale de 2,5 cm et de dimensions 60x50 cm (voir figure 1, réf. S).

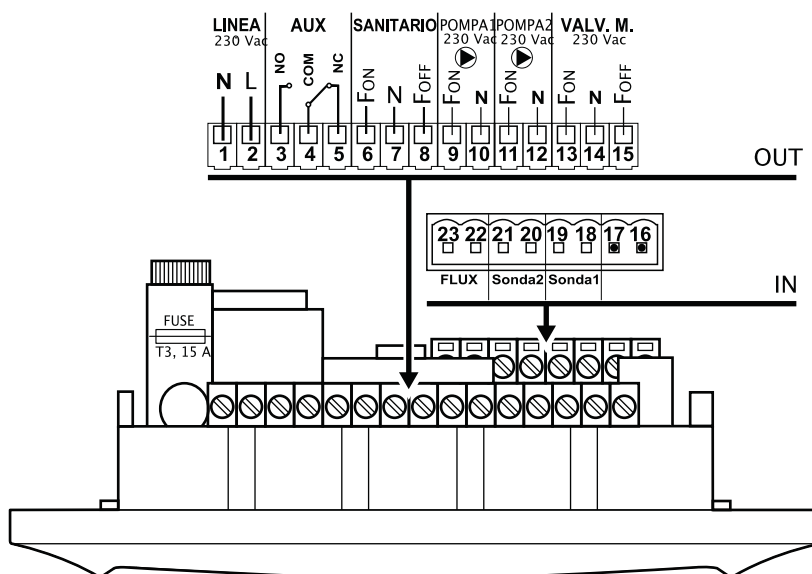
! ATTENTION: En cas de murs inflammables ou en béton armé porteurs, bâtir un prémur de 4 cm entre ceux-ci et l'appareil.



1. Entrée de l'air extérieur pour la combustion
2. Décompression de la hotte (sec. 400 cm²)

3. Entrée de l'air ambiant (sec. 400 cm²)
(admission de l'air ambiant par les ouvertures réalisées sur les habillages de notre fabrication)
- S. Panneau isolant, dim. 60x50 cm - épais. Min 2,5 cm

2.4.9 Branchement électrique (bornier et dispositifs de sortie)



Type	Sigle	Fonction	Utilisation	Plaque à bornes
Entrées IN	LINEA	Alimentation boîtier électronique	Alimentation électrique 230 Vac± 10% ~50Hz	1(N) - 2(L)
	Sonda1	Sonde refoulement	Temperature S1: Gamme 0 - 100°C	18 - 19
	Sonda2	Sonde retour	Temperature S2: Gamme 0 - 100°C	20 - 21
	FLUX	Fluxmètre	Autorisation ON/OFF: Fluxmètre	22 - 23
Sorties OUT	AUX	Auxiliaire	AUX: Contacts libres en échange	3(NO) - 4(COM) - 5(NC)
	SANITARIO	Électrovanne Sanitaire	SANITARIO: Alimentation 230 Vac	6(FON) - 7(N) - 8(FOFF)
	POMPA1	Pompe primaire	POMPA1: Alimentation 230 Vac	9(FON) - 10(N)
	POMPA2	Pompe secondaire	POMPA2: Alimentation 230 Vac	11(FON) - 12(N)
	VALV.M	Soupape motorisée	VALV. M.: Alimentation 230 Vac	13(FON) - 14(N) - 15(FOFF)

L = Ligne - FON = Phase ON - N = Neutre - FOFF = Phase OFF - NO = Normalement Ouvert - COM = Commun - NC = Normalement Fermé

L'appareil est équipé en série d'une centrale de contrôle (qui peut alimenter une charge avec une consommation jusqu'à 5 A) capable de gérer l'installation de chauffage. La fonction de cette centrale est de surveiller la température de l'eau à l'intérieur de la chaudière et, selon la valeur mesurée, de commander les autres composants de l'installation.

Effectuer le branchement électrique de la centrale de contrôle avec commutateur ON/OFF sur le boîtier de dérivation 230 V~ le plus proche; en plus d'isoler électriquement l'installation pendant les périodes d'inutilisation de l'appareil, cela permet d'effectuer les éventuelles interventions d'entretien en toute sécurité.

Contrôler la longueur des câbles pour définir la meilleure position pour la centrale de contrôle qui, dans tous les cas, devra toujours être positionnée loin des sources de chaleur.

Les branchements électriques à la centrale de contrôle devront être étudiés de manière appropriée par le technicien qualifié, en tenant compte du type d'installation dans laquelle l'appareil devra être introduit.

À cet effet, la centrale de contrôle est équipée de sorties auxiliaires au niveau des bornes 3-4-5, auxquelles il est possible de brancher d'autres éléments de l'installation (par exemple, une chaudière à gaz, une soupape pour le chauffage de l'eau des sanitaires, d'éventuelles alarmes).

Dans cette phase de branchement électrique, s'assurer que les branchements indiqués ci-dessous restent inchangés:

- Les fils de la sonde sur les bornes portant la mention SONDA1 (SONDE1).
- Les fils d'alimentation de le circulateur sur les bornes portant la mention POMPA1 (CIRCULATEUR1).
- Les fils de la soupape motorisée sur les bornes portant la mention VALV. M. (SOUPAPE MOTORISÉE) (uniquement version à vase fermé).

Bornes 1 – 2 LINEA (LIGNE)

À brancher sur la ligne électrique pour l'alimentation de la centrale de contrôle.

Alimentation directe 230 V~ sur deux bornes.

Bornes 3 – 4 – 5 AUX (AUXILIAIRES)

À brancher à d'éventuels équipements auxiliaires, tels que chaudière, électrovanne, etc. Les équipements auxiliaires sont activés quand la température programmable comprise entre 20 et 85°C est atteinte.

Température programmée 40°C; le dépassement des 40°C provoque:

- L'allumage du voyant led AUX sur l'afficheur.
- L'activation de la sortie AUX.

Bornes 6 – 7 – 8 SANITARIO (SANITAIRE)

À brancher à la soupape de déviation (si celle-ci est installée) pour le chauffage de l'eau des sanitaires avec l'utilisation d'un échangeur rapide. L'activation de la soupape dépend de l'accord du fluxmètre (si celui-ci est installé Bornes 22 – 23), qui détecte le prélèvement d'eau chaude pour les sanitaires.

Avec la soupape de déviation, le circulateur est activé (s'il n'est pas déjà activé) et les voyants led SANITARIO (SANITAIRE) et POMPA1 (CIRCULATEUR1) s'allument sur l'afficheur.

La déviation survient si la température de l'eau de la chaudière est au minimum de 40°C.

Dans cette modalité d'utilisation, une sécurité est active pour dévier le fluide vecteur dans l'installation pour l'évacuation de la chaleur en excès lorsque la température de la chaudière dépasse 90°C.

Bornes 9 – 10 POMPA1 (CIRCULATEUR1)

À brancher à le circulateur sur le circuit primaire POMPA1 (CIRCULATEUR1). Alimentation directe 230 V~ sur deux bornes.

L'activation de le circulateur s'effectue selon le type de configuration sélectionnée au dépassement de la température programmée (Thermostat POMPA1), lue par la S1 de l'eau dans la chaudière.

Plage de température programmable comprise entre 20°C ÷ 85°C.

Température programmée (configuration CFG 01) 40°C; le dépassement des 40°C entraîne:

- L'allumage du voyant led POMPA1 (CIRCULATEUR1) sur l'afficheur.
- L'activation du circulateur POMPA2 (CIRCULATEUR1) du circuit primaire.

Bornes 11 – 12 POMPA2 (CIRCULATEUR2)

À brancher à le circulateur sur le circuit secondaire POMPA2 (CIRCULATEUR2), si présent. Alimentation directe 230 V~ sur deux bornes.

L'activation du deuxième circulateur POMPA2 (CIRCULATEUR2) s'effectue en activant une des suivantes configurations: CFG 10; CFG 247; CFG 38. Le deuxième circulateur s'active au dépassement de la température programmée (Thermostat POMPA2) lue sur la S1 de l'eau dans la chaudière.

Plage de température programmable comprise entre 20°C ÷ 85°C.

Température programmée 70°C; le dépassement des 70°C entraîne:

- L'allumage du voyant led POMPA2 (CIRCULATEUR2) sur l'afficheur.
- L'activation du circulateur POMPA2 (CIRCULATEUR2).

Bornes 13 – 14 – 15 VALV. M. (SOUPAPE MOTORISÉE) (uniquement dans la version à vase ouvert)

À brancher à la soupape motorisée. La soupape, qui a pour fonction d'intercepter le flux d'air de combustion, s'active au dépassement de la température établie de l'eau de la chaudière détectée par la S1.

Au dépassement de la température de 75°C il y a:

- L'allumage de la led VALV. M. (SOUPAPE MOTORISÉE) sur l'afficheur.
- L'activation du circulateur VALV.M. (SOUPAPE MOTORISÉE).

NB: Brancher le fil bleu de la soupape motorisée à la borne n° 14, le fil marron à la borne n° 13 et le câble jaune-vert à la mise à la terre de l'installation électrique.

Bornes 16 – 17

Désactivées.

Bornes 18 – 19 SONDA1 (SONDE1)

À brancher à la SONDA1 (SONDE1) pour la détection de la température de l'eau dans la chaudière.

La température du fluide est indiquée en permanence sur l'afficheur.

Bornes 20 – 21 SONDA2 (SONDE2)

Préparation pour SONDA2 (SONDE2) (non fournie).

Bornes 22 – 23 FLUX (FLUXMÈTRE)

À brancher à un fluxmètre (si celui-ci est installé) pour le chauffage de l'eau des sanitaires.

ATTENTION: La sonde de température doit être positionnée juste au-dessus du raccord de refoulement et être toujours accessible pour une inspection ou un remplacement (en cas de panne), à travers le battant prévu à cet effet.

ATTENTION: Le câblage, bien qu'il soit protégé par une gaine réalisée en un matériau particulièrement résistant aux hautes températures, ne doit jamais entrer en contact avec les surfaces de l'appareil.

ATTENTION: Le circulateur et la soupape motorisée doivent toujours être pourvue d'un branchement efficace de mise à la terre du réseau électrique.

ATTENTION: Pendant les travaux suivants de raccordement au conduit de fumée, comme l'assemblage de l'habillage et la construction de la hotte de finition, l'appareil doit être coupé de l'alimentation électrique (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).

2.4.10 Schémas indicatifs de l'installation

Ci-après se trouve un schéma d'installation pour l'appareil en version à vase ouvert et à vase fermé fourni à titre d'exemple, pour le chauffage de locaux et de l'eau pour sanitaires avec accumulation, dans lesquels l'appareil est utilisé comme unique source de chauffage.

1. Appareil en version à vase ouvert

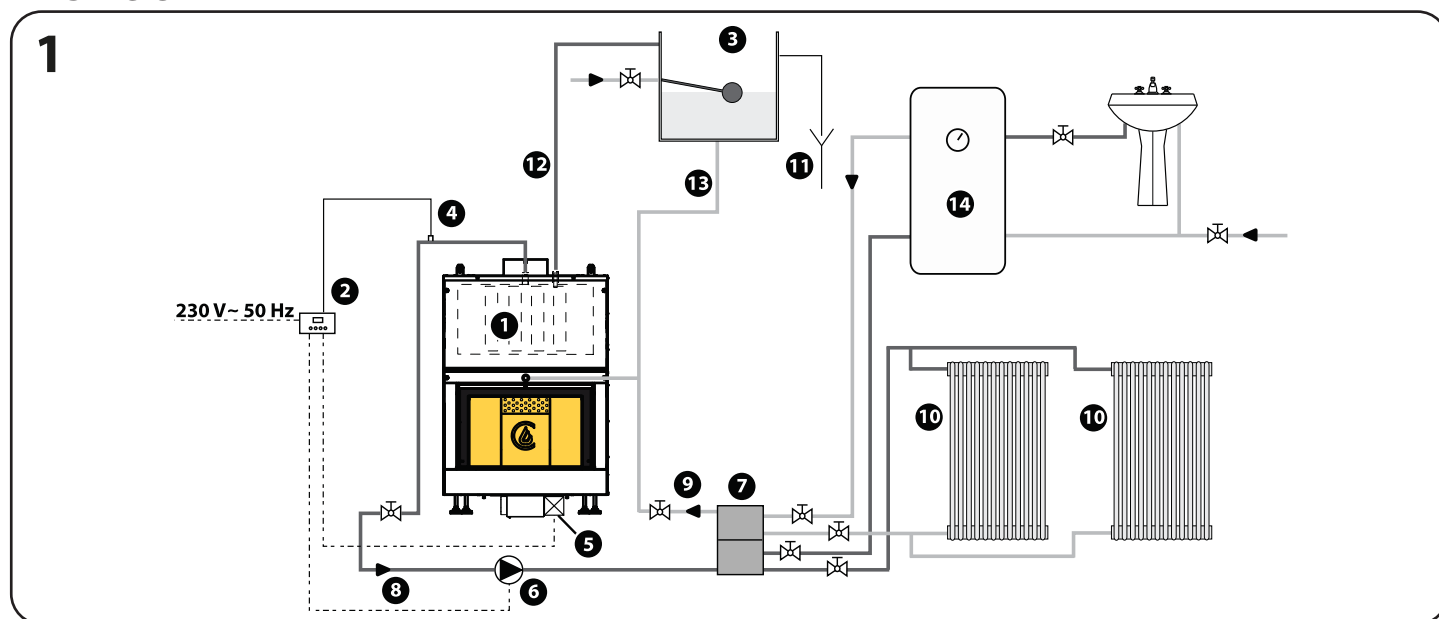
Dès qu'il est allumé, le feu cède immédiatement des calories à l'eau présente dans la chaudière.

Quand celle-ci atteint la température prédéfinie, la sonde de température envoie un signal à la centrale de contrôle, qui fait automatiquement démarrer le circulateur.

Dès lors, l'eau chaude commence à circuler dans toute l'installation hydraulique et, au moyen d'un collecteur de distribution, elle est déviée en partie vers l'accumulateur pour le chauffage de l'eau sanitaire, en partie vers les radiateurs.

Le technicien chauffagiste devra étudier la solution la mieux adaptée aux exigences de l'utilisateur.

VASE OUVERT



LÉGENDE DU SCHÉMA SUPÉRIEUR

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Cheminée thermique | 8. Circuit refoulement |
| 2. Centrale de contrôle | 9. Circuit retour |
| 3. Vase d'expansion ouvert avec flotteur | 10. Radiateur |
| 4. Sonde de température eau chaudière | 11. Évacuation trop plein |
| 5. Soupape motorisée air de combustion | 12. Conduit d'évacuation |
| 6. Circulateur | 13. Alimentation installation |
| 7. Collecteur distribution d'eau | 14. Accumulateur |

2. Appareil en version à vase fermé

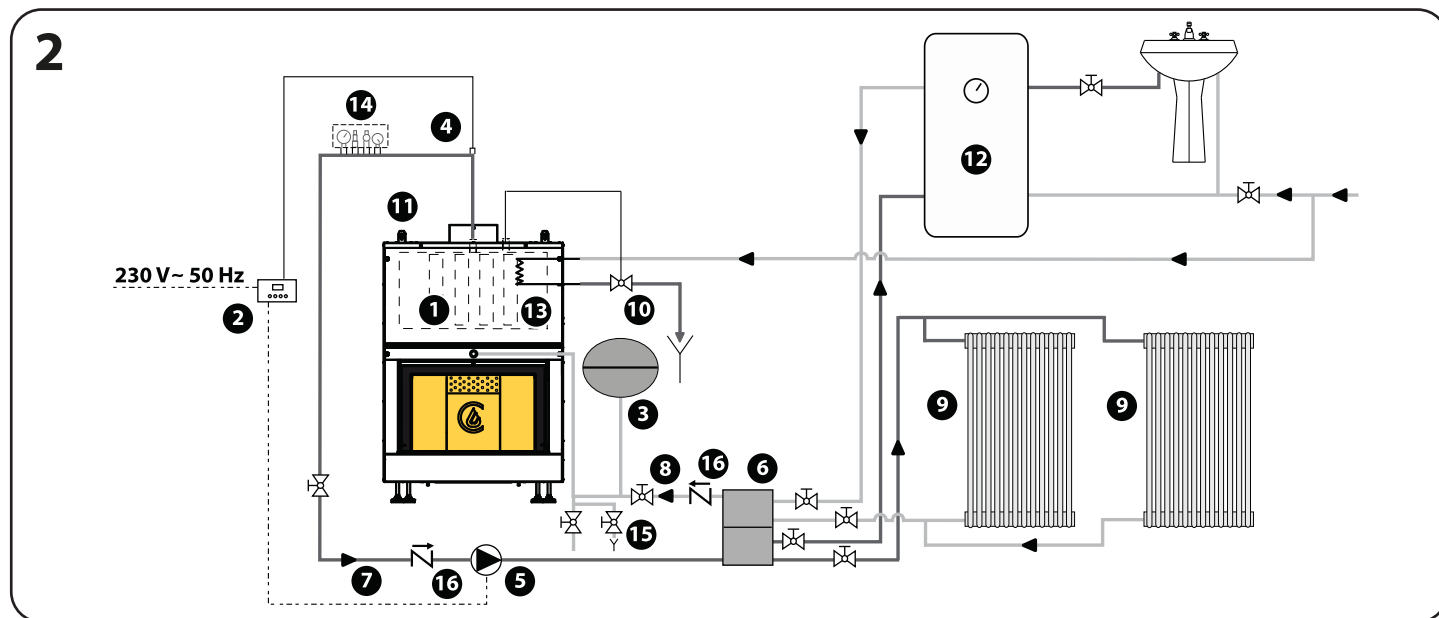
Dès qu'il est allumé, le feu cède immédiatement des calories à l'eau présente dans la chaudière.

Quand celle-ci atteint la température prédéfinie, la sonde de température envoie un signal à la centrale de contrôle, qui fait automatiquement démarrer le circulateur.

Dès lors, l'eau chaude commence à circuler dans toute l'installation hydraulique et, au moyen d'un collecteur de distribution, elle est déviée en partie vers l'accumulateur pour le chauffage de l'eau sanitaire, en partie vers les radiateurs.

Le technicien chauffagiste devra étudier la solution la mieux adaptée aux exigences de l'utilisateur.

VASE FERMÉ



LÉGENDE DU SCHÉMA SUPÉRIEUR

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Cheminée thermique | 9. Radiateur |
| 2. Centrale de contrôle | 10. Soupape de décharge de sécurité thermique (installation conforme à la norme EN 13229) |
| 3. Vase d'expansion fermé | 11. Sonde soupape décharge de sécurité thermique |
| 4. Sonde de température eau chaudière | 12. Accumulateur |
| 5. Circulateur | 13. Échangeur |
| 6. Collecteur distribution d'eau | 14. Groupe de contrôle et de sécurité |
| 7. Circuit refoulement | 15. Robinet pour la charge/vidange du circuit |
| 8. Circuit retour | 16. Clapet anti retour |

2.4.11 Assemblage de l'habillage

 **ATTENTION: Pendant les travaux suivants d'assemblage de l'habillage, l'appareil devra être coupé de l'alimentation électrique (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).**

 **ATTENTION: Si l'habillage utilisé n'est pas fabriqué par Caminetti Montegrappa, mais réalisé sur place par l'utilisateur, toujours prévoir une ouverture d'au moins 400 cm² sous la base de l'habillage pour permettre l'entrée de l'air de combustion.**

Mettre à niveau l'appareil en ajustant les vérins réglables.

Vérifier la hauteur de la sole foyère par rapport à la tablette de l'habillage que vous allez installer.

Procéder à l'assemblage de l'habillage en suivant les instructions de la notice livrée avec notre habillage, et en tout cas les prescriptions du paragraphe 1.5.

Important: puisque les matériaux de fabrication ont une dilation thermique différente, l'appareil ne doit jamais être fixé à l'habillage. Nous préconisons donc de:

1. Ne jamais réaliser le scellement entre l'habillage et l'appareil.
2. Ne pas faire reposer le poids de l'habillage et de la hotte de finition sur l'appareil et de ne jamais fixer ni l'habillage ni la hotte de finition à n'importe quelle partie de l'appareil. Nous conseillons d'employer du carton-plâtre ignifuge pour la réalisation rapide d'une hotte de finition légère (voir paragraphe 2.4.12).

La poutre, les finitions réalisées en bois ou autre matériau combustible doivent être protégés de la chaleur rayonnée du foyer ou isolés de façon convenable, et on doit prévoir une rideau d'air d'au moins 1 cm pour éviter la surchauffe du matériau.

2.4.12 Hotte de finition

 **ATTENTION: Pendant les travaux suivants de construction de la hotte de finition ou du bâti, l'appareil devra être coupé de l'alimentation électrique (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).**

Pour la réalisation de la hotte de finition ou du bâti, nous conseillons l'emploi de panneaux en placoplâtre ignifuge de 13÷15 mm d'épaisseur, avec un support de profilés zingués à fixer aux parois, au plafond et à la poutre de l'habillage.

 **Pour éviter la transmission des dilatations thermiques, il est INTERDIT de fixer la hotte de finition ou le bâti à l'appareil.**

Installer enfin sur la hotte de finition ou sur le bâti la "grille à volets fixes" (comprise dans l'équipement) dont le bord supérieur doit se trouver à env. 30 cm du plafond.

Cette grille, qui reste toujours ouverte, permet l'émission par convection naturelle de l'air chaud accumulé à l'intérieur de la hotte.

 **IMPORTANT: Une trappe d'accès à la sonde de température doit être prévue.**

 **ATTENTION: Se reporter au paragraphe 2.4.8 pour l'isolation thermique du plafond, en utilisant une plaque de support en placoplâtre posée horizontalement.**

 **Avant de fermer la hotte de finition ou le bâti et de poser les panneaux en placoplâtre ignifuge, contrôler que tous les composants hydrauliques et électriques fonctionnent correctement.**

Effectuer un essai de fonctionnement de toute l'installation en présence du technicien installateur, qui devra délivrer le certificat de conformité de l'installation.


Au cas ou, après avoir achevé le montage de l'habillage, il serait nécessaire d'intervenir sur les composants de l'installation, il suffira d'ouvrir le couvercle situé sous le cendrier de l'appareil, qui permet d'accéder et de contrôler tous les éléments de l'installation logés sous l'appareil.

3 EMPLOI

3.1 Contrôles et informations sur le premier allumage


Avant d'allumer l'appareil pour la première fois il faut:


- Détacher l'étiquette de la vitre et éliminer toute trace éventuelle de colle.
- Vérifier que toutes les prescriptions de sécurité sont respectées (voir paragraphes 1.5 et 1.6).
- S'assurer que la chaudière et l'installation sont parfaitement chargées en eau, en purgeant l'installation toute entière (radiateurs et soupape de purge) afin d'éviter toute retenue d'air, qui provoquerait une mauvaise circulation du fluide dans le circuit.

 **ATTENTION: Pour éviter tout fléchissement et rupture (ou d'éventuelles explosions exceptionnelles) des éléments en CMtech®, il est recommandé de suivre scrupuleusement toutes les indications données pour les premiers allumages.**

Pour le premier allumage, respecter les instructions techniques données au début du paragraphe 3.2, en prenant soin de garder un petit feu pendant environ 15/20 minutes. Laisser ensuite le feu s'éteindre et, pour faire disparaître toute trace d'humidité, répéter 3/4 fois l'opération après avoir attendu à chaque fois que les réfractaires aient refroidi.

Passé ce temps de montée en température, augmenter l'allure de combustion en alimentant progressivement le foyer en combustible selon une quantité qui ne devra pas dépasser la limite préconisée (voir "consommation horaire combustible", dans la fiche technique du paragraphe 1.3.2), avec le registre de l'air entièrement ouvert, et vérifier l'installation.

 **ATTENTION:** Les enfants doivent être surveillés par un adulte. Ils ne doivent ni toucher les parties chaudes de l'appareil ni interférer avec son fonctionnement.

 **Le corps de chauffe métallique de l'appareil est revêtu d'une peinture spéciale haute température qui atteindra sa résistance thermique et sa stabilité chimique lors du premier allumage de l'appareil: une mauvaise odeur et un peu de fumée peuvent alors se dégager de l'appareil. Veiller à bien aérer la pièce lors du premier allumage. Une fois la peinture séchée, il n'y aura plus de dégagement d'odeur ni de fumée et l'appareil pourra être utilisé normalement.**

3.2 Allumages suivants

Avant d'allumer le feu, contrôler le cendrier et le vider éventuellement; si nécessaire, nettoyer la vitre céramique de la porte (voir paragraphe 4.1.2) et la chambre de combustion (voir paragraphe 4.1.3).

En phase d'allumage, mettre les commandes dans les positions indiquées:

- Commande registre d'air de combustion ouverte au maximum: tourner la main froide vers la droite pour ouvrir le registre et vers la gauche pour le refermer (voir figures 1 et 2).
- Centrale de contrôle allumée: contrôler que le commutateur se trouve sur ON (marche) et que l'afficheur et le voyant led du circulateur sont allumés.


 **ATTENTION: Pour éviter tout fléchissement et rupture (ou d'éventuelles explosions exceptionnelles) des éléments en CMtech®, il est bon, après une inactivité prolongée, d'amener l'appareil à sa température de fonctionnement de manière progressive et à feu modéré en suivant les indications du paragraphe 3.1.**

Allumer le feu dans un appareil à bois n'est pas si facile. On ne plaisante pas avec le feu, c'est pourquoi il faut être prudent et suivre scrupuleusement les consignes données dans ce chapitre.

Pour allumer le feu en toute sécurité, il est conseillé d'utiliser les allume-feu traditionnels, ou d'autres produits spécifiques disponibles dans le commerce et conçus à cet effet, au lieu du papier huilé ou du papier journal, en suivant également les instructions ci-jointes.

Ces produits sont imprégnés de substances spécifiques qui permettent de faire durer davantage la flamme, en donnant le temps à la flamme de bien attaquer le bois. Positionner l'allume-feu sur la sole foyère et y placer quelques dizaines de bouts de bois (plus petits et secs ils seront, mieux le feu prendra). Entrecroiser les bouts de bois en créant un empilement, de sorte que l'air circule librement entre les bouts de bois. Un empilement trop compact empêche l'embrasement.

Une fois le feu allumé, attendre qu'un lit de braises se soit formé (15 minutes env.) et placer des bûches sur le lit de braises en évitant de les entasser et en ne dépassant pas la quantité optimale de combustible (voir "consommation horaire combustible" dans la fiche technique du paragraphe 1.3).

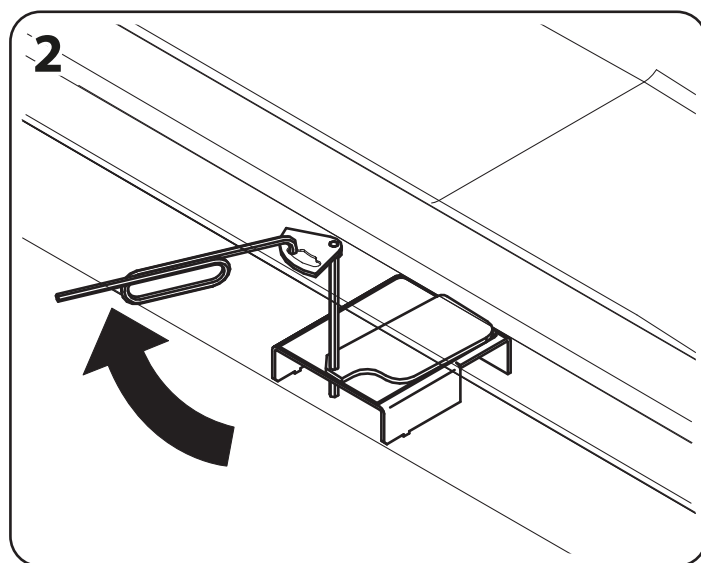
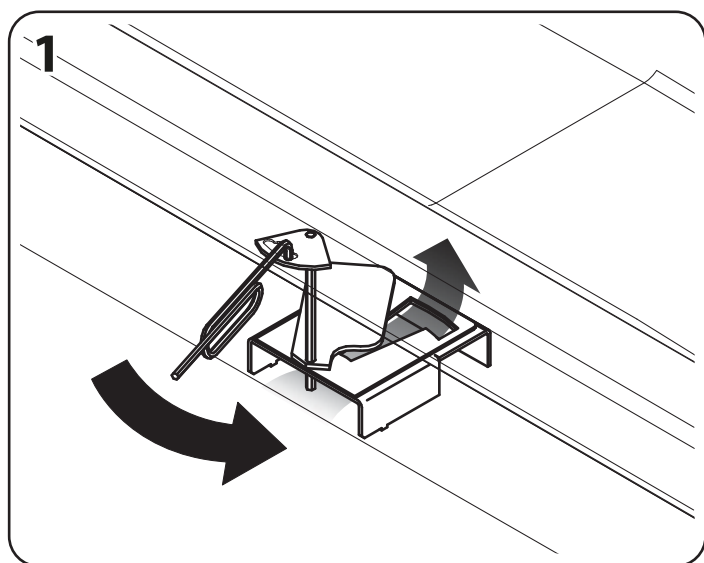
 **Vérifier le tirage du conduit de fumée; un mauvais tirage peut être provoqué par de basses pressions ou lorsque le conduit de fumée est froid. Si le tirage du conduit de fumée est correct, on peut allumer la base du tas de bois. En cas de tirage difficile, faire un tas de petits bouts de bois légers et très inflammables, qui dégagent beaucoup de chaleur en brûlant. La chaleur dégagée devrait chauffer le conduit de fumée et venir à bout des conditions de tirage difficiles.**

Attendre que le feu soit bien lancé (après une heure env.) puis régler le flux d'air avec la commande du registre d'air de combustion (voir figures 1 et 2); l'appareil et le conduit de fumée doivent se réchauffer suffisamment pour maintenir un bon tirage et atteindre la température idéale de combustion du bois.

Quand l'appareil est à bon régime, visible par la couleur claire du parement en CMtech®, le recharger sans dépasser les quantités optimales approximatives de combustible indiquées précédemment (30/35 cm max. de circonférence), qui permettent d'atteindre la puissance calorifique déclarée avec un rapport idéal entre consommation et rendement.

i L'emploi d'une quantité de bois excessivement supérieure à celle indiquée peut induire un rapport défavorable entre consommation et rendement et, à la longue, nuire à la durée de vie de l'appareil.
Le combustible doit être chargé en le plaçant sur la sole foyère (N.B. Poser simplement le bois dans la chambre de combustion, ne jamais le jeter dans le foyer en CMtech® pour éviter de casser ou d'endommager le parement).

! **ATTENTION: Ne jamais utiliser de liquides inflammables comme l'alcool ou l'essence pour accélérer l'allumage d'un feu de bois: c'est extrêmement dangereux. Les vapeurs de l'alcool ou de l'essence peuvent prendre feu facilement et provoquer de graves brûlures.**



3.3 Contrôle de la combustion et fonctionnement

Une fois le feu allumé, garder l'allure de combustion à régime. L'utilisateur qui n'a pas beaucoup d'expérience et utilise pour la première fois ce type d'appareil devra s'exercer pendant un temps. Pour gérer efficacement le feu et l'appareil, suivre les conseils suivants:

- Utiliser uniquement du bois sec: le bois humide s'allume difficilement, brûle mal, réduit la température de combustion et produit beaucoup de fumée.
- Recharger le foyer lorsque le combustible est à moitié brûlé et qu'il reste une couche de braises et de tisons sur la sole foyère, permettant l'embrasement aisé du combustible ajouté.
- À chaque rechargement du foyer, ajouter au moins 3 ou 4 bûches: les flammes se dégagent aux points de contact entre les morceaux de bois; une seule bûche ajoutée de temps à autre ne brûlera pas bien. Il faudra placer les bûches de sorte qu'elles soient bien aérées, en évitant de faire un tas trop compact.

i Afin d'éviter éventuels dommages et casses au parement de foyer en CMtech®, placer le combustible sur la sole foyère sans jamais le jeter à l'intérieur de la chambre de combustion.

i La porte doit être ouverte lentement, en la tenant entrouverte pendant quelques secondes avant de l'ouvrir complètement.

Le retour éventuel de fumée pendant le rechargement du foyer n'est pas dangereux, il suffit de bien aérer la pièce pendant quelques instants.

- Éviter de surcharger l'appareil et de dépasser la quantité optimale de combustible indiquée (voir fiche technique, paragraphe 1.3.2). Un feu petit et bien aéré brûle mieux et produit plus de chaleur qu'un gros tas de bois remplissant le foyer.
- Il est recommandé de recharger l'appareil avant que le feu ne soit presque éteint. Avoir toujours à disposition de petits morceaux de bois pour la relance éventuelle du feu.
- Lorsque le feu est lancé, il est préférable d'ajouter fréquemment de petites quantités de bois plutôt que de grandes quantités de temps en temps.

- Avec la porte fermée, on peut gérer parfaitement la combustion du bois en ajustant le registre d'entrée de l'air de combustion situé à la base de l'appareil: une nette réduction de la quantité de combustible utilisée est ainsi obtenue par rapport aux foyers traditionnels ouverts (N.B. Même avec le registre de l'air tout à fait fermé, il reste une petite ouverture assurant le bon fonctionnement de l'appareil).
- Après avoir rechargé le foyer, et au cas où il serait nécessaire de relancer rapidement le feu, il est conseillé d'ouvrir entièrement pendant quelques minutes le registre d'entrée de l'air de combustion (voir paragraphe 3.2, figure 1).

⚠ ATTENTION: En cas de coupure de courant ou d'alarme, ne plus alimenter en bois et séparer les tisons pour réduire la flamme.

⊘ Il est INTERDIT d'utiliser l'appareil comme incinérateur, pour brûler des ordures ménagères, du papier glacé, du bois peint ou imprégné (palettes), du plastique ou toute autre matière synthétique. La combustion de ces déchets entraîne l'émission dans l'atmosphère de substances polluantes hautement nocives et toxiques pour vous, vos voisins et l'environnement.

De plus, la combustion des déchets produit des acides corrosifs qui endommagent les surfaces intérieures de l'appareil et le conduit de fumée, et constituent un danger d'incendie du conduit.

3.4 Fonctions de la centrale de contrôle

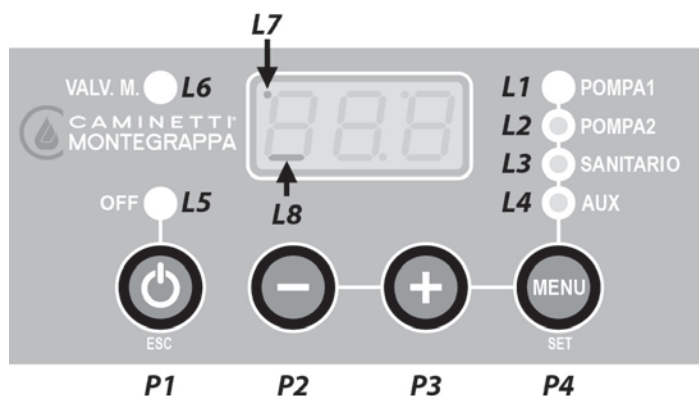
La centrale de contrôle permet de commander des installations hydrauliques du type représenté dans la configuration "CF1" (voir paragraphe 5.1.1 réservé au technicien habilité). Avec SONDA1 (SONDE1) (qui mesure la température de l'eau dans la chaudière), utiliser les bornes 18-19.

Pour d'autres besoins liés à l'installation, et au cas où des installations du type représenté dans la configuration "CF2" seraient nécessaires (voir paragraphe 5.1.2, réservé au technicien habilité). Pour la gestion simultanée de la SONDA2 (SONDE2) (qui mesure la température de retour de l'installation), utiliser les bornes 20-21 après avoir procédé à la configuration. La SONDA2 (SONDE2) n'est pas fournie en série mais comme accessoire, sur demande (voir notre catalogue).

Le boîtier électronique peut gérer les KIT accessoires disponible sur notre liste des prix en établissant les configurations nécessaires:

- "CFG 10" pour gérer le KIT CM 1000.
- "CFG 247" pour gérer le KIT CM 2000.
- "CFG 38" pour gérer le KIT CM 3000.

i Pour faciliter la description, les boutons et les voyants led seront respectivement désignés par [P1-P2-P3-P4] et [L1-L2-L3-L4-L5-L6-L7-L8], comme indiqué sur la figure suivante.



Les fonctions de la centrale de contrôle sont les suivantes:

1. Mise en marche/Arrêt

La mise en marche/arrêt de la centrale s'effectue par une pression prolongée sur le bouton [P1]. L'état ÉTEINT est signalé par l'allumage du voyant led [L5].

2. Affichage

L'afficheur montre:

- La mesure de la SONDA1 (SONDE1) (température de l'eau de refoulement de l'appareil).
- La mesure de la SONDA2 (SONDE2), (température de retour de l'appareil) signalée par le voyant led [L8] (si elle est prévue dans la configuration "CF2", soit [CFG] = [2]), avec pression prolongée sur le bouton [P2]; lorsque le bouton est relâché, la centrale affiche la mesure de la SONDA1 (SONDE1).

- La fermeture de l'entrée FLUX (FLUXMÈTRE) est signalée par le voyant led [L7].

3. Fonction ALARME

Si la température détectée par la SONDA1 (SONDE1) dépasse la valeur du Thermostat d'Alarme [A08]:

- Le signal acoustique et visuel est activé; le signal acoustique est désactivé pendant 5 minutes (SILENCE) en appuyant sur une touche.

4. Fonction ANTI-GEL

Si le paramètre [P03] = [0]:

- La fonction ANTI-GEL n'est pas activée.

Si le paramètre [P03] = [1] et la température détectée par la SONDA1 (SONDE1) descend en dessous de la valeur du Thermostat ANTIGEL [A06]:

- La sortie POMPA1 (CIRCULATEUR1) est activée selon des délais prédéfinis ([t06] temps ON; [t05] temps OFF).
- Le voyant led [L1] est activé et le message [ICE] apparaît sur l'afficheur.

5. Programme ANTIBLOCCAGE POMPE1 et POMPE2

Au cas où la POMPA1 (CIRCULATEUR1) ou la POMPA2 (CIRCULATEUR2) resterait inutilisé pendant un temps supérieur à [t01] (Timer Antiblocage):

- La POMPA1 (CIRCULATEUR1) ou la POMPA2 (CIRCULATEUR2) est activé pendant un laps de temps correspondant à [t02].
- Le voyant led [L1] ou led [L2] s'allume et [bLP] apparaît sur l'afficheur.

6. Fonction STANDBY

Au cas où la centrale serait ÉTEINTE et en condition de SÉCURITÉ (température supérieure à [A07]):

- La centrale S'ALLUME automatiquement; cette fonction est active avec le paramètre [P02] = [1].

7. Fonction TEST POMPE1

Par une pression prolongée sur le bouton [P3]:

- La sortie POMPA1 (CIRCULATEUR1) est activée pendant le temps que dure la pression sur le bouton.
- [tSt] apparaît sur l'afficheur.

8. Fonction TEST POMPE2

Par une pression prolongée sur le bouton [P4]:

- La sortie POMPA2 (CIRCULATEUR2) est activée pendant le temps que dure la pression sur le bouton.
- [tSt] apparaît sur l'afficheur.

4 ENTRETIEN

4.1 Entretien récurrents

L'appareil ne gardera ses performances thermiques et mécaniques que s'il est nettoyé et entretenu correctement et régulièrement, comme décrit dans les paragraphes qui suivent.

! **ATTENTION:** Toutes les opérations de nettoyage des différents éléments de l'appareil doivent être exécutés après avoir débranché l'appareil et lorsque celui-ci est complètement froid (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).

4.1.1 Nettoyage des parties en métal

Nettoyer à l'aide d'un chiffon doux et sec, en n'utilisant ni produit nettoyant ni produit chimique.

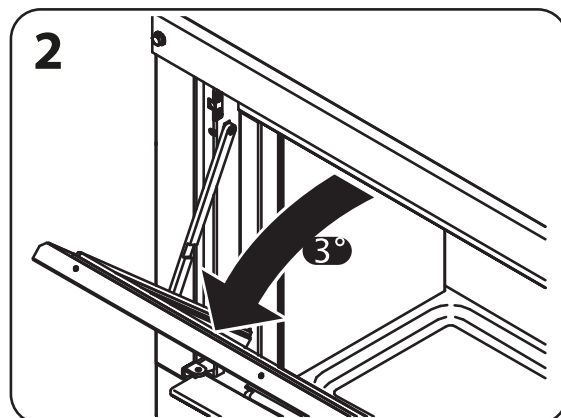
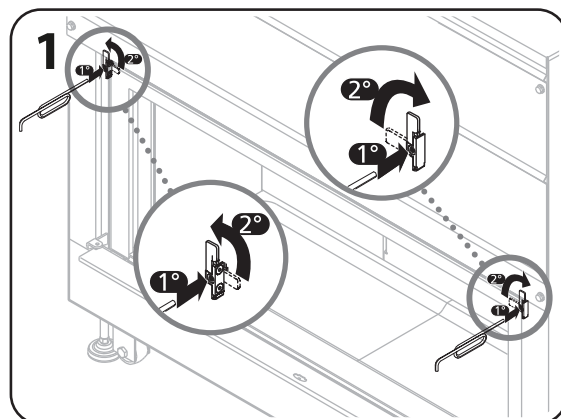
4.1.2 Nettoyage de la vitre céramique

À effectuer si elle est souillée.

i La fréquence des nettoyages de la vitre céramique est directement liée au type et à la qualité du combustible et aux conditions d'utilisation de l'appareil.

i Au cas où l'encrassement serait causé par une combustion incomplète (alimentation en air extérieur insuffisante, mauvais tirage ou emploi de bois humide), il se peut qu'un seul cycle de combustion efficace permette le nettoyage automatique de la vitre.

1. Pour effectuer les opérations de nettoyage, il faut soulever la porte d'environ 1 cm au dessus de la base d'arrêt, afin d'éloigner le joint d'herméticité du profil d'appui, et ensuite ouvrir le battant vers l'extérieur, en utilisant la poignée en dotation, en faisant tourner de 90° en sens contre-horaire la serrure de gauche, et en sens horaire celle de droite. Pour refermer le battant après les opérations de nettoyage de la vitre, veiller à ce que la porte soit soulevée d'environ 1 cm pour permettre le bon verrouillage des serrures latérales.
- 2.



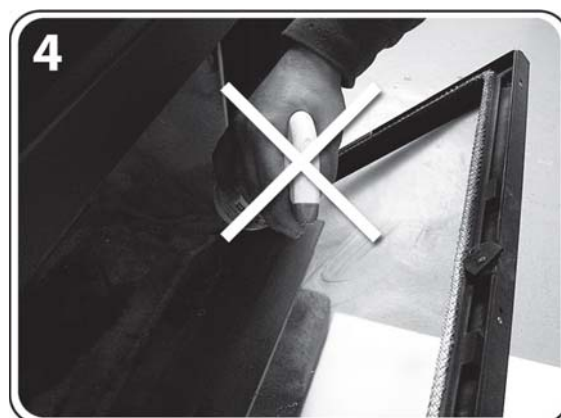
3. Pour le bon nettoyage de la vitre céramique nous conseillons l'emploi du nettoyant spécifique "Puliglass"; pulvériser un chiffon doux d'une petite quantité de nettoyant et frotter les surfaces encrassées.

i Ne jamais pulvériser directement la vitre céramique du nettoyant "Puliglass" ou de tout autre nettoyant.

⊘ L'utilisation d'éponges ou de chiffons abrasifs pour nettoyer la vitre est strictement INTERDIT. Ils pourraient rayer la vitre de manière irréversible.

! ATTENTION: Lors du nettoyage de la vitre céramique de la porte à ouverture latérale, ne pas s'appuyer au cadre de la porte pour éviter de compromettre son bon fonctionnement.

! ATTENTION: Après avoir nettoyé la vitre, refermer soigneusement la porte de l'appareil.



4.1.3 Nettoyage de la sole foyer

Le nettoyage de la sole foyer peut être effectué une/deux fois par semaine selon le type de bois utilisé; il ne consiste qu'en l'enlèvement des cendres de la chambre de combustion puisque les braises et le charbon de bois seront gardés pour la relance du feu après le rechargement en combustible de votre foyer.

! ATTENTION: Les cendres évacuées du cendrier peuvent contenir de petites braises qui peuvent rester allumées pendant un certain temps; il est recommandé par conséquent de conserver temporairement vos cendres dans un récipient métallique fermé et de ne jamais les enlever avec un aspirateur, et d'attendre qu'elles refroidissent avant de les éliminer.

4.2 Entretien périodiques

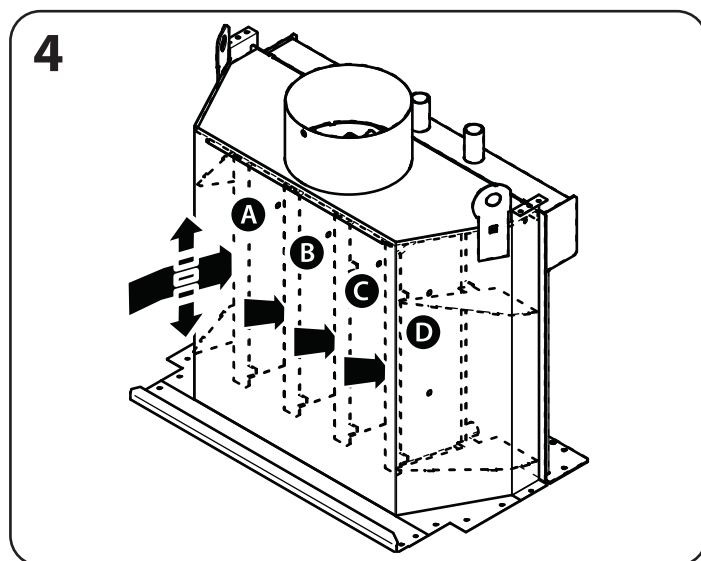
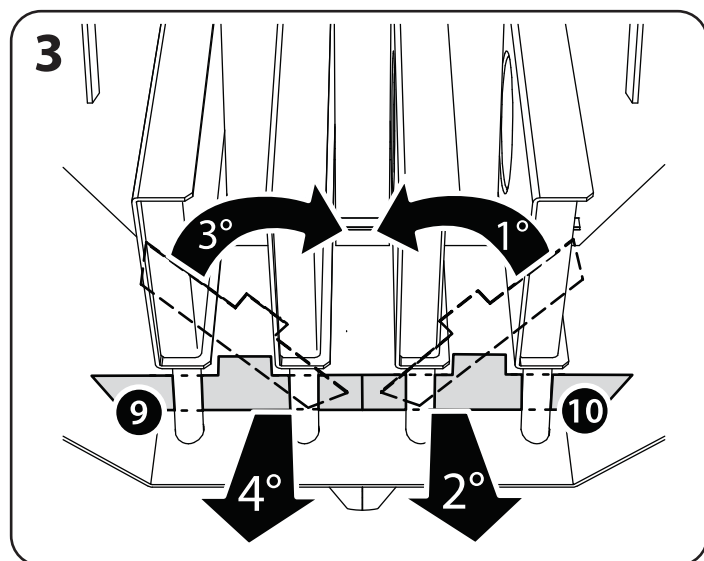
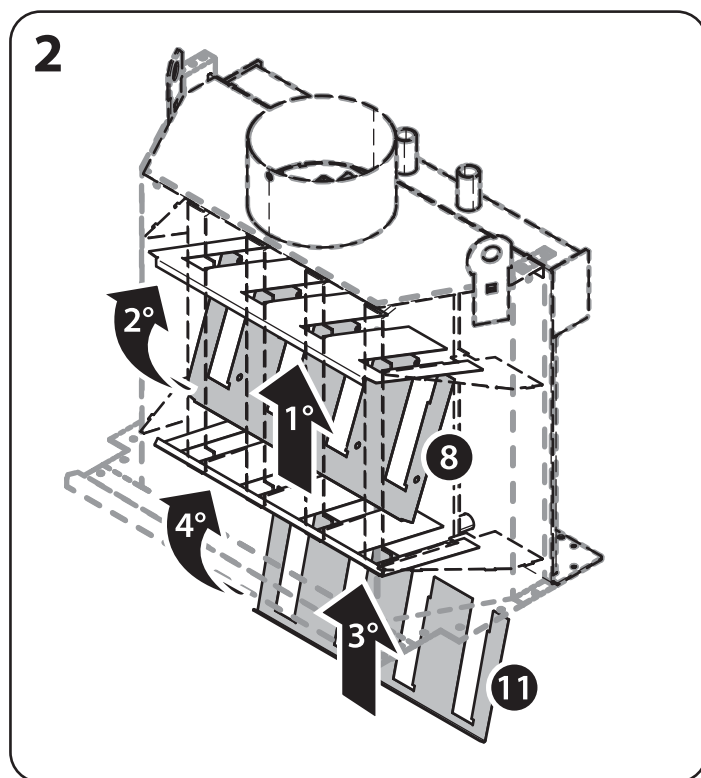
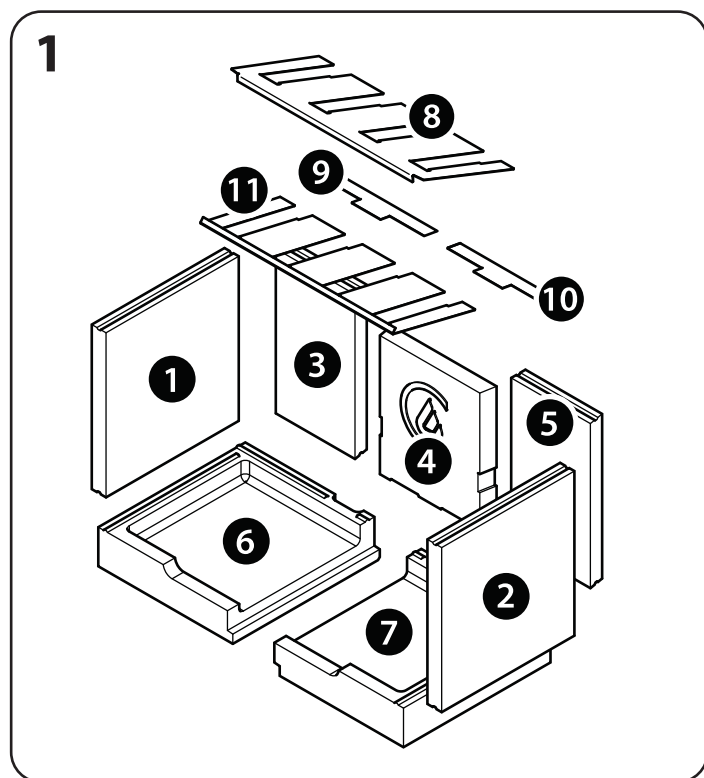
Nous conseillons d'effectuer le nettoyage complet de l'appareil et le ramonage du conduit de fumée au moins une fois par an. Il sera nécessaire de l'exécuter plus souvent en cas de mauvais tirage ou d'emploi de bois non adapté.

! ATTENTION: Tous les travaux d'inspection et de nettoyage doivent être exécutés quand l'appareil est froid et toujours après avoir coupé l'alimentation électrique (commutateur centrale de contrôle électronique sur OFF).

4.2.1 Nettoyage général

1. Pour exécuter les travaux de nettoyage, il faudra enlever quelques éléments intérieurs de la chambre de combustion; prendre garde de manipuler les éléments du parement en CMtech® avec beaucoup de soin et suivre l'ordre numérique.
2. Pour enlever les pièces en acier [8], [9], [10] et [11], suivre les indications des figures.
- 3.
4. Dès lors, il est possible de procéder aux opérations normales de nettoyage de l'intérieur de l'appareil à l'aide d'une brosse métallique et d'un aspirateur sur les côtés et dans les fissures entre les poches [A], [B], [C] et [D], si possible jusqu'à la sortie des fumées, pour éviter l'accumulation de dépôts de cendres que les fumées entraînent avec elles et qui peuvent à la longue empêcher leur écoulement correct.

i Une fois le nettoyage terminé, remonter toutes les pièces dans l'ordre inverse.



4.2.2 Contrôle des joints

Vérifier périodiquement le bon état des joints de la porte.

En règle générale, les joints doivent être remplacés après un, deux ou trois ans, selon l'appareil, la fréquence de son emploi, etc. Les joints doivent toujours garder leurs caractéristiques d'élasticité et doivent être remplacés immédiatement, s'ils se trouvent vitrifiés.

Si le registre de l'air est tout à fait fermé et l'allure de combustion reste toujours vive, il se peut que l'étanchéité de la chambre de combustion ne soit plus assurée et que le remplacement des joints soit nécessaire.

4.2.3 Nettoyage conduit de fumée

La formation de dépôts de suie est inévitable, même en utilisant des appareils et des conduits de fumée très performants; afin d'éliminer les dépôts de suie, il est indispensable d'effectuer un ramonage périodique du conduit de fumée.

Le ramonage doit être effectué au moins une fois par an par un professionnel ou plus souvent, si l'emploi de l'appareil est

quotidien et que le combustible a des caractéristiques inférieures à celles indiquées au paragraphe 1.4.

Faire inspecter l'intérieur du conduit par un ramoneur professionnel, dont vous pouvez demander l'adresse à votre installateur.

Le ramonage permet d'éviter la corrosion du conduit de fumée et garantit la bonne performance de votre installation, conditions indispensables pour votre sécurité.

Influence de la suie et des cendres sur la consommation: les suies et les cendres sont un produit inévitable de la combustion (surtout de la mauvaise combustion); elles ne conduisent pas la chaleur, tendent à obstruer les conduits d'évacuation, à créer des condensats acides et à réduire le tirage.

Elles doivent être éliminées soigneusement de la chaudière et du conduit de fumée.

Une simple couche de 2 mm à l'intérieur d'une chaudière diminue l'échange thermique d'environ 12%: sur 100 kg de bois, 12 kg sont gaspillés!

L'encrassement excessif du conduit de fumée peut également être la cause d'un incendie de cheminée avec des conséquences imprévisibles.

i **Peu avant le début d'une nouvelle saison de chauffe, en particulier dans les résidences secondaires, il est recommandé d'inspecter les tuyaux de raccordement et le conduit de fumée, même s'ils ont déjà été ramonés afin de vérifier qu'ils ne sont pas obstrués par des nids d'oiseaux, d'insectes ou de petits mammifères.**

4.3 Pannes / Causes / Solutions

La centrale de contrôle est éteinte:

- Il n'y a pas de courant.
- Le commutateur pourrait être en position OFF.
- Le fusible situé à l'intérieur du boîtier de commande électronique pourrait avoir sauté.

La centrale de contrôle signale une température d'eau "invraisemblable":

- Il se peut que la sonde de température soit en panne.

"Lo" s'affiche sur la centrale de contrôle:

- La sonde de température est en court-circuit et indique une température excessivement élevée (température supérieure à 100°C).

"Hi" s'affiche sur la centrale de contrôle:

- La sonde de température s'est arrêtée et indique une température excessivement basse (température inférieure à 0°C).

Il y a de la fumée dans la pièce:

- La porte n'a pas été correctement fermée.
- Les joints sont en mauvais état.
- Dans le cas où dans la même pièce un autre appareil de type poêle, foyer fermé, cuisinière à bois ou hotte aspirante est en fonctionnement ou simplement installé (foyer ouvert), son tirage peut réduire ou compromettre celui de l'appareil.
- Le système d'évacuation des fumées (raccord et conduit de fumée) est sale ou non-étanche.
- Le raccordement au conduit de fumée n'est pas conforme aux règles de l'art.
- Les dimensions du conduit de fumée pourraient ne pas être conformes aux prescriptions de la présente notice (voir fiche technique, paragraphe 1.3.2).
- S'il s'agit des premiers allumages, c'est le vernis sur l'appareil qui dégage une mauvaise odeur; il suffit de bien aérer la pièce.
- Des obstacles éventuels (arbres, édifices) dépassent en hauteur la sortie du toit et gênent l'évacuation correcte des fumées.
- Le tirage dans le conduit de fumée n'est pas suffisant.
- Le bois pourrait être de mauvaise qualité (voir paragraphe 1.4.1).
- Des prises d'air éventuelles sur le toit pourraient être trop près de la sortie du conduit de fumée.

La combustion a des difficultés à démarrer (la flamme semble étouffer):

- Faible tirage, avec système d'évacuation des fumées froid.

La combustion est vive même après avoir fermé le registre de l'air:

- Les joints n'assurent plus l'étanchéité de l'appareil et leur remplacement s'impose.

Absence d'énergie électrique / signal d'alarme:

- Interrompre tout chargement de bois et éparpiller les tisons pour réduire la flamme.

i **Demander l'intervention du revendeur au cas où les éléments de contrôle indiqués ci-dessus n'auraient pas permis de résoudre le problème.**

5 RESERVÉ AU TECHNICIEN AUTORISÉ

5.1 Configuration installation

Par le biais du paramètre [CFG], disponible sur le MENU INSTALLATEUR, il est possible de programmer le fonctionnement de la centrale selon le type d'installation à gérer:

- Schéma Installation "CF1".
- Schéma Installation "CF2" à afficher pour gérer un accumulateur puffer avec l'utilisation de une deuxième sonde [S2].
- Schéma Installation "CF10" à afficher pour gérer le kit CM 1000 de séparation circuit primaire et secondaire.
- Schéma Installation "CF247" à afficher pour gérer le kit CM 2000 pour la production de l'eau sanitaire.
- Schéma Installation "CF38" à afficher pour gérer le kit CM 3000 de séparation circuit primaire et secondaire et pour produire l'eau sanitaire. .

i Pour toute référence aux led [Lx] dans les configurations suivantes, se reporter au paragraphe 3.4.

5.1.1 Configuration schéma installation "CF1"

GESTION CHAUFFAGE: L'activation de la POMPE1 [POMPA1] arrive si la température [S1] est supérieure à la valeur programmée sur le Thermostat POMPE1 [A01], valeur prédéfinie par l'usine 40°C.

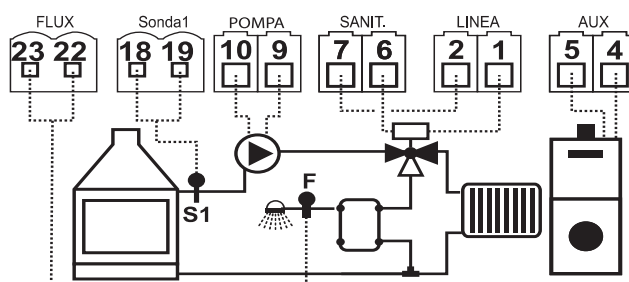
L'activation de la POMPE1 [POMPA1] est confirmée par l'allumage du voyant led [L1].

GESTION SANITAIRE: L'activation de la sortie SANITAIRE [SANITARIO] et l'activation par conséquence de la POMPE1 [POMPA1] arrive si l'entrée du fluxmètre [FLUX] est fermé (demande de l'eau sanitaire), si la température [S1] est supérieure au Thermostat SANITAIRE [A02] et inférieure au Thermostat SÉCURITÉ [A07] si la fonction SÉCURITÉ [SICUREZZA] est mise en service. L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1] et [L3] SANITAIRE [SANITARIO].

GESTION SÉCURITÉ (uniquement dans la version à vase ouvert): SOUPAPE MOTORISÉE [VALV. M.] sur ON (avec voyant led [L6] éteint) si la température [S1] est inférieure à la valeur définie sur le thermostat SOUPAPE MOTORISÉE [A04].

GESTION INTÉGRATION AUXILIERES: L'activation de la sortie AUXILIAIRES [AUX] arrive si la température [S1] est supérieure à la valeur définie sur le Thermostat AUXILIAIRES [A03]. L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L4] AUXILIAIRES [AUX].

L'activation de la POMPE1 [POMPA1] arrive si la température [S1] est supérieure à la valeur programmée sur le Thermostat POMPE1 [A01].



5.1.2 Configuration schéma installation "CF2"

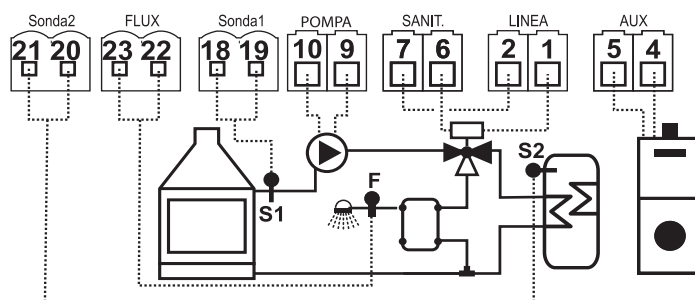
GESTION PUFFER: CIRCULATEUR1 [POMPA1] sur ON (avec voyant led [L1] allumé) si la température [S1] est supérieure à la valeur définie sur le Thermostat CIRCULATEUR [A01] et si [S1-S2] est supérieur à la valeur définie sur le Thermostat différentiel [d01].

L'utilisation de la deuxième sonde [S2] et la configuration installation "CF2" permet de gérer l'accumulateur puffer pour éviter la dispersion de la chaleur accumulée sur le puffer, si l'appareil est éteint.

GESTION SANITAIRE: L'activation de la sortie SANITAIRE [SANITARIO] et l'activation par conséquence de la POMPE1 [POMPA1] arrive si l'entrée du fluxmètre [FLUX] est fermé (demande de l'eau sanitaire), si la température [S1] est supérieure au Thermostat SANITAIRE [A02] et inférieure au Thermostat SÉCURITÉ [A07] si la fonction SÉCURITÉ [SICUREZZA] est mise en service. L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1] et [L3] SANITAIRE [SANITARIO].

GESTION SÉCURITÉ (uniquement dans la version à vase ouvert): SOUPAPE MOTORISÉE [VALV. M.] sur ON (avec voyant led [L6] éteint) si la température [S1] est inférieure à la valeur définie sur le thermostat SOUPAPE MOTORISÉE [A04].

GESTION INTÉGRATION AUXILIERES: L'activation de la sortie AUXILIARES [AUX] arrive si la température [S1] est supérieure à la valeur définie sur le Thermostat AUXILIARES [A03]. L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L4] AUXILIARES [AUX].



5.1.3 Configuration schéma installation "CF10"

pour gérer le kit CM 1000 de séparation circuit primaire et secondaire disponible sur notre liste des prix

L'activation sortie POMPE1 [POMPA1] du circuit primaire si la température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE1 [A01].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1].

L'activation sortie SANITAIRE [SANITARIO] si l'entrée fluxmètre [FLUX] est fermé (demande d'eau sanitaire), si la température [S1] est supérieure au Thermostat SANITAIRE [A02] et inférieure au Thermostat SECURITE [A07] si la fonction SECURITE [SICUREZZA] est mise en service.

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1] et [L3] SANITAIRE [SANITARIO].

L'activation de la sortie POMPE2 [POMPA 2] du circuit secondaire si la température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE2 [A05].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L2] POMPE2 [POMPA2].

L'activation sortie AUXILIARES [AUX] si la température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE2.

L'Activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L4] AUXILIARES [AUX].

L'activation sortie SOUPAPE MOTORISÉE [VALV. M.] avec led [L6] éteint si la température [S1] est inférieure au Thermostat SOUPAPE MOTORISÉE [A04].

Schéma branchement électrique au kit CM 1000:

Type	Sigle	Description	Plaque à bornes
Sorties OUT	POMPA1	Pompe primaire	9(FON) - 10(N)
	POMPA2	Pompe secondaire	11(FON) - 12(N)

FON = Phase ON - N = Neutre

5.1.4 Configuration schéma installation "CF247"

pour gérer le kit CM 2000 pour la production eau sanitaire disponible sur notre liste de prix

L'activation sortie POMPE1 [POMPA1] si température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE1 [A01].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1].

L'activation sortie SANITAIRE [SANITARIO] si l'entrée fluxmètre [FLUX] est fermé (demande d'eau sanitaire), si la température [S1] est supérieure au Thermostat SANITAIRE [A02] et inférieure au Thermostat SÉCURITÉ [A07] si la fonction SÉCURITÉ [SICUREZZA] est mise en service ou si la température [S1] est inférieure au Thermostat ANTICONDENSATION [A09].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1] et [L3] SANITAIRE [SANITARIO].

L'activation sortie AUXILIARES [AUX] si la température [S1] est supérieure au Thermostat ANTICONDENSATION [A09].

L'Activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L4] AUXILIARES [AUX].

L'activation sortie SOUPAPE MOTORISÉE [VALV. M.] avec led [L6] éteint si la température [S1] est inférieure au Thermostat SOUPAPE MOTORISÉE [A04].

Schéma branchement électrique au kit CM 2000:

Type	Sigle	Description	Plaque à bornes
Entrées IN	FLUX	Fluxmètre	22 - 23
Sorties OUT	SANITARIO	Soupape de déviation sanitaire	6(FON) fil marron 7(N) fil bleu 8(FOFF) fil noir
	POMPA1	Pompe primaire	9(FON) - 10(N)

FON = Phase ON - N = Neutre - FOFF = Phase OFF

5.1.5 Configuration schéma installation "CF38"

pour gérer le kit CM 3000 de séparation circuit primaire et secondaire et pour la production eau sanitaire disponible sur notre liste de prix

L'activation sortie POMPE1 [POMPA1] si température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE1 [A01].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1].

L'activation sortie SANITAIRE [SANITARIO] si l'entrée fluxmètre [FLUX] est fermé (demande d'eau sanitaire), si la température [S1] est supérieure au Thermostat SANITAIRE [A02] et inférieure au Thermostat SECURITE [A07] si la fonction SECURITE [SICUREZZA] est mise en service.

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L1] POMPE1 [POMPA1] et [L3] SANITAIRE [SANITARIO].

L'activation sortie POMPE2 [POMPA2] du circuit secondaire si température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE2 [A05] et l'entrée FLUXMETRE [FLUX] est ouvert.

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L2] POMPE2 [POMPA2].

L'activation sortie AUXILIAIRES [AUX] si température [S1] est supérieure au Thermostat POMPE2 [A05].

L'activation est confirmée par l'allumage du voyant led [L4] AUXILIAIRES [AUX].

L'activation sortie SOUPAPE MOTORISÉE [VALV. M.] avec led [L6] éteint si la température [S1] est inférieure au Thermostat SOUPAPE MOTORISÉE [A04].

Schéma branchement électrique au kit CM 3000:

Type	Sigle	Description	Plaque à bornes
Entrées IN	FLUX	Fluxmètre	22 - 23
Sorties OUT	SANITARIO	Soupape de déviation sanitaire	6(FON) fil marron 7(N) fil bleu 8(FOFF) fil noir
	POMPA1	Pompe primaire	9(FON) - 10(N)
	POMPA2	Pompe secondaire	11(FON) - 12(N)

FON = Phase ON - N = Neutre - FOFF = Phase OFF

5.2 Menu principal

Pour afficher les paramètres du thermostat à modifier, signalé par le voyant led clignotant, appuyer sur le bouton [P4].

Pour opérer des modifications, appuyer sur les boutons:

- [P2] et [P3] pour augmenter ou diminuer la valeur.
- [P4] pour confirmer l'option définie et passer au paramètre suivant.
- [P1] ou attendre 10 secondes env. pour sortir du menu sans confirmer la modification.

Paramètres menu principal	Symbole	U	Min	Par défaut	Max	Led	CONFIGURATION				
							01	02	10	24 7	38
Thermostat CIRCULATEUR1	A01	°C	20	40	85	1	X	X			
Thermostat CIRCULATEUR1	A01	°C	20	30	85	1			X	X	X
Thermostat CIRCULATEUR2	A05	°C	20	70	85	2			X	X	X
Thermostat SANITAIRE	A02	°C	20	45	85	3			X	X	X
Thermostat AUXILIAIRES	A03	°C	20	40	85	4	X	X			
Thermostat SOUPAPE MOTORISÉE	A04	°C	20	75	80	6	X	X	X	X	X

5.3 Menu installateur

ATTENTION: L'accès à ce menu est réservé aux installateurs ou au personnel spécialisé, dans la mesure où les paramètres y figurant peuvent, en cas de modifications, rendre l'appareil impropre à l'utilisation.

Pour accéder au menu, appuyer simultanément pendant 5 secondes env. sur les boutons [P1] et [P4], puis parcourir les étiquettes des paramètres à l'aide des boutons [P2] et [P3] et afficher la valeur du paramètre à l'aide du bouton [P4].

Pour opérer des modifications, appuyer sur les boutons:

- [P2] et [P3] pour augmenter ou diminuer la valeur.
- [P4] pour confirmer l'option définie et passer au paramètre suivant.
- [P1] ou attendre 10 secondes env. pour sortir du menu sans confirmer la modification.

Paramètres Menu Installateur	Symbole	U	Min	Par défaut	Max	CONFIGURATION				
						01	02	10	24 7	38
Thermostat SANITAIRE	A02	°C	20	30	85	X	X			
Thermostat ANTICONDENSATION	A09	°C	20	40	85				X	
Thermostat DIFFÉRENTIEL S1-S2	d01	°C	1	5	20		X			
Thermostat ALARME	A08	°C	85	92	95	X	X	X	X	X
Thermostat SÉCURITÉ	A07	°C	80	85	95	X	X	X	X	X
Thermostat ANTI-GEL	A06	°C	3	4	10	X	X	X	X	X
Hystérésis du Thermostat CIRCULATEUR - A01	i01	°C	1	3	10	X	X	X	X	X
Hystérésis du Thermostat SANITAIRE - A02	i02	°C	1	3	10	X	X	X	X	X
Hystérésis du Thermostat AUXILIAIRES - A03	i03	°C	1	3	10	X	X			
Hystérésis du Thermostat SOUPAPE MOTORISÉE - A04	i04	°C	1	3	10	X	X	X	X	X
Hystérésis du Thermostat CIRCULATEUR2 - A05	i05	°C	1	3	10			X	X	X
Hystérésis du Thermostat ANTICONDENSATION - A09	i06	°C	1	3	10				X	
Timer ANTIBLOCCAGE	T01	h	1	168	255	X	X	X	X	X
Temps d'activation CIRCULATEUR ANTIBLOCCAGE	T02	sec	0	30	255	X	X	X	X	X
Temps OFF Circulateur ANTI-GEL	T05	min	1	5	255	X	X	X	X	X
Temps ON Circulateur ANTI-GEL	T06	sec	1	20	255	X	X	X	X	X
Type Sonde1 standard = '0' gris = '1'	P01	n	0	0	1	X	X	X	X	X
Habilitation STANDBY	P02	n	0	1	1	X	X	X	X	X
Habilitation Fonction Anti-gel	P03	n	0	1	1	X	X	X	X	X
Habilitation Fonction Sécurité	P03	n	0	1	1	X	X	X	X	X
Configuration INSTALLATION	CFG	n	01	01	38	X	X	X	X	X

Paramètres d'usine NON MODIFIABLES	Symbole	U	Par défaut
Hystérésis du Thermostat ANTI-GE - A06	i06	°C	2
Hystérésis du Thermostat SÉCURITÉ - A07	i07	°C	2
Hystérésis du Thermostat ALARME - A08	i08	°C	2
Hystérésis du Thermostat différentiel S1-S2 - d01	i31	°C	1

5.4 Données techniques centrale

Alimentation:
230 V~ ±10%~ 50 Hz; Fusible de protection T 3,15 A
Sonde de température:
Capteur NTC 10K @25° Limites de fonctionnement -50°C / 130 °C Limites de mesure 0 - 99°C Précision ± 1°C
Sorties:
Capacité contacts 5A 250 V~
Dimensions mécaniques:
Thermorégulateur encastrable: 120x80x50 [mm]
Normes appliquées:
EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

5.5 Enregistrement interventions

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1. DATE
2. SIGNATURE DU TECHNICIEN
3. DESCRIPTION DE L'INTERVENTION

La Société se réserve le droit d'apporter sans aucun préavis toutes les modifications qu'elle jugerait nécessaires pour des exigences techniques ou commerciales et décline toute responsabilité pour les fautes ou inexactitudes éventuellement présentes dans ce catalogue. Toute reproduction, même partielle, des photographies, des dessins et des textes est absolument interdite. Toute violation sera punie aux termes de la loi en vigueur. Les données et les dimensions sont fournies à titre purement indicatif.



SIÈGE SOCIAL, USINE:
36020 Pove del Grappa (VI) – ITALIE
Via A. da Bassano, 7/9 - Tel. +39 0424 800500 - Fax +39 0424 800590
www.caminettimontegrappa.it