

Chaudière à granulés

THERM

Planification et installation

français

TH-01



FR-B31-010-V11-0615

GUNTAMATIC

Lisez attentivement toute cette documentation.

Il est conçu pour vous servir de référence et contient des informations importantes sur l'installation, la sécurité, le fonctionnement, la maintenance et l'entretien de votre chauffage.

Nous nous efforçons d'améliorer nos produits et nos documents en permanence. Nous vous remercions à l'avance de vos remarques et de vos suggestions.

GUNTAMATIC

Bruck 7

A-4722 PEUERBACH, Autriche

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0

Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: office@guntamatic.com



Dans votre intérêt, respectez impérativement les remarques de cette notice repérées par les symboles ci-contre.

Le contenu de ce document est la propriété de GUNTAMATIC. Il est protégé au titre du droit d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle. Toute duplication, communication à un tiers ou exploitation à d'autres objectifs est interdite sans l'autorisation écrite du propriétaire.

Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles.

	Page
1 Introduction	4
1.1 Consignes de sécurité	4
1.2 Garantie et prestations en garantie	4
1.3 Mise en service	4
1.4 Conditions de construction	4
2 Planification.....	5
2.1 Protection contre les incendies	5
2.2 Exigences minimales de protection contre les incendies	6
2.3 Exigences pour la chaufferie	7
2.4 Exigences pour la cheminée	11
2.5 Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion	12
2.6 Exigences pour le local de stockage	13
2.7 Exemple d'installation pour local de stockage	16
2.8 Régulation climatique	18
3 Montage	20
3.1 Livraison	20
3.2 Mise en place	20
3.3 Pose et mise en place de la chaudière	20
3.4 Montage de la console murale	21
3.5 Montage THERM	22
3.6 Raccordements hydraulique	34
3.7 Remplissage et purge	36
3.8 Raccordement à la cheminée	37
3.9 Montage du système d'extraction	38
3.9.1 Système FLEX	38
3.9.2 Système BOX	41
3.9.3 Système TOP	41
4 Raccordements électriques	42
4.1 Raccordements électriques de la chaudière	44
5 Contrôle final	46
6 Normes / Prescriptions	47
7 Schémas hydrauliques	48
8 Caractéristiques techniques	54
8.1 THERM	54
8.2 Extraction System FLEX	55
8.3 Extraction System BOX	55
8.4 Extraction System TOP	55

1.1 Consignes de sécurité

Les installations de chauffage GUNTAMATIC fonctionnent avec des techniques modernes et répondent aux règles de sécurité reconnues. Une installation non conforme peut être synonyme de danger de mort. Les chaudières sont des appareils de chauffage qui peuvent être dangereux en cas de manipulation non conforme. Le montage, la première mise en service et l'entretien ne doivent donc être réalisés que par un personnel professionnel qualifié, dans le respect des consignes du fabricant et directives.

1.2 Garantie et prestations en garantie

La garantie et les prestations en garantie émises par un fabricant impliquent un montage et une mise en service de l'installation de chauffage par un professionnels. Tout défaut ou dommage lié à un montage, une mise en service ou une utilisation non conforme est exclu de ce cadre. Afin d'assurer une conformité dans le fonctionnement de l'installation, les instructions du fabricant doivent être suivies. En outre, seules les pièces originales ou celles autorisées expressément par le fabricant peuvent être montées dans l'installation.

1.3 Mise en service

La première mise en service de la chaudière doit être réalisée par un professionnel GUNTAMATIC ou par un personnel professionnel qualifié. Il s'assure que l'installation a bien été montée conformément aux schémas, programme l'installation et explique au client le fonctionnement de l'installation de chauffage.

1.4 Conditions de construction

Si un local doit être construit pour la mise en place de la chaudière, il est impératif de respecter les prescriptions légales en vigueur, notamment la dépose du permis de construire, l'exécution ainsi que le dimensionnement. Le propriétaire est seul responsable de son local. GUNTAMATIC n'assume en aucun cas, les problèmes de construction de quelque sorte que ce soit:



Les consignes de prévention incendie applicables sur le lieu de mise en place de l'installation de chauffage doivent être respectées



Le respect de ces consignes relève exclusivement du contrôle réalisé par l'exploitant ! Un contrôle lors de la mise en service n'est pas prévu.



Autriche Bulletins de loi de land des États Fédérés
Directive technique pour la protection préventive contre les incendies pr TRVB H118

Allemagne Ordonnance sur les chaudières-type (M-FeuVO)
Hesse et Sarre, application du §16 FeuVO Hesse

Suisse Prescriptions de protection contre les incendies (www.vkf.ch)

France Administration en charge de la protection contre les incendies



Le respect de la réglementation respective en matière de prévention nationale est obligatoire et est prioritaire sur les exigences minimales de prévention incendie GUNTAMATIC



En l'absence d'une réglementation nationale spécifique, les exigences minimales de prévention incendie GUNTAMATIC doivent être respectées rigoureusement.



Chaufferie Sol en béton, brut ou lissé. Tous les matériaux utilisés pour le sol, les murs et le plafond doivent être ignifugés en F60 / REI60. Si un réservoir en toile est installé dans la chaufferie (pas autorisé dans tous les pays), le sol, les murs et le plafond doivent être réalisés en F90 / REI90.

Porte de chaufferie: La porte doit être coupe feu T30/EI₂30-C à ouverture vers l'extérieur, refermable automatiquement et verrouillable. Les portes communiquant avec local de stockage du combustible doivent également être des portes coupe-feu du type T30/EI₂30-C, à fermeture automatique, et verrouillables. Pas de communication directe vers des pièces susceptibles de stocker des gaz ou liquides inflammables (garage).

Local de mise en place Les locaux de mise en place doivent remplir au moins les conditions techniques suivantes : les composants environnants doivent être au moins être ignifuges F30/REI30 pour les petites maisons, être au moins très ignifuges F60/REI60 pour les bâtiments de 3 étages maximum et être au moins résistants au feu F90/REI90 pour toute autre construction. Une amenée suffisante en air de combustion doit être garantie. Les locaux de mise en place doivent être suffisamment grands pour permettre un fonctionnement, un contrôle et une maintenance de l'installation de chauffage sans aucune gêne. Etant donné que chaque côté de la chaudière devant rester accessible pour des besoins d'exploitation, de contrôle ou de maintenance, il convient de se conformer aux dimensions prévues par le fabricant, tout en respectant une distance de 60 cm.

Local de stockage du combustible Les mêmes exigences minimales de protection contre les incendies que pour les chaufferies, sont applicables.

Les ouvertures du local de stockage : les ouvertures du local de stockage sont en T30 / EI₂30-C, à fermeture automatique, et verrouillables. Sur la porte du local de stockage, il faut poser un panneau d'avertissement portant l'inscription "Accès interdit pendant le fonctionnement".

Manchettes de protection incendie : si le local de stockage n'est pas situé directement à côté de la chaufferie, il faut ajouter sur chaque tuyau (aspiration et refoulement du combustible) en sortie du mur de la chaufferie, une manchette de protection incendie. Si la vis d'extraction communique directement avec la chaufferie, celle-ci est sécurisée d'une protection incendie d'usine. Des joints de protection incendie supplémentaires ne sont pas nécessaires sur les tuyauteries d'air. Si la vis d'extraction est installée dans le local de stockage, c.-à-d. que la vis d'extraction n'est pas en saillie du local de stockage, il faut mettre des manchettes de protection incendie au niveau de la sortie murale des tuyauteries (aspiration et refoulement), côté local de stockage.

Tuyauteries de remplissage : les tuyauteries de remplissage doivent être habillées en F90 / REI90 pour les locaux à risques d'incendie.

2.3 Exigences pour la chaufferie

TH-01

Hauteur minimale du local THERM idéal **H 230 cm**
possible **H 200 cm**

Dimensions minimales du local THERM **B 125 cm x ¹⁾ T 137 cm**

¹⁾ T = largeur de la chaudière de l'avant vers l'arrière

Ouverture pour la mise en place THERM ²⁾ idéal **B 115 cm x H 120 cm**
³⁾ possible **B 50 cm x H 50 cm**

²⁾ = Mise en place de la chaudière sur la palette de transport.

³⁾ = Mise en place sans l'habillage, sans le stocker et sans le réservoir journalier

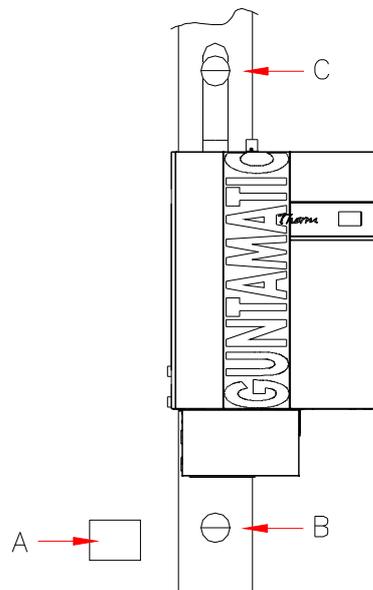
Amenée d'air RLA = Dépendant de l'air ambiant
RLU = Indépendant de l'air ambiant



Système LAS (L'air arrivant autour du tuyau de fumée qui n'est pas isolé refroidit trop rapidement les fumées : est donc déconseillé!)

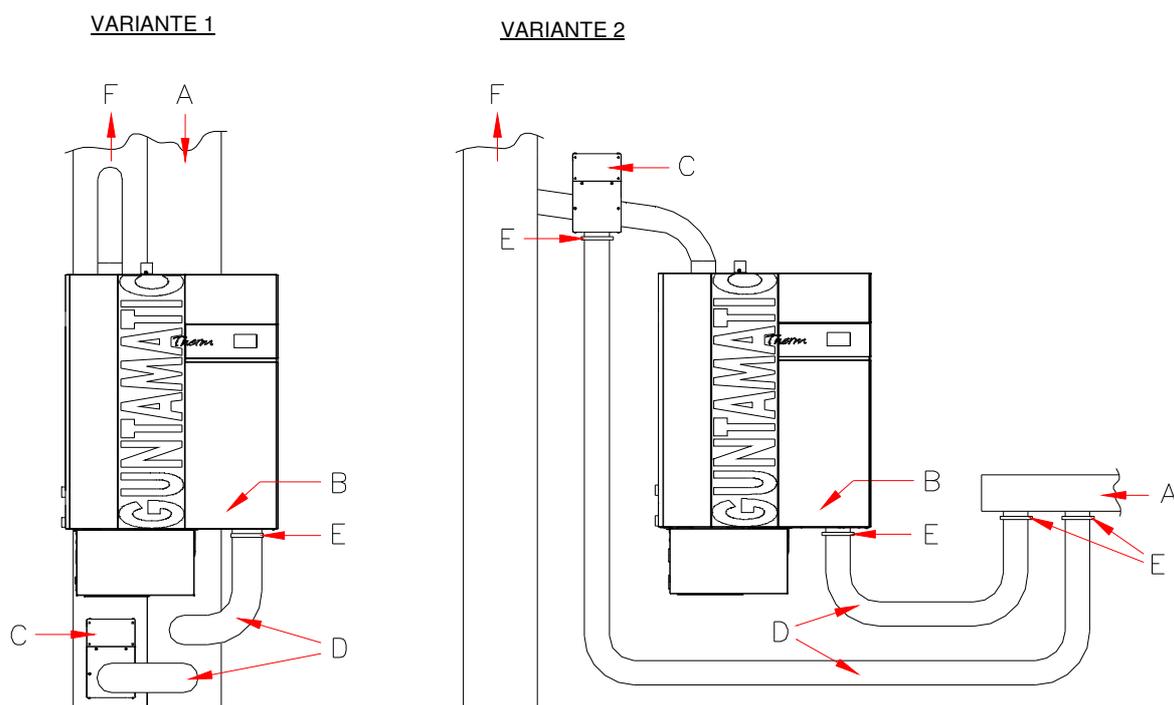
RLA Dans une installation dépendant de l'air ambiant (RLA), la dépression dans la chaufferie ne doit pas dépasser 3 Pa (0,3 mmWS). L'arrivée d'air dans la chaufferie doit avoir au mini une section **totale** de 100 cm² que l'on ne peut pas verrouiller. L'amenée d'air doit être dirigée directement vers l'extérieur ; si la conduite d'amenée d'air passe à travers un autre local, il faut isoler le tuyau F90/REI90. A l'extérieur il faut installer un grillage devant l'orifice ayant un maillage > 5 mm. L'amenée d'air doit si possible se trouver le plus bas possible afin d'éviter le refroidissement de la chaufferie.

- A** → Amenée d'air
- B** → Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (préconiser ce montage)
- C** → Alternative:
Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion dans le tuyau de raccordement (Possible près du branchement à la cheminée)



RLU Pour une installation indépendante de l'air ambiant (RLU), il faut que l'air de combustion arrive à travers un tuyau directement de l'extérieur et sera raccordé sur le raccord d'arrivée d'air sur la chaudière et sur le coffret régulateur de tirage.

- Tuyau amenée d'air jusqu'à 5 m $\varnothing = 150$ mm
- Tuyau sup. À 5 m ou plusieurs coudes $\varnothing = 180$ mm
- Longueur max. tuyau amenée d'air = 10 m



A → Aménée d'air

VARIANTE 1: Aménée d'air par un conduit séparé;

VARIANTE 2: Aménée d'air par un tuyau traversant un mur vers l'extérieur;

B → Set RLU incluant le kit avec le modérateur de tirage n'est pas prévu pour être installé dans un logement d'habitation

C → Kit modérateur RLU peut être raccordé à l'air par l'avant ou par le dessous;

VARIANTE 1: Kit modérateur RLU branché directement à la cheminée;

VARIANTE 2: Kit modérateur RLU raccordé sur le tuyau de fumée par un té de branchement;

D → Flexible ALU DN100

E → colliers de serrage 100 – 120 mm

F → Cheminée

Installation électrique Dans la chaufferie, l'éclairage et le câble d'alimentation de la chaudière doivent être montés de manière fixe. Un interrupteur type coup de poing (arrêt d'urgence) doit être installé, à proximité de la porte de la chaufferie et à l'extérieur de celle-ci.

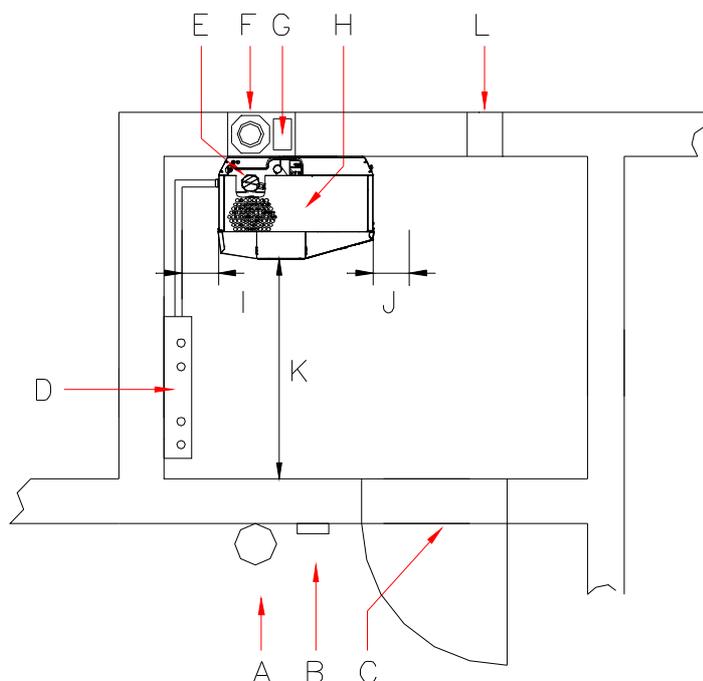
Alimentation électrique 230 VAC, 50 Hz, 13 A

Extincteur Un extincteur (poids de remplissage de 6 kg, EN3) doit être installé hors de la chaufferie et à côté de la porte de la chaufferie.

Protection antigel Il faut assurer la sécurité antigel de la chaufferie, des conduites d'eau et éventuellement des réseau de chaleur.

Entretien La chaufferie doit être suffisamment grande afin de pouvoir intervenir et entretenir la chaudière sans difficultés. Veuillez respecter les distances mini de chaque côté et à l'avant de la chaudière comme indiqué sur le plan ci-dessous.

Mise en place: Posez la chaudière près de la cheminée, afin d'éviter les longueurs trop importante du conduit de raccordement. La chaudière doit être accessible par la droite et par la gauche. La porte frontale doit pouvoir s'ouvrir complètement. Une console de fixation murale de la chaudière est livrée avec celle-ci. La résistance au poids du mur où sera installé la chaudière doit être au moins **250 kg**.



- A → Extincteur (6 kg poids EN3)
- B → Interrupteur arrêt d'urgence
- C → Porte coupe feu (T30 / EI230-C à fermeture automatique)
- D → Distribution circuits de chauffage
- E → Variante RLA - Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion dans le tuyau de raccordement (près du branchement sur la cheminée ; formation de poussière possible)
- F → Variante RLA - Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (mini 50cm sous le raccordement du tuyau à la cheminée)
- ⚠ Variante RLU – Coffret régulateur de tirage avec clapet anti-explosion RLU
Possibilité de raccordement de l'amenée d'air sur le coffret régulateur RLU par l'avant ou par le dessous
- G → Amenée d'air par regard (par ex. branchement kit RLU)
- H → THERM
- I → Distance mini à GAUCHE idéal **50 cm minimum**
possible **20 cm**
- J → Distance mini à DROITE idéal **50 cm minimum**
possible **20 cm**
- K → Distance mini à l'AVANT idéal **100 cm minimum**
possible **80 cm**
- L → Amenée d'air (par exemple variante RLA)



Utilisez une cheminée en matériau réfractaire, isolée et résistante aux condensats !

La température des gaz de fumée peut être inférieure à 100 °C !

L'installation ne peut être raccordée que sur une cheminée conforme aux prescriptions légales et aux exigences techniques. La cheminée doit être adaptée à la puissance de la chaudière et être dimensionnée conformément à DIN 4705. Pour pouvoir choisir correctement votre conduit de cheminée, les valeurs des gaz de fumée doivent être prises en compte dans le calcul. Lors d'une implantation nouvelle, il faut utiliser un conduit de cheminée fortement isolé (groupe de résistance calorifique I T1, DIN 18160) ou une cheminée en réfractaire généralement autorisée dans la construction et résistant aux condensats. Il est recommandé de prévoir un ramoneur dès l'installation étant donné qu'il sera chargé de ramoner le conduit de fumée.

Hauteur de cheminée La hauteur minimale de cheminée est de 5 à 10 m selon la puissance de la chaudière. La cheminée doit dépasser la partie la plus élevée du bâtiment d'au-moins 0,5 m. En présence d'un toit plat, la cheminée doit dépasser la surface du toit d'env. 1,5 m.

Diamètre de la cheminée La cheminée doit être adaptée à la puissance de la chaudière. Les paramètres que vous avez dans le tableau ci-dessous vous permettent de déterminer la cheminée. Nous vous conseillons de faire déterminer la cheminée par des professionnels en fumisterie.

THERM 5 / 7 / 10 hauteur sup .à 6 m D = 120 mm
 hauteur inf. à 6 m D = 140 mm

Données pour le calcul de la cheminée Calculer la cheminée pour une puissance nominale !
(valeurs moyennes pour un échangeur encrassé)

Puissance nominale :

Type	T° gaz de fumée	CO ₂	Débit massique	Besoin en tirage
TH 5	125 °C	13,0%	16,3 kg/h	RLA 5 Pa RLU 5-7 Pa
TH 7	125 °C	13,0%	16,9 kg/h	RLA 5 Pa RLU 5-7 Pa
TH 10	125 °C	13,0%	20,3 kg/h	RLA 5 Pa RLU 5-7 Pa

Puissance partielle :

Type	T° gaz de fumée	CO ₂	Débit massique	Besoin en tirage
TH 5	85 °C	10,0%	6,1 kg/h	RLA 2 Pa
TH 7	85 °C	10,0%	6,3 kg/h	RLA 2 Pa
TH 10	85 °C	10,0%	7,6 kg/h	RLA 2 Pa



Le calcul de la cheminée doit impérativement être réalisé, en cas d'une installation indépendante de l'air ambiant !



La mise en d'un régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (de type RE) est impérative !

Le tirage de la cheminée ne doit pas dépasser +/- 3 pascal par rapport aux données du fabricant. Si le tirage de la cheminée ne peut être réduit à la valeur désirée, il faut soit installer un régulateur de tirage plus important, soit en installer un deuxième.

Fonction du régulateur

- Ventilation de la cheminée pendant l'arrêt de l'installation ;
- Atténuation de la pression lors d'une surpression (allumage) ;
- Régulation et limitation du tirage de la cheminée ;

Prescription de montage

Pour un **Système RLA**, il est obligatoire d'installer un modérateur de tirage avec clapet anti-explosion suivant les prescriptions locales, dans la cheminée, environ 50 cm en-dessous du raccord de branchement ou alternativement sur le tuyau de fumée le plus près possible de la cheminée. (branchement).

Pour un **Système RLU** il est obligatoire d'installer le kit modérateur RLU livré.

Réglage du tirage de la cheminée

- Le réglage du tirage de la cheminée n'est utile que lorsque la température extérieure se situe en-dessous de + 5°C ;
- L'installation doit être en marche pendant au moins une heure ;
- Veillez à pouvoir évacuer les calories produites par la chaudière durant un fonctionnement à pleine puissance durant minimum 15 minutes ;
- Mesurez le tirage entre la chaudière et le régulateur de tirage (si possible la prise de mesure doit être située à 3x le diamètre du tuyau de fumée, à partir du raccordement de la chaudière) ;



Tirage trop élevée !

La température des gaz de fumée augmente et la combustion s'accélère. Il en résulte une puissance de chaudière mal adaptée, un rejet important de poussières et des pannes à répétition .



Tirage trop faible !

Il peut y avoir des problèmes de puissance, une combustion incomplète ou des pannes en petite puissance .



Nous vous faisons remarquer que les normes de chaque pays (par ex. ÖNORM M7137, VDI 3464, ...) concernant la sécurité du local de stockage sont à respecter rigoureusement.

Estimation consommation annuelle

Le local de stockage devrait pouvoir contenir au-moins la quantité de granulés nécessaire pour 1 an de chauffe. Pour un local de stockage avec vis d'extraction le volume utile est environ 2/3 du volume total du local. Le local devrait être rectangulaire et ne devrait pas avoir plus de 3.5 m. de largeur. Plus le local est étroit moins vous avez de vide.

→ env. 0,65 m³ Pellets (m³ - par kW/an)

Protection contre l'humidité

Le combustible doit être protégé contre tout contact avec l'eau ; remontée du sol ou des murs humides. Le local de stockage doit être sec tout au long de l'année. S'il existe périodiquement un risque d'humidité, il est recommandé d'installer un doublage en bois correctement ventilé pour éviter toute propagation d'humidité

Montage en zone froide

Si les tuyauteries d'aspiration des granulés et l'unité d'extraction se trouvent en zone froide, ils doivent être suffisamment isolée (protection contre le gel).

Risques de formation de condensats!

Kit de remplissage

Il faut qu'au moins 2 buses de remplissage soient montées. Distance minimale 0,5 m entre elles.

Local de stockage

Le combustible est livré par camion souffleur. Votre local de stockage (buse de remplissage) ne doit pas se situer à une distance supérieur à 30 mètres par rapport à l'endroit où le camion peut se garer.

Le stockage

Système FLEX

Les parois du local doivent résister à la poussée des granulés stockés, et à la pression lors du remplissage.

Système BOX

Le sol doit pouvoir supporter la quantité maximale de poids du BOX . En effet la charge est répartie uniquement sur 4, 6 ou 8 pieds et la partie centrale.

Système TOP

Le sol doit pouvoir supporter la quantité maximale de poids du TOP . La mise en place du TOP n'est donc possible que sur une embase en béton suffisamment dimensionnée et antigel (charge max. → 2 tonnes - Ø 170 cm).

Mise en place du BOX

Mise en place à l'intérieur : en principe, le réservoir en toile doit être mise en place dans une autre pièce que celle de la chaudière. Dans certains pays, le réservoir en toile peut également être installé dans la même pièce que la chaudière lorsque qu'une distance d'1 m entre le réservoir en toile et la chaudière peut être respectée et que la puissance de la chaudière ne dépasse pas 50 kW.

Respecter en plus, les lois du pays !

Mise en place à l'extérieur : la mise en place à l'extérieur n'exige pas d'habillage F90/REI90 lorsque les distances minimales contre les risques de propagation d'incendie sont respectées. Le réservoir en toile doit être protégé contre la lumière UV, l'humidité et la pluie

Mise en place du TOP Le lieu de mise en place doit être protégé contre tout accès non autorisé (par ex. : enfants, animaux domestiques, ...). Pour éviter que le TOP ne bascule (en cas de tempête), il doit être mise en place et protégé du vent. Les tuyaux d'aspiration des granulés qui sont posés à l'extérieur doivent être isolés et protégé contre le gel (formation de condensats).

Respecter en plus, les lois du pays !

FLEX Passage du mur Largeur 33 cm / Hauteur 25 cm (pour unité d'entraînement FLEX)

Ventilation du local de stockage Afin d'éviter une trop forte concentration de CO, il faut impérativement que les locaux de stockage ou les réservoirs soient ventilés. Si les buses de remplissage sont installées à l'extérieur, il suffit de démonter les obturateurs qui se trouvent dans le raccord de branchement de chaque buse.

Si les buses de remplissage ne débouchent pas à l'extérieur, il est impératif d'installer une ventilation séparée du local de stockage directement vers l'extérieur. Il faut s'assurer que l'eau de pluie ne peut pas ruisseler à l'intérieur du silo par cette conduite.

Si un silo en toile est installé dans un local, il est impératif de ventiler celui-ci. Une section de 200 cm² est suffisante.



Jusqu'à 30 t de volume de stockage,

les exigences sont assurées si :

- Les 2 bouches de remplissages débouchent vers l'extérieur et que les 2 obturateurs dans les raccords sont démontés;
- Le passage intégral des 2 conduites d'amenée d'air débouchant vers l'extérieur doivent avoir au-moins 90 mm de diamètre;
- La section d'amenée d'air des 2 raccords débouchant vers l'extérieur doit être au minimum de 40 cm² pour une longueur inférieure à 2 m et pour une longueur supérieure à 2 m d'au moins 60 cm²;

INFO: La section du passage d'air à travers nos buses de remplissage en enlevant les obturateurs est de 60 cm².



Au dessus de 30 t de volume de stockage,

les exigences sont assurées si :

- Une combinaison entre une amenée d'air naturelle ou mécanique associée à un détecteur de CO est à installer. Si l'amenée d'air naturelle ne serait pas suffisante le détecteur de CO mettrait en route un système de ventilation mécanique.

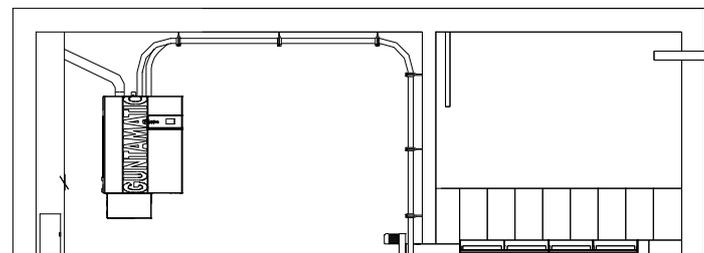
Ouverture du local de stockage Les locaux de stockage de combustible aérien doivent être pourvus d'une porte ou d'une lucarne (ouvrant vers l'extérieur). Derrière cette porte ou lucarne un revêtement susceptible d'être retiré de l'extérieur (plusieurs planches par exemple) doit être mis en place de façon à ce que le combustible ne puisse s'échapper en cas d'ouverture par erreur. En raison des risques de blessures en cours de fonctionnement, les ouvertures doivent être verrouillables et être maintenus verrouillés pendant le fonctionnement. Sur cette ouverture, il faut poser un panneau d'avertissement portant l'inscription "Accès interdit pendant le fonctionnement".

Installations électriques Système FLEX : Les installations électriques ne sont pas tolérées dans le local de stockage du combustible.

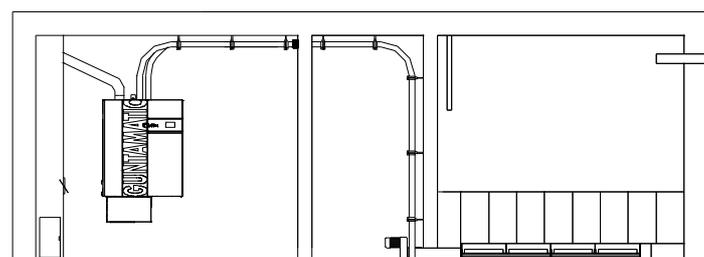
Système BOX : Les installations électriques ne sont pas tolérées dans le local où le BOX est installé. Les lampes ne doivent pas être installées à proximité immédiate du réservoir en toile.

Les raccords de remplissage doivent être raccordé à la terre!

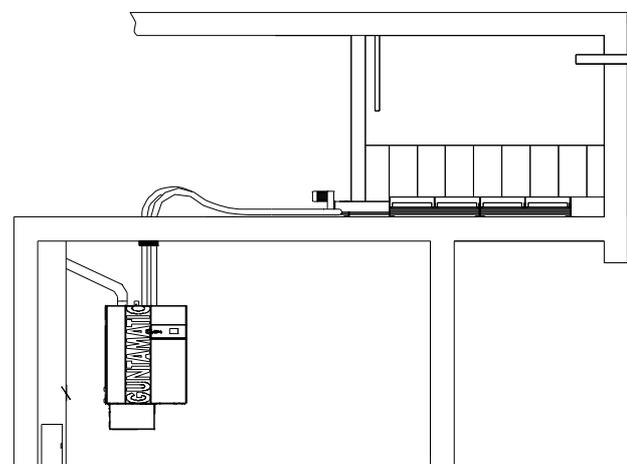
- Exemple 1** Installation avec extraction FLEX directement à côté de la chaufferie.
La longueur maxi. de la vis d'extraction est de 2,5 m.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau)
Pas de manchons coupe feu à prévoir – Consignes protection incendie à respecter !



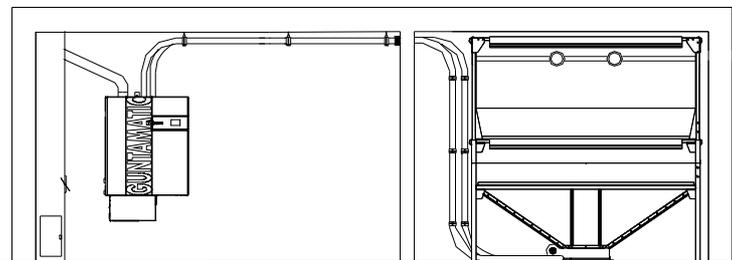
- Exemple 2** Installation avec extraction FLEX dans une autre partie de la maison.
La longueur maxi. de la vis d'extraction est de 2,5 m.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau)
Minimum 2 manchons coupe feu préconisés – Consignes de protection incendie à respecter !



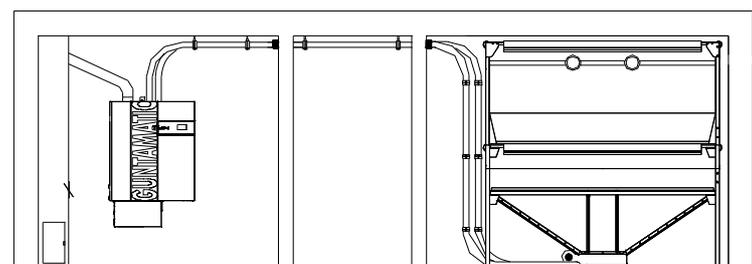
- Exemple 3** Installation avec extraction FLEX dans une autre partie de la maison.
La longueur maxi. de la vis d'extraction est de 2,5 m.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau)
Minimum 2 manchons coupe feu préconisés – Consignes de protection incendie à respecter !



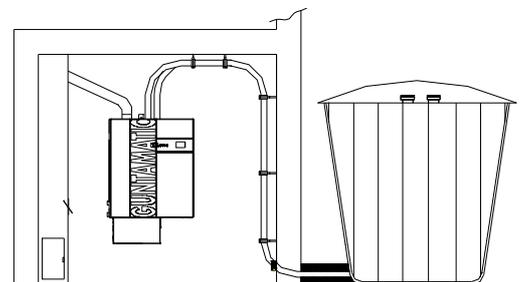
- Exemple 4** Installation avec silo BOX directement à côté de la chaufferie.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau)
Minimum 2 manchons coupe feu préconisés – Consignes de protection incendie à respecter !



- Exemple 5** Installation avec silo BOX dans une autre partie de la maison.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau)
Minimum 4 manchons coupe feu préconisés – Consignes de protection incendie à respecter !



- Exemple 6** Installation avec TOP-Réservoir à l'extérieur.
Les tuyaux d'aspiration et de refoulement d'air doivent être correctement isolés de manière à éviter la condensation à l'intérieur de ces tuyaux.
La longueur maxi. de la conduite d'aspiration est de 25 m.(1 tuyau).
Minimum 2 manchons coupe feu préconisés – Consignes de protection incendie à respecter !



Une régulation climatique est proposée en option.

Vous avez la possibilité soit une régulation dans la chaudière Set-MKR ou une régulation murale Set-MK261 à fixer au mur.



- par chaudière 3 régulation climatique possible;
- par installation vous pouvez activer 1 régl. dans la chaudière Set-MKR ;
- par installation 3 thermostats d'ambiance digitale RS200 possible;
- par circuit de chauffage, 1 thermostat d'ambiance analogique RFF possible;

Set-MKR Différentes fonctions peuvent être activées :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Circuit ECS | • eau chaude |
| Circ.chauf. 0 paramétrable comme.... | • circuit direct
• eau chaude suppl. |
| Circ.chauf. 1 paramétrable comme.... | • circuit direct
• circuit mélangé |
| Circ.chauf. 2 paramétrable comme.... | • circuit direct
• circuit mélangé |

Platine murale Set-MK261 Différentes fonctions peuvent être activées :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Circuit ECS | • eau chaude |
| Circ.chauf. 0 paramétrable comme.... | • circuit direct
1) • 3 ^{ème} circuit mélangé |
| Circ.chauf. 1 paramétrable comme.... | • circuit direct
• circuit mélangé |
| Circ.chauf. 2 paramétrable comme.... | • circuit direct
• circuit mélangé |
| Circ. Réseau paramétrable comme | • pompe Z (ZUP)
• pompe accu (PUP)
• pompe de charge (LAP)
2) • extension (ERW)
3) • 3 ^{ème} circuit mélangé |
| Suppl. paramétrable comme | • eau chaude suppl.
4) • 3 ^{ème} circuit mélangé |



INFO

- 1) Le 3^{ème} circuit mélangé, ne peut être activé uniquement si vous n'avez pas programmé de circuit Réseau ou Supplémentaire ;
- 2) Avec la fonction „ERW“ on peut rajouter un régulateur après avoir programmé un régulateur avec circuit réseau;
- 3) Si vous avez activé un 3^{ème} circuit mélangé, vous ne pouvez plus programmer de circuit Réseau;
- 4) Si vous avez activé un 3^{ème} circuit mélangé, vous ne pouvez plus programmer de circuit Supplémentaire

3 MONTAGE

01

3.1 Livraison

BS-01

La chaudière est enveloppée d'un film et livrée emballée dans une structure en bois. A l'aide du bon de livraison, veuillez vérifier si la livraison est complète et en bon état.

Défauts Veuillez noter les défauts constatés directement sur le bon de livraison puis adressez-vous au livreur, à l'installateur, à notre responsable S.A.V.

3.2 Mise en place

BS-01

L'installation est livrée montée sur une palette en bois et peut ainsi être soulevée avec un chariot élévateur puis être acheminée vers son lieu d'implantation.

3.3 Pose et mise en place de la chaudière

TH-01

Respectez les distances indiquées par l'installateur et le fabricant. En l'absence d'importantes indications, veuillez relever celles-ci dans le document "Notice d'installation" ou demander auprès de notre service technique. Posez l'installation au plus près de la cheminée pour éviter un tuyau d'évacuation des fumées trop long. L'installation doit être accessible du côté droit ou gauche.

Distance côté gauche idéal **50 cm minimum**
possible **20 cm** depuis le mur jusqu'à l'installation

Distance côté droit idéal **50 cm minimum**
possible **20 cm**

Distance à l'avant idéal **100 cm minimum**
possible **80 cm**

Distance du sol idéal **48 cm**
possible **18 cm**

Distance du plafond idéal **> 50 cm**
possible **50 cm**

Console murale Le mur doit pouvoir soutenir une charge d'au-moins 250 kg afin de fixer correctement le support de la chaudière.

Indiquez au constructeur ou au client le poids que le mur où la chaudière sera installé doit supporter. Il faut prendre une valeur d'au-moins 250 kg pour la fixation de la console. Si nécessaire, vous pouvez percer le mur de part en part et fixer le support avec des tiges filetées et de grosses rondelles à l'arrière du mur. Les dimensions pour le montage de la console murale indiquées dans les graphiques suivants permettent d'assurer les distances minimales à respecter pour l'installation de la chaudière. (paragraphe 2.3).

Repérage, positionnement, fixation

Pour une hauteur de chaufferie de 200 à 230 cm, utilisez la dimension A en mesurant depuis le plafond vers le bas pour positionner la console murale ; pour une hauteur de plus de 230 cm, utilisez la dimension C au lieu de la dimension A et mesurez depuis le sol fini vers le haut. La dimension B dépend de la distance minimale au mur, côté droit ou gauche de la chaudière.

1. Selon la hauteur du local, repérez les dimensions données en faisant un trait vertical et horizontal (fig. A) sur le mur.
2. Ajustez la console murale (D) sur les repères préalablement marqués (fig. B) et percez les trous (6x E) destinés à la fixation de la console.
3. Les chevilles de fixation livrées sont adaptées aux supports suivants :
 - Brique
 - Brique creuse
 - Béton cellulaire
 - Béton non fissuré

Pour un montage sur mur en placoplâtre, les chevilles basculantes matériaux creux de la société Hilti sont parfaitement adaptées. Il est impératif d'indiquer le poids que le mur doit supporter.

A → Dimension (A)
= 63 cm

B → Dimension (B)
= 25 cm

C → Dimension (C)
= 167 cm

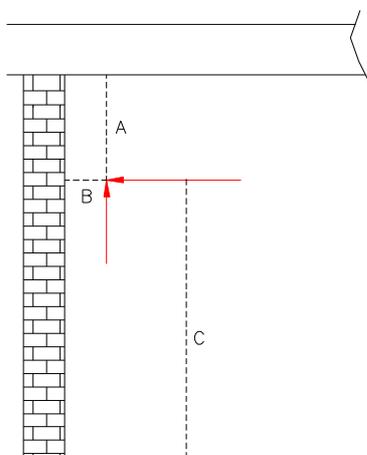


Abb: A

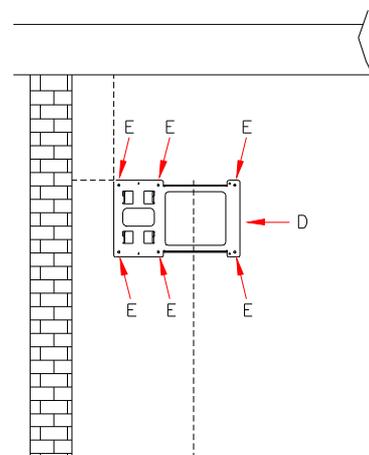
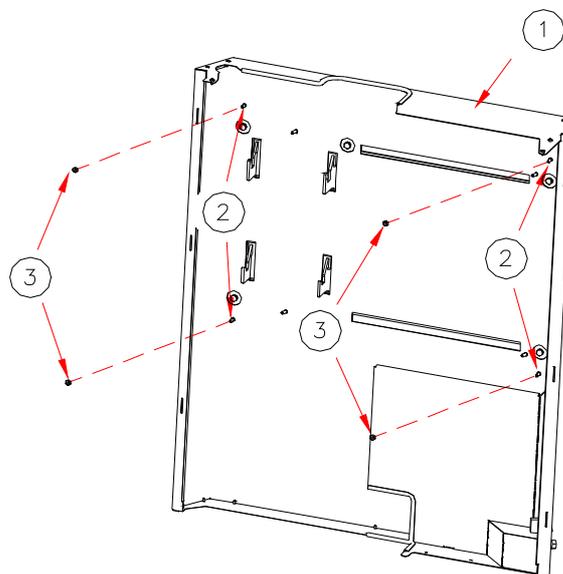


Abb: B

3.5 Montage THERM

TH-01

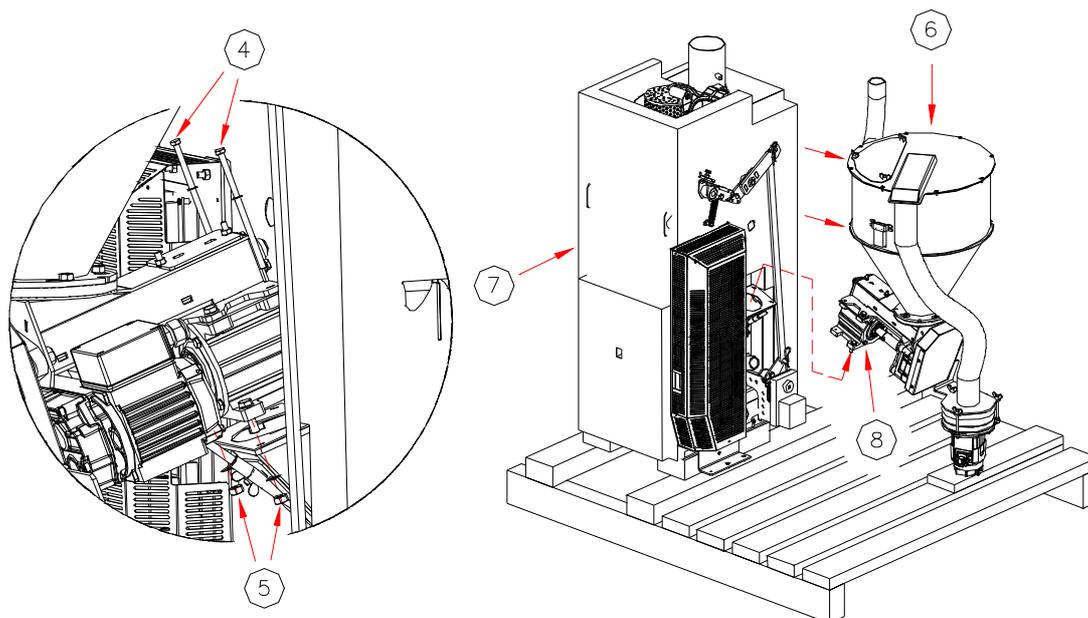
Étape 1 Après avoir installé correctement le support mural, il faut installer la partie arrière de l'habillage (1) de la Therm sur ce support. Vous insérez cette partie de l'habillage dans les 4 vis (2) et vous la fixez à l'aide des 4 écrous M06 (3).



Étape 2 Pour accrocher le corps de chauffe (7) sur la console murale, il faut d'abord démonter l'ensemble vis stockage - écluse avec le réservoir de stockage (6) de la rampe d'alimentation. Pour cela, dévissez les écrous (5) M08 et les vis à tête hexagonale (4) M06x130 puis retirez l'ensemble de la rampe d'alimentation. Veillez à ne pas endommager le joint de l'écluse rotative (8).



La rampe d'alimentation ne doit surtout pas être démontée !!!



Détails

Étape 3

Vous pouvez utiliser des tuyaux 1" pour vous aidez à fixer le corps de chauffe. Le tuyau (9) a une longueur d'env. 30 cm, le tuyau (10) une longueur d'env. 120 cm et le tuyau (11) une longueur d'env. 50 cm. Faire un filetage sur les tuyaux (9) et (11) et vissez les dans les orifices prévu à cet effet tels que décrit en fig. A et B. L'isolation est entaillée aux endroits où l'on insert les tuyaux. Les tuyaux de montage ne sont pas livré avec la chaudière. Pour accrocher la Therm, dévissez les fixations de transport (14). Ne démontez pas encore les morceaux de bois de transport (13) sinon il n'est plus possible de poser la chaudière.

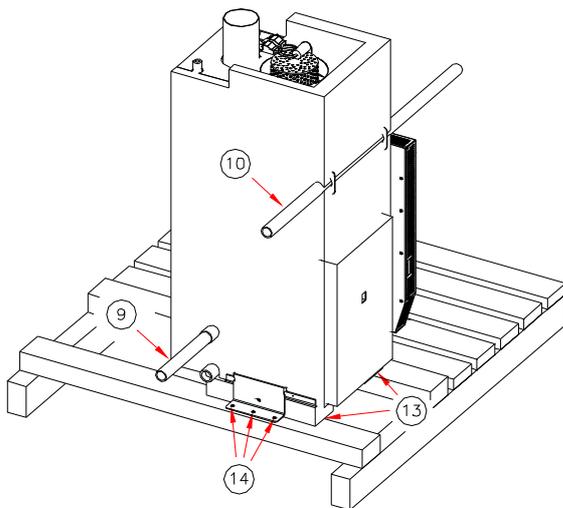


Fig. A: = Vue avant

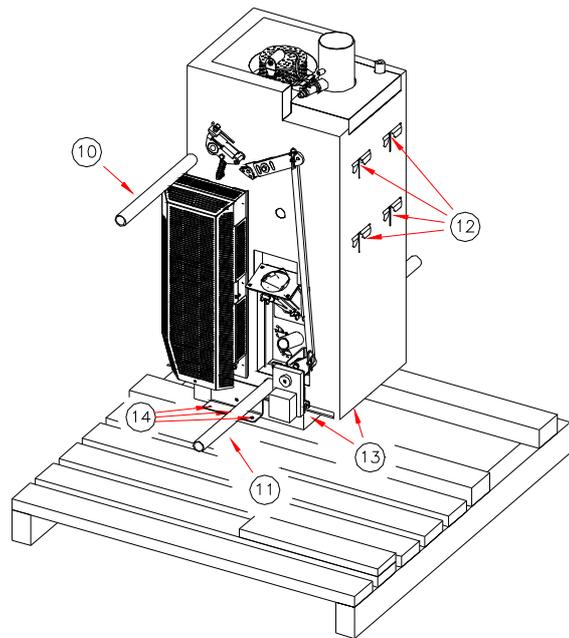
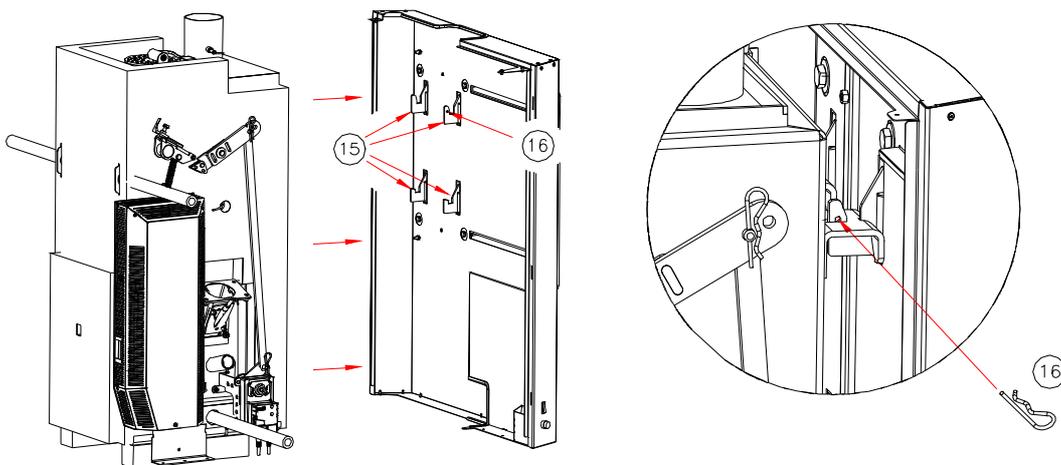


Fig. B: = Vue arrière

Étape 4

Soulevez la chaudière et accrocher les crochets de fixation (12), fig. B sur les crochets de fixation (15) de la console murale. La chaudière doit s'accrocher vers le bas.



Vue côté droit

Détails

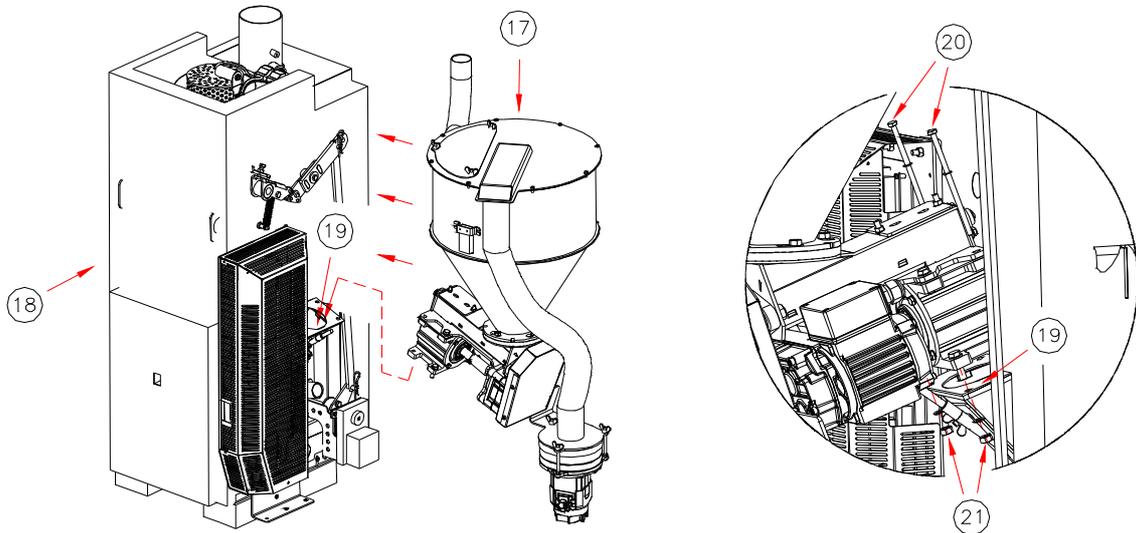


Dès que la chaudière est accrochée sur la console murale, insérez la goupille de sécurité (16) sur le crochet de fixation supérieur droit (vu de l'avant) pour sécuriser la chaudière.

Étape 5 Remontez l'ensemble vis stockage – écluse avec le réservoir de stockage (17) sur le corps de la chaudière (18). Lors du montage faites attention à ne pas détériorer le joint qui se trouve entre la rampe d'alimentation et l'ensemble vis. (19). Refixez l'ensemble avec les vis à tête hexagonale M06x130 (20) et écrous M08 (21).

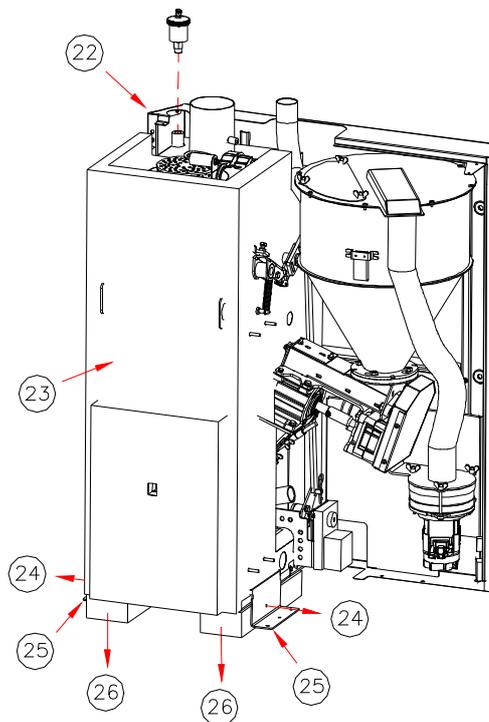


Assurez-vous d'une étanchéité à 100 % entre l'ensemble vis-écluse et la rampe d'alimentation !



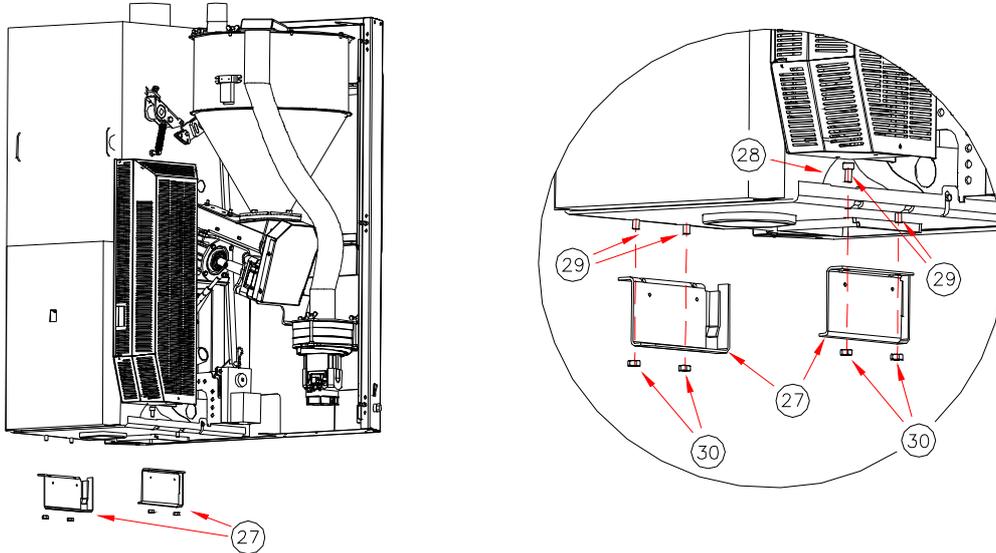
Detail

Étape 6 Étanchéifiez le purgeur automatique (22) et vissez le sur la chaudière (23). Le purgeur n'est pas livré avec la chaudière. Dévissez les vis TX30 (24), les cornière de fixation (25) et démontez les morceaux de bois de transport (26).



Étape 7

Montez les cornières gauche et droite (27) sur la partie inférieure de la THERM. Pour cela, poussez légèrement l'isolation de la chaudière (28) à gauche et à droite, insérez ensuite les 4 vis M08x16 (29) en partant du haut vers le bas, insérez la cornière de montage puis vissez et les écrous M08 (30).



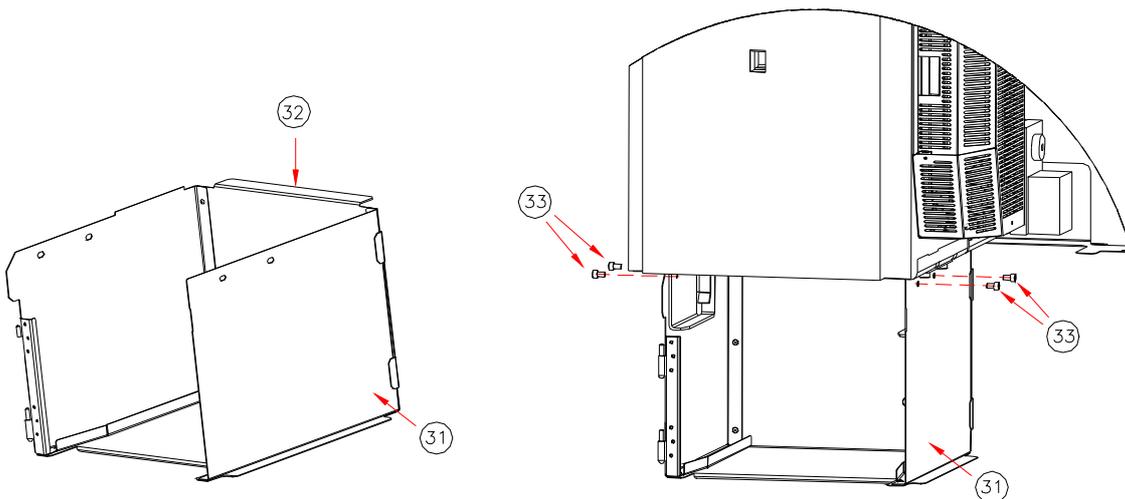
Detail

Étape 8

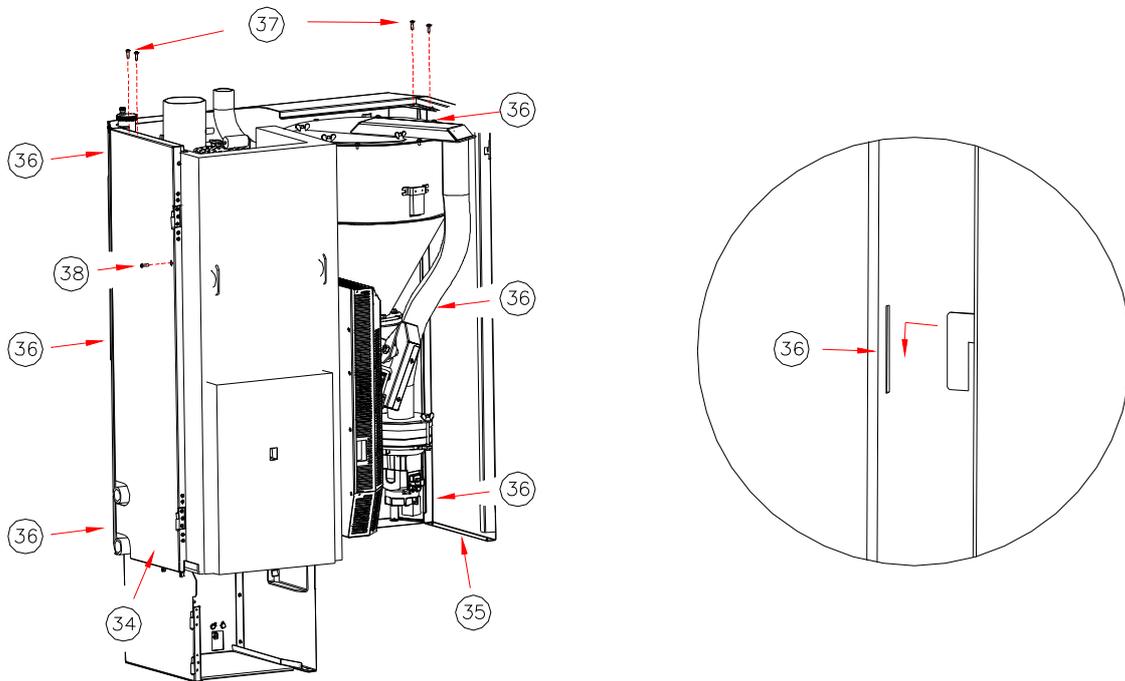
Insérez le cache du cendrier (31) avec le rebord (32) sur la partie arrière de l'habillage, soulevez l'avant et mettez en place les 2 vis M06x10 (33) à droite.



Eventuellement vous accrochez la porte de l'habillage et seulement maintenant vous mettez en place les 2 vis M06x10 (33) de gauche. Si vous accrochez la porte de l'habillage que plus tard, il faudra d'abord retirez les 2 vis (33) .

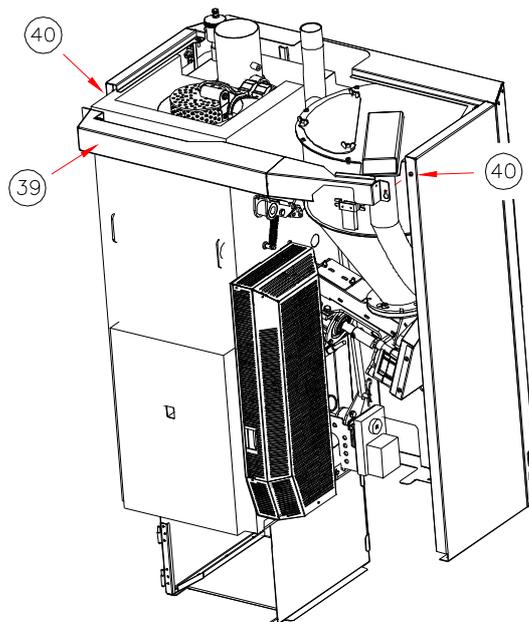


Étape 9 Insérez la partie gauche (34) et droite (35) de l'habillage dans les fentes (36) de la partie arrière et poussez vers le bas. Fixez les côtés sur la partie supérieur à l'aide de 4 vis tôles (37), 4.8 x 9.5. Fixez encore la partie gauche avec une vis tôle (38) 4.8 x 16.

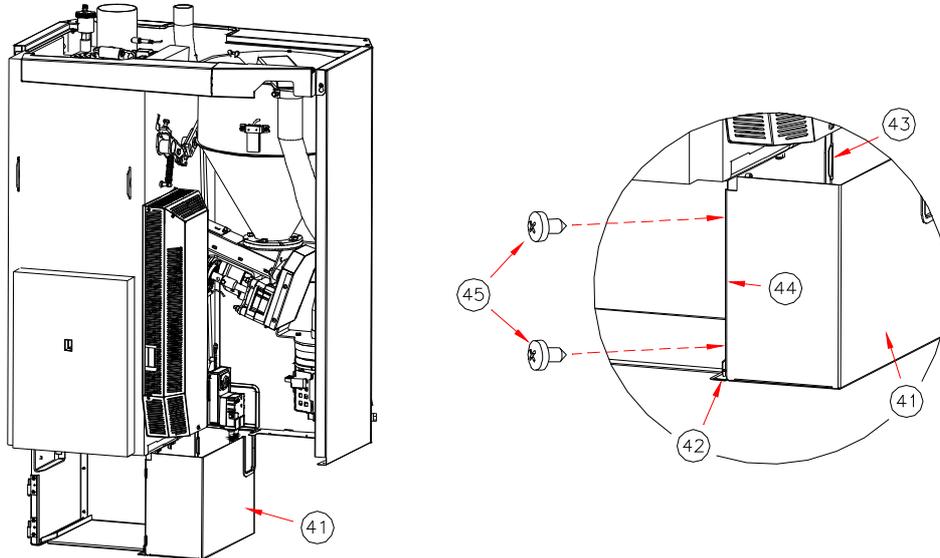


Detail

Étape 10 Accrochez la traverse supérieur de l'habillage (39) sur les vis de tôle 5,5x16 (40) puis serrez .

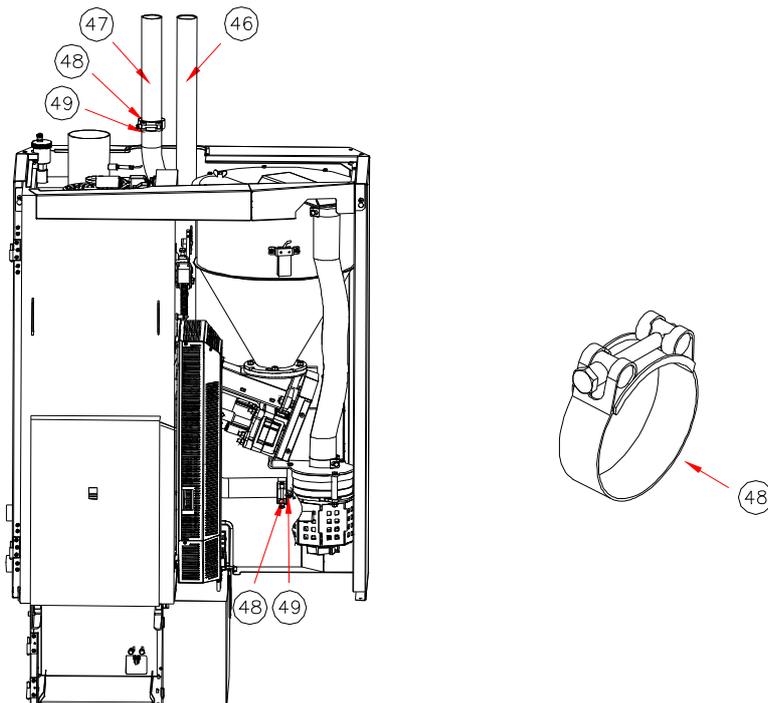


Étape 11 Placez le chemin de câble (41) sur l'éclisse (42) et poussez vers l'arrière de façon à ce que le chemin de câble (41) s'enclenche derrière (43) et devant (44) dans l'habillage du cendrier. Poussez les clips UK (45), réf. art. : Z90-006 par l'avant et sécurisez le chemin de câble. Le cache pour les câbles doit être fixé avec les 2 vis tête (45) 4.8 x 9.5.



Détail

Étape 12 Raccordez le tuyau d'aspiration (47) et de refoulement (46) sur la Therm. Les tuyaux d'acheminement doivent être mis à la terre pour éviter la formation d'électricité statique lors de l'aspiration des granulés. Libérez les tresses de masse au niveau des extrémités des tuyaux (49) sur env. 5 cm et courbez-les vers l'intérieur, dans les tuyaux. Insérez les colliers sur le tuyau (48), réf. art. : Z35-003. Le fil de mise à la terre doit être correctement en contact avec les parties métallique des raccords. Pour terminer, serrez les colliers sur les tuyaux et vérifiez l'étanchéité du système.



Étape 13 Mettez en place la tôle supérieur (50) , mettez en place l'allumeur qui est à sécuriser par une vis.

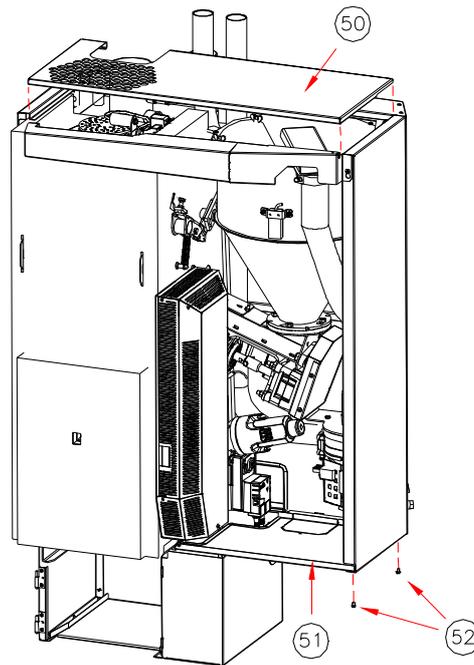
Modification en RLU → continuez avec l'étape 13a

Insérez la tôle de fond (51) puis la vissez et serrez avec des vis à tôle 4,8x9,5 (52) par en-dessous, sur la tôle d'habillage droite.

Sans RLU → continuez avec l'étape 14

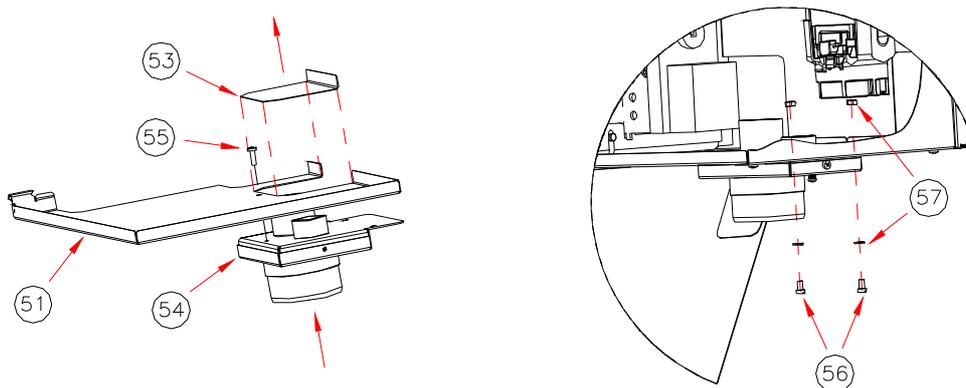
Lors de livraison en série avec RLU, l'étape 13a et 13b correspondent à un montage déjà fait en usine.

Avec RLU → continuez avec l'étape 13c

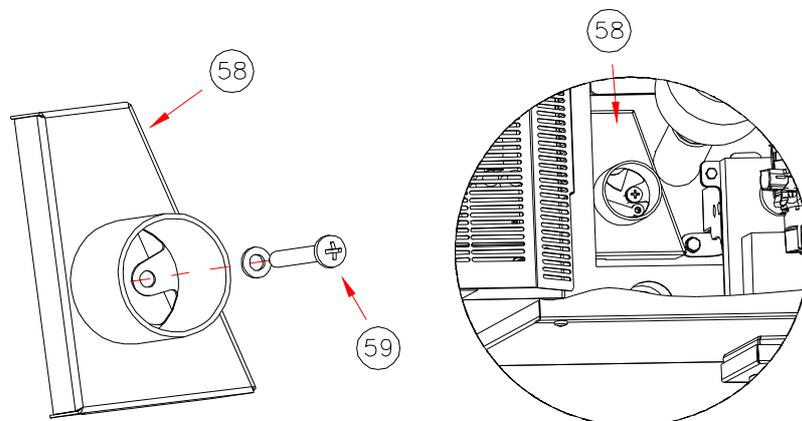


Étape 13a **Set-RLU** Art.Nr.: 091-090

Enlevez l'évidement (53) dans la tôle de fond (51). Insérez le raccord (54) par en-dessous, dans la tôle de fond (51) puis vissez et serrez avec une vis à tôle 4,8x9,5 (55) par le haut. Insérez la tôle de fond (51) par l'avant dans la chaudière puis la vissez et serrez avec des vis à tôle 4,8x9,5 (52) par en-dessous, sur la tôle d'habillage droite. Vissez et serrez la buse d'aspiration (54) à l'aide de 2 vis à tête cylindrique M06x10 (56) avec rondelles ressorts et écrou M06 (57) sur l'arrière de la chaudière.

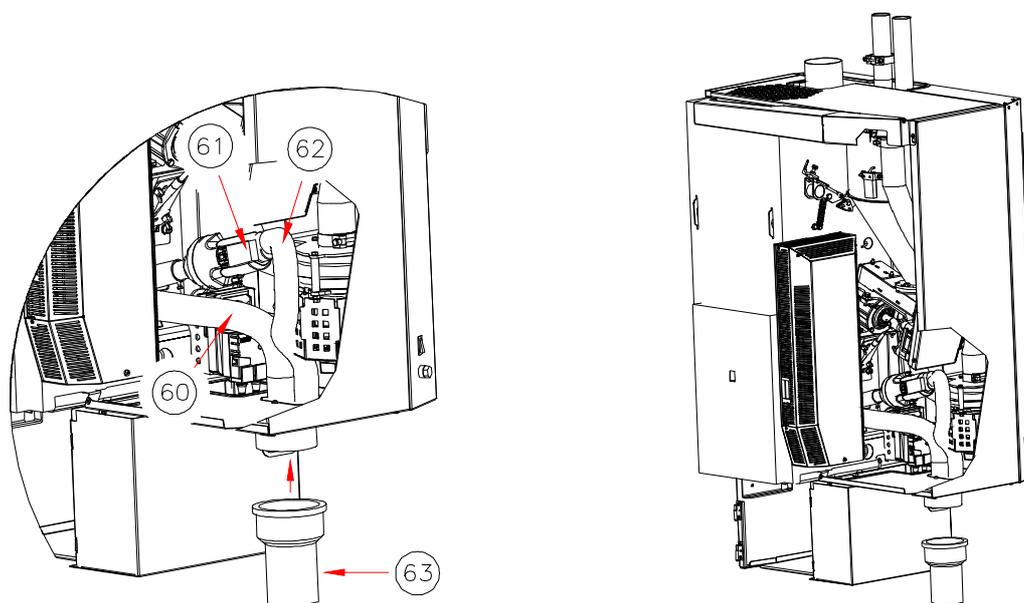


Étape 13b Montez la buse d'aspiration (58) sur la chaudière (air primaire et air secondaire) à l'aide d'une vis à tête 6,3x50 (59) sur le corps de la chaudière.

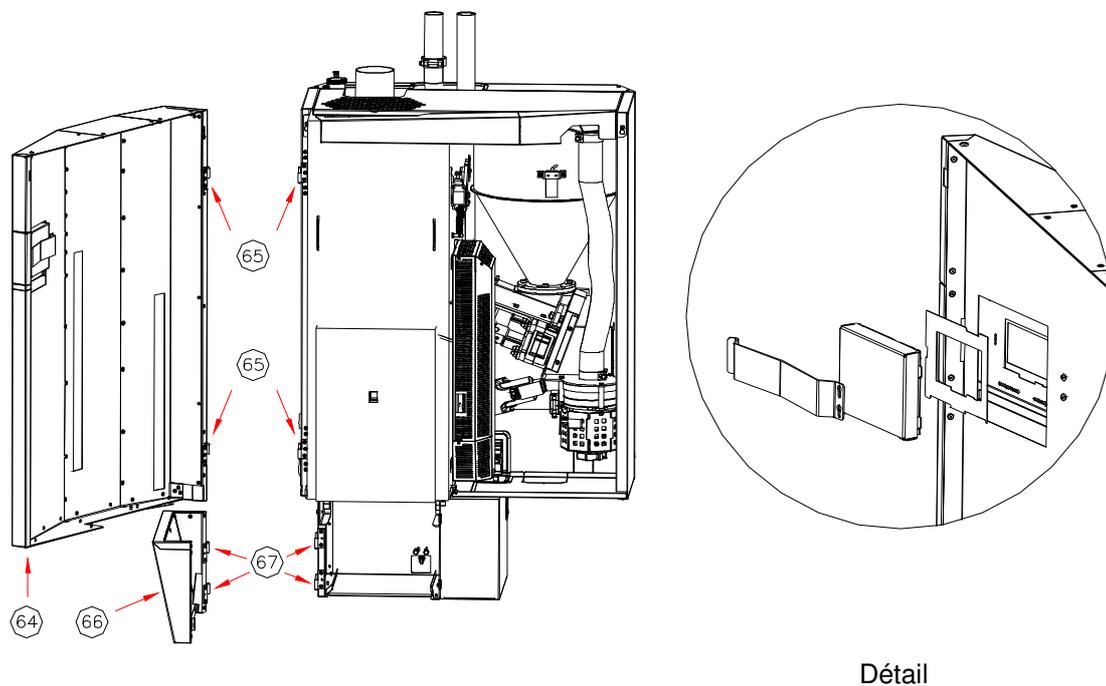


Étape 13c **Sans RLU, continuez avec l'étape 14**

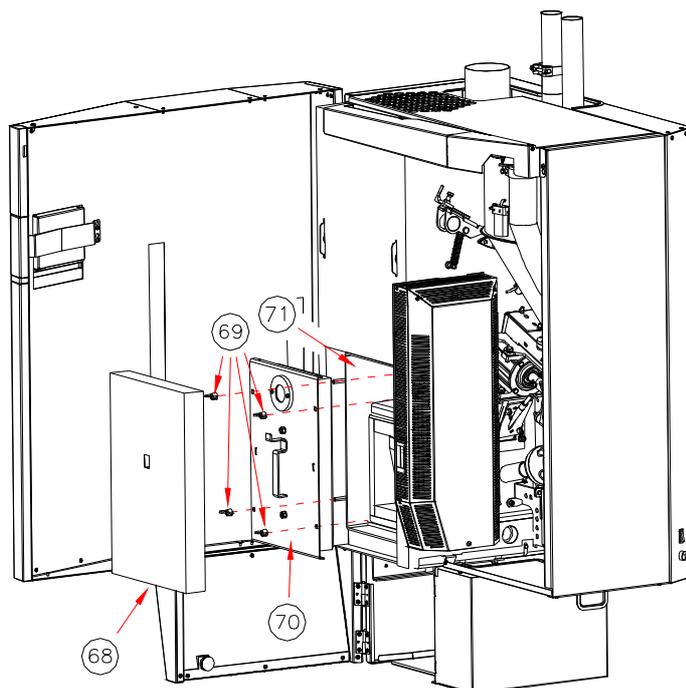
Il faudra restreindre légèrement une extrémité du flexible (60), (diamètre intérieur 50 mm) sur les raccords d'aspiration d'air. Insérez l'allumeur (61) dans son logement et fixez le à l'aide de la vis. Le flexible (62), (diamètre intérieur 40 mm) doit être restreint des 2 côtés et mis en place d'un côté sur l'allumeur et de l'autre côté sur le raccord d'amenée d'air. Le tube d'amenée d'air (63) ne doit pas dépasser 10 m de longueur.



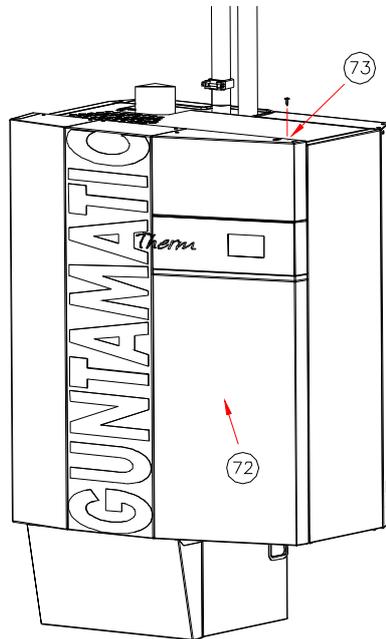
Étape 14 Accrochez la porte avant (64) sur les charnières (65), de la tôle d'habillage gauche. Pour accrochez l'habillage du cendrier (66) sur les charnières (67) , voir „Etape 8“. Installez l'écran comme vous pouvez voir dans „Détail“ .



Étape 15 Retrait du dispositif de sécurité mise en place pour le transport → Enlevez l'isol. de la chambre de combustion (68) ; desserrez les écrous papillons M8 (69) et retirez le couvercle de la chambre (70). Enlevez le carton (71) au-dessus de la chambre de combustion. Pour terminer, fermez à nouveau la chambre de combustion.



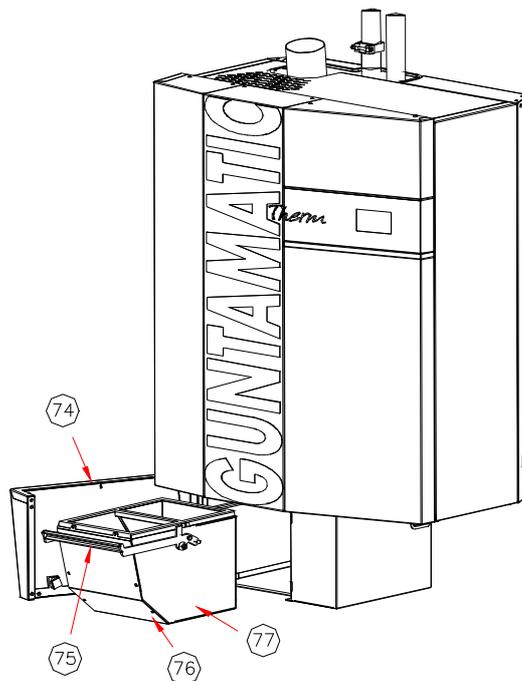
Étape 16 Vissez le capot avant (72) contre toute ouverture non autorisée, à l'aide de vis à tête 4,8x16 (73).



Étape 17 Ouvrir la porte du cendrier (74) puis faites glisser le cendrier dans l'habillage, jusqu'au fond. Poussez fortement le levier de verrouillage du cendrier (75) vers le bas .



Verrouillage du cendrier (75) - Le levier de verrouillage doit être poussé vers le bas jusque dans la zone de l'autocollant (76) !!!



Étape 18 Câblage avant

Avant d'allumer l'appareil, vérifiez une fois de plus si les repères des prises correspondent bien à ceux des platines !

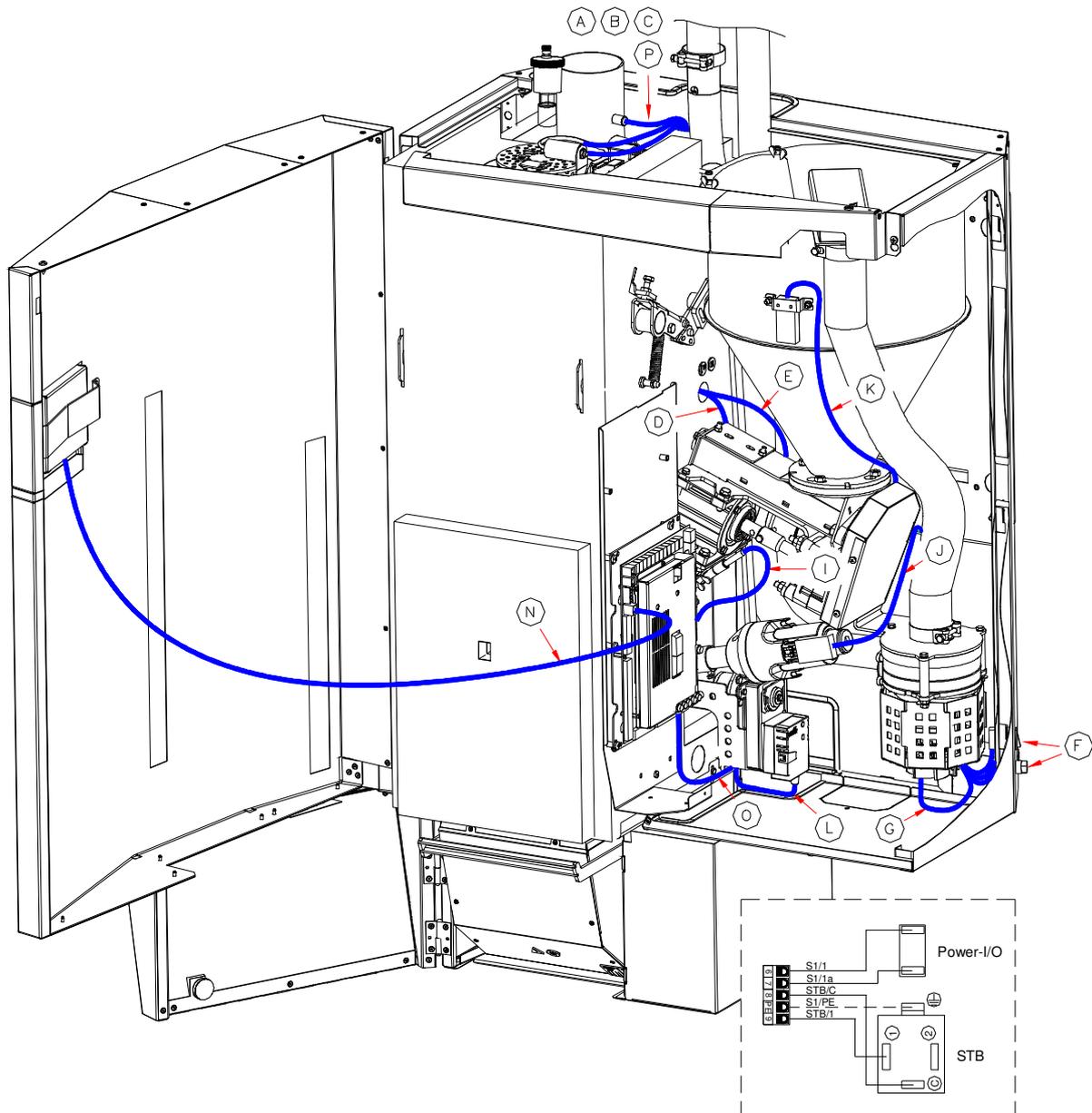


Si "Interrupteur Off", cela ne signifie pas que l'appareil est hors tension

Retirez la fiche électrique !

- A = ventilateur d'extraction
- B = sonde de température de fumée
- C = sonde lambda
- D = sonde de chaudière
- E = capillaire STB
- F = interrupteur principal / STB
- G = turbine d'aspiration
- I = capteur photoélectrique
- J = allumeur
- K = capteur de niveau
- L = servomoteur grille basculante
- N = bus entre BCE et platine de la chaudière
- O = câble alimentation
- P = Entrée Hall moteur d'extraction des fumées

- connecteur : 3
- connecteur : 41/42
- connecteur : 63-66
- connecteur : 39/40
-
- connecteur : 6-9
- connecteur : 21
- connecteur : 43/44
- connecteur : 1/2
- connecteur : 28-30
- connecteur : 51-56
- voir schéma électrique
- voir schéma électrique
- connecteur : 90-92



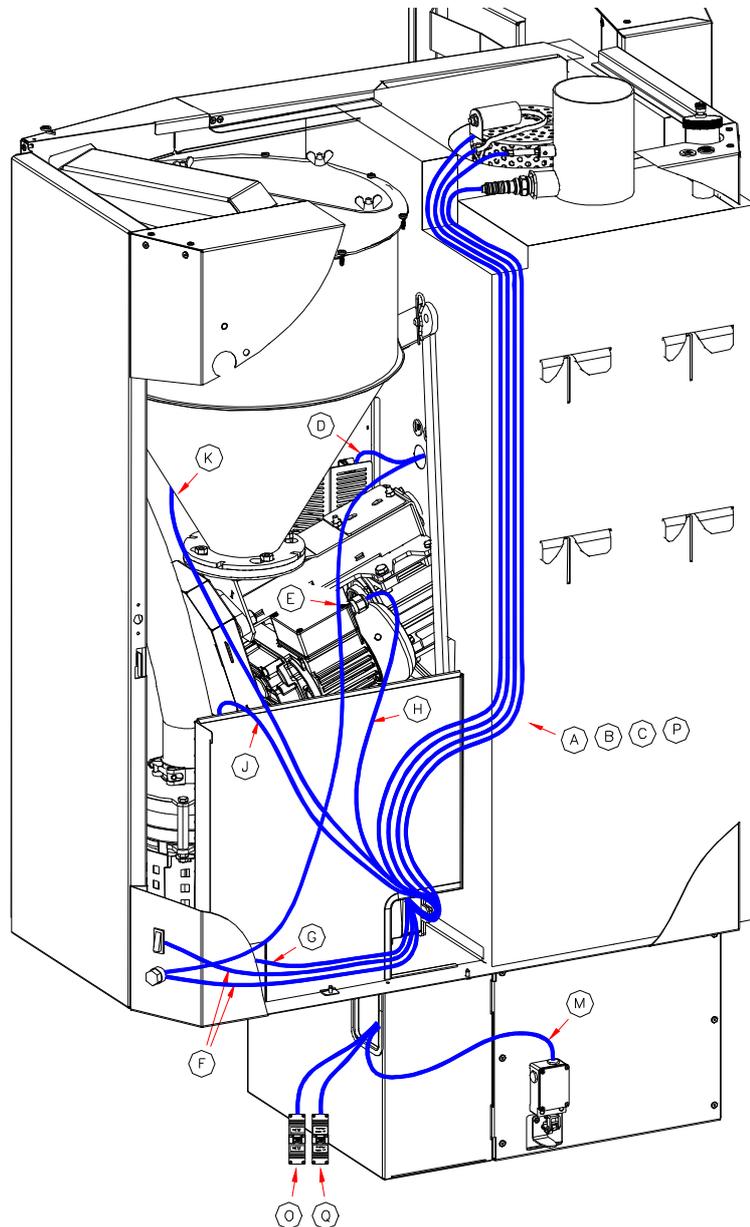
Câblage arrière

Avant d'allumer l'appareil pour la première fois, vérifiez une fois de plus si les repères des prises correspondent bien à ceux des platines!



Si "Interrupteur Off", cela ne signifie pas que l'appareil est hors tension
Retirez la fiche électrique !

A	= ventilateur d'extraction	connecteur : 3
B	= sonde de température de fumée	connecteur : 41/42
C	= sonde lambda	connecteur : 63-66
D	= sonde de chaudière	connecteur : 39/40
E	= capillaire STB	---
F	= interrupteur principal / STB	connecteur : 6-9
G	= turbine d'aspiration	connecteur : 21
H	= moteur d'entraînement G1	connecteur : 13
J	= allumeur	connecteur : 1/2
K	= capteur de niveau	connecteur : 28-30
M	= TKS1 Réservoir à cendres	connecteur : 26/27
O	= câble d'alimentation (230VAC)	voir schéma électrique
Q	= câble de raccordement moteur d'entraînement A1	connecteur : 15
P	= Entrée hall moteur d'extraction des fumées	connecteur : 90-92

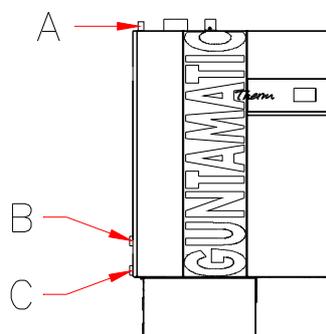


THERM 5 / 7 / 10

A → Purge 1/2"

B → Retour 1"

C → Départ 1"

Échangeur anti ébullition

Le raccordement d'une soupape de décharge thermique n'est pas nécessairement selon les normes ÖNORM B 8131 et DIN 4751. Le dépassement de la température de fonctionnement maximale admissible de 110°C est impossible. Le non-dépassement de la température maximale admissible est assuré par une limitation de la température maximale de la chaudière programmée à 80°C, par une coupure de sécurité (STB) du chauffage au-delà de 95°C (+/- 5°C) et par un enclenchement de toutes les pompes lors d'une surchauffe.

Ballon-tampon

L'installation d'une THERM sans ballon tampon est possible et tolérée, si la chaudière peut fonctionner entre 30% et 100% de sa puissance. Si la puissance mini. produite par la chaudière ne peut-être dissipée instantanément (maison passives ou à très faible consommation) il est impératif d'installer un ballon tampon (mini.600 litres). Comme solution idéale nous préconisons notre PSF 600 avec module d'eau chaude en combinaison d'une petite installation solaire.



Afin qu'en programme "OFF" la fonction antigel soit possible, il est fortement conseillé d'installer une résistance électrique avec thermostat réglable dans le ballon tampon.

Relève de température

La THERM possède un échangeur basse température qui peut fonctionner avec une température de retour jusqu'à 38°C. Si cette température ne peut être maintenue constamment à 38°C, (par exemple avec un plancher chauffant ou en présence d'un ballon tampon), il est obligatoire d'installer une relève de température sur l'installation. Dans le non respect de cette préconisation, on a un risque de corrosion de la chaudière et aucune garantie ne sera acceptée par le fabricant. Installez une relève de température et réglez la valeur de cette température de retour comme indiqué sur nos schémas hydrauliques.

Séparateur de boues muni d'un aimant La magnétite et les boues que l'on peut trouver dans les installations de chauffage peuvent être problématique pour les circulateurs électroniques à faible consommation électrique. Il est donc impératif d'installer des séparateurs de boues muni d'un aimant, correctement dimensionnés, qui pourra être une solution à ce problème.

Surtout les anciennes installations peuvent être touchées par ce problème!

Vase d'expansion La chaudière fonctionne en système fermé et doit disposer d'un vase d'expansion fermé pour compenser la pression. Pour effectuer le calcul du volume d'expansion, le volume de l'installation doit être connu à froid. Veuillez choisir le vase d'expansion en fonction des indications du fabricant. Les volumes d'expansion de l'installation se calculent comme suit:

Volume de l'installation x facteur de dilatation x facteur de correction

- Facteur de dilatation pour le chauffage au bois = 0,03
- Facteur de correction = 3,0 p. inst. de moins de 30 kW

Exemple de calcul: 500 litres x 0,03 x 3 = 45 litres

Choix de la pompe Le choix de la pompe doit être fait par l'installateur ou un technicien en se basant sur les pertes de charge, la section des tuyaux et la hauteur manométrique de l'installation.

Conduites en plastique (PE) Lorsqu'on raccorde le chauffage avec du tube plastique pour le plancher chauffant ou réseau de chaleur, il faut obligatoirement installer un thermostat de sécurité sur le tuyau qui coupe l'alimentation de la pompe en cas de surchauffe.

Danger de surchauffe Une fausse manoeuvre, du mauvais combustible, ou un défaut à la chaudière peuvent être à l'origine d'une surchauffe. Pour minimiser les dommages causés par une surchauffe, il est conseillé d'installer des limiteurs de température pour l'eau sanitaire (mitigeurs) et également limiter le départ maxi du chauffage.



Veillez respecter les consignes
<< Protection de la chaudière et de la corrosion dans des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire >>.

Composition de l'eau

La qualité de l'eau des installations d'eau chaude avec des températures d'avance de max. 100°C est soumise à la norme en vigueur VDI 2035. Selon VDI 2035 Partie1 "Prévention des dommages sur les installations de chauffage d'eau chaude", l'eau de remplissage et additionnelle conforme à la norme DIN EN12828, doit être adoucie (val.calcaire trop importante) si les valeurs-limites [°dH] sont dépassées par rapport à la puissance de chauffage totale (kW):

- < 50 kW : pour les chauffages en circuit fermé, si °dH > 16,8
- de 50 à 200 kW : si °dH > 11,2
- de 200 à 500 kW : si °dH > 8,4
- > 500 kW : si °dH > 0,11

Eau chaude sanitaire

Si la chaudière GUNTAMATIC, chauffe également un ballon d'eau chaude sanitaire, il faut respecter les instructions d'installation de celui-ci pour ce qui concerne le remplissage.(pose d'un disconnecteur).

Rinçage de l'installation

- Avant de remplir l'installation, il faut rincer correctement toutes les conduites et chaudière afin d'éliminer les boues et la magnétite présente dans le système de chauffage.

Remplissage de l'installation

- Harmoniser la pression de l'installation avec la pression de prégonflage du vase d'expansion. (voir hauteur manométrique)
- Vérifiez la pression de service sur le manomètre de pression

Purge de l'air de l'installation

- Arrêtez les pompes de circulation et purgez.
- Purgez l'air sur le point haut de la chaudière en laissant s'échapper l'air jusqu'à ce que de l'eau s'écoule.
- Purgez le circuit des radiateurs (si présent) en allant sur chaque radiateur pour y ouvrir le robinet de purge, laisser s'échapper l'air jusqu'à ce que de l'eau s'écoule.
- Purgez le circuit de chauffage au sol (si présent) en ouvrant chaque circuit pour le rincer abondamment de façon à ce qu'aucune bulle d'air ne soit présente dans les différents circuits
- Important, respectez l'ordre ! Commencez la purge dans la cave ou le rez-de-chaussée pour terminer à l'étage.
- Contrôlez la pression de service de chauffage et, si nécessaire, refaites l'appoint en eau.
- Remettez les pompes de circulation en marche.



Seules des installations de chauffage correctement purgées peuvent garantir une évacuation de chaleur sans problème!

Le raccordement entre la chaudière et la cheminée doit être effectué par un tuyau de fumées étanche aux gaz et devant être isolé (épaisseur de l'isolation 50 mm).

Tuyau d'évacuation des fumées → **Il convient d'utiliser les diamètres suivants :**

- THERM 5 / 7 / 10 Ø = 100 mm

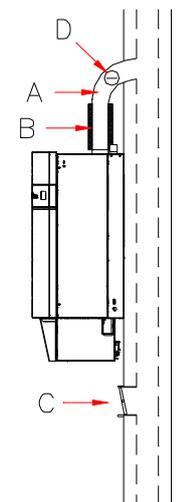
→ **Tuyau d'évacuation des fumées de plus de 4 m de long ou avec plus de 3 coudes**

- THERM 5 / 7 / 10 Ø = 120 mm

La traversée du mur pour le raccordement du tuyau d'évacuation des fumées doit être effectuée côté cheminée, d'une manchette isolée ou d'une manchette en matière incombustible. Le tuyau d'évacuation des fumées doit présenter une pente d'au moins 6° entre la chaudière et la cheminée et doit être raccordé de manière étanche au gaz. Il faut prévoir une ouverture pour le nettoyage du tuyau d'évacuation des fumées

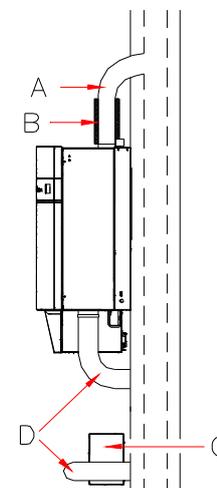
RLA / Dépendant de l'air ambiant

- A** → Tuyau de fumée pente mini. 6°
- B** → Isolation par ex. laine de roche
- C** → Régulateur de tirage avec clapet anti explosion
Ce type de montage est à privilégier)
- D** → Régulateur de tirage dans le tuyau de fumée
Alternativement possible au plus près du raccordement à la cheminée



RLU / Indépendant de l'air ambiant

- A** → Tuyau de fumée pente mini. 6°
- B** → Isolation par ex. laine de roche
- C** → Kit modérateur RLU sur la cheminée directement
- D** → Flexible ALU DN100 Amenée d'air par conduit séparé
Colliers pour tuyau Art.Nr: Z35-007





S'assurer du montage dans le bon sens de l'orifice d'entrée !

A → Sens d'acheminement

B → Orifice d'entrée
toujours de ce côté

C → Sens de rotation

D → Raclleur

E → Fixation

F → Ouverture 56 mm

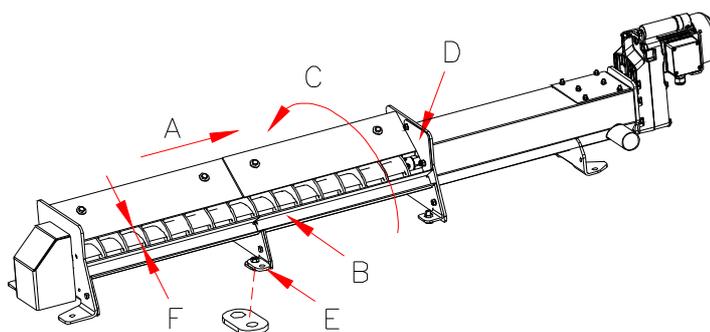


Fig. A

Montage de la vis d'extraction

1. Introduire l'unité d'entraînement (1) fig. B de la vis d'extraction du local par l'ouverture dans le mur du local de stockage .
2. Selon la longueur, assemblez les différentes longueur de vis (2), fig. B entre elles et sur l'unité d'entraînement (1), fig. B. **Important** : Vérifiez que les liaisons hélicoidales entre les vis soient respectées et vissez les guides de chaque vis d'extraction entre elles avec les vis M8X30 (3), fig. B et les rondelles « freins ». Vissez le support avec le roulement (4), fig. B au bout de la vis d'extraction (si pas prémontés).
3. Dévissez légèrement les goujons filetés (5), fig. B, du roulement de bout d'arbre et essayez de pousser la vis d'extraction de façon à arriver en butée en direction de l'unité d'entraînement. Resserrez à nouveau les goujons filetés.
4. Après le montage : vérifiez la rotation en tournant la vis d'extraction (la vis peut avoir un battement de 3 mm au centre).
5. Ajustez la vis d'extraction montée de façon à ce qu'au moins 42 cm (voir fig. B) de l'unité d'entraînement dépassent du mur du local de stockage.
6. Vissez l'ensemble au sol du local de stockage.
Important : L'ensemble doit être fixé au sol à l'aide des fixations (E),fig.A de manière rectiligne et en respectant une parfaite planéité sur toute la longueur de la vis .
7. Remplissez la traversée du mur (6), fig. B, de laine de roche tout autour de la vis. Recouvrez l'ouverture avec les tôles de finitions livrées (7), fig. B, à gauche et à droite du mur sans être en contact avec l'ensemble vis.(risque de la transmission du bruit dans les murs).

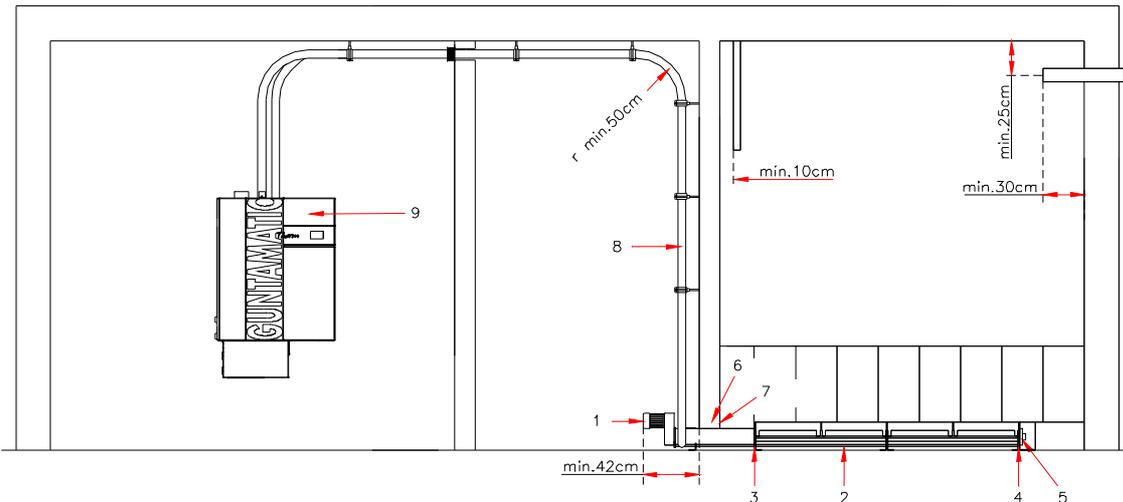


Fig. B

Montage des tuyaux d'aspiration et de refoulement

1. Raccordez les tuyaux d'aspiration (8), fig. B du réservoir journalier (9) et du moteur d'aspiration sur une buse d'aspiration quelconque à la vis d'extraction (posez ces tuyaux avec les plus grands rayons possibles).



Important : le rayon minimal pour la pose de tuyau est de 0,5 m ! Veillez à ce que le tuyau soit bien droit (il ne doit pas "pendre". Mettez suffisamment de colliers!

2. Serrez fortement les tuyaux d'aspiration et de refoulement (8), fig. B de façon hermétique au réservoir journalier (9), fig. B et sur l'unité d'entraînement (1) à l'aide des colliers livrés.



Important : vérification de l'étanchéité lors de la première opération d'aspiration. Le manque d'étanchéité peut engendrer des défaillances dans le remplissage !

3. Ne posez pas les tuyaux du système d'aspiration du combustible à l'extérieur ou dans des locaux froids (formation de condensation possible dans les tuyaux d'aspiration). Si nécessaire, isolez suffisamment les tuyaux d'aspiration.

Protection incendie!



Les manchons coupe feu doivent être installés si les flexibles d'aspiration passent dans ou par un autre local.

Consignes protection incendie à respecter!

Mise à la terre des conduites d'aspiration des granulés!



Le câble en cuivre présent dans les flexibles doit être raccordé au réservoir journalier, à l'aspirateur, à la vis d'extraction et avec la terre de la chaudière.

- A** → Latte transversale
- B** → Poutre de maintien
- C** → Poutre de maintien
- D** → Planche rabotée ou panneau de bois stratifié (3 cm)
- E** → Encoche sur support
- F** → La poutre est nécessaire à partir de $L = > 1\ 500\ \text{mm}$

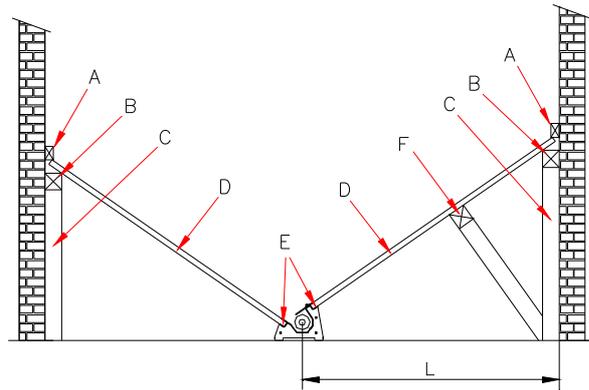


Fig. C

Vue depuis le moteur de la vis d'extraction en direction du fond du local de stockage.

Montez les planches dans le local de stockage comme suit :

1. Insérez une latte de toit dans la fente de la vis d'extraction, qui donnera la pente de 35° .
2. Marquez sur le mur les 2 pentes de chaque côté de la vis et fixez des carrelots en bois (B) env. 3 cm en-dessous des repères que vous venez de faire.
3. Posez sous ces 2 poutres que vous venez de fixer, des poutres verticales (C) tous les 1.5 m. Si la distance (L) entre la vis et le mur est supérieure à 1.5 m, il est impératif de prévoir des poutres de soutien (F).
4. Utilisez des planches rabotées ou des panneaux de coffrage de 3 cm d'épaisseur (D) que vous insérez dans la rainure de la vis et en laissant env. 3 cm de libre entre les planches et le mur.
5. Ne vissez pas toutes les planches ; par contre fixez une latte transversale (A) sur le mur au-dessus de toutes les planches.
6. Si la vis est plus courte que votre local de stockage, il faudra installer en bout de vis une planche ayant un angle de 35° .
7. Idem pour la partie avant de la vis. Mettez une planche entre le début de l'ouverture de la vis et le mur si celle-ci est plus courte.

Buses de remplissage Il faut installer au minimum 2 buses de remplissage.

A → Tuyau en PVC Ø150 mm

B → Kit de remplissage droit
(di 100 mm / Da 108 mm)

C → Kit de remplissage coudé
45°
(di 100 mm / Da 108 mm)

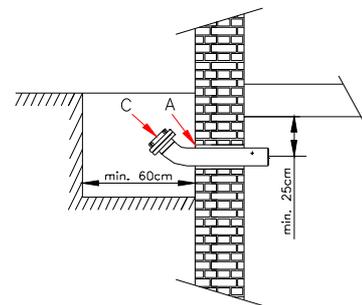
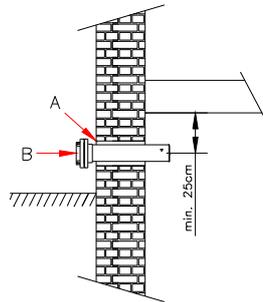


Fig. D

Sur un mur extérieur

Dans un saut de loup

- Positionnez, si possible, les buses de remplissage au centre de l'espace le plus étroit ;
- Distance du mur et du plafond de 25 cm ;
- Traversée de paroi nécessaire de Ø 130 à 150 mm ;
- Fixez les buses de remplissage (par ex. mousse polyuréthane);
- Les buses de remplissage doivent être mises à la terre avec un fil de section 1,5 mm² au minimum ;

Ouvertures du local de stockage

Les locaux de stockage de combustible aériens doivent être pourvus d'une porte ou d'une lucarne (ouvrant vers l'extérieur). A l'intérieur un doublage doit être mis en place (avec des planches par exemple) qui doit être retiré de l'extérieur de façon à ce que le combustible ne puisse s'échapper en cas d'ouverture par erreur de la porte. En raison des risques de blessures en cours de fonctionnement, les orifices d'ouverture doivent être verrouillables. Sur l'orifice d'entrée, il faut poser un panneau d'avertissement portant l'inscription "Accès interdit pendant le fonctionnement". L'orifice d'entrée doit être pourvu d'un joint sur le pourtour (étanchéité à la poussière).

A → Porte coupe-feu (T30 / EI₂30-C)

B → Profilé en U ou en Z

C → Planches en bois (3 cm d'épaisseur min.)

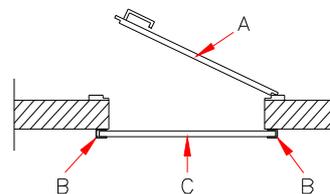


Fig. E

3.9.2 Système BOX

BS-01

Pour le montage du silo Box, il existe une notice additionnelle qui est livrée avec le BOX

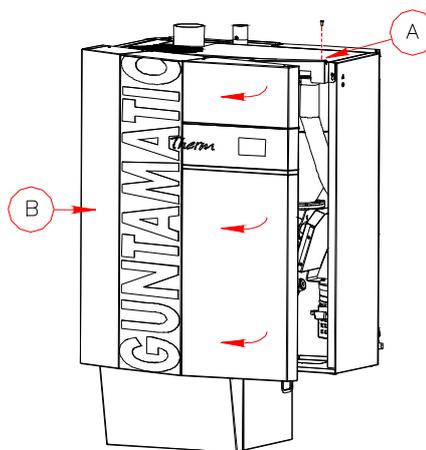
3.9.3 Système TOP

BS-01

Pour le montage du TOP, il existe une notice additionnelle qui est livrée avec le TOP

Le raccordement électrique de l'installation ne doit être réalisé que par une société d'installation électrique agréée, dans le respect de prescriptions en vigueur. En outre, il faut veiller à ce qu'aucun rayonnement thermique ne puisse occasionner un dommage sur des parties électriques.

L'ensemble du câblage interne de l'installation se fait en usine, prêt à être enficher. Sur site, l'électricien réalise seulement le raccordement au réseau et selon le type d'installation, le câblage et le raccordement de tous les composants de l'installation tels que par ex., le ballon-tampon, le Bus CAN, les pompes de circuit de chauffage, les moteurs des vannes de mélange, etc..



Ouverture du tableau de distribution

- Dévissez la vis de sécurité (A);
- Ouvrir la porte (B);
- La platine électronique et les connecteurs de branchements sont situés devant vous, facilement accessibles et protégés par une grille de protection. r;

Raccordement au réseau 230 VAC, 50 Hz, fusible 13 A (parafoudre préconisé)

Le raccordement au réseau doit être réalisé sur la fiche à détrompeur, à l'arrière de la chaudière. L'installation doit être séparée du réseau par ex., via un coupe-circuit automatique sur tous les pôles, sans devoir ouvrir le cache du tableau de distribution.



Respectez le branchement Phase-Neutre!

Phase (L) und Neutre (N) ne doivent pas être inversés.

Interrupteur (arrêt d'urgence)

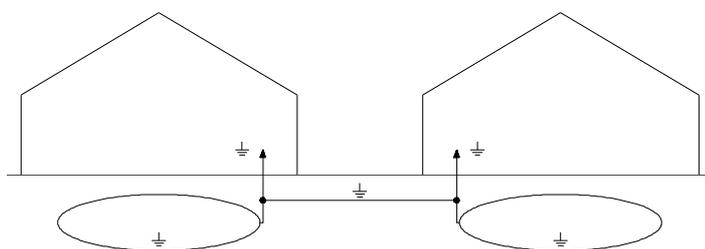
Selon la directive prTRVB H 118, l'installation doit pouvoir être coupée par un interrupteur (arrêt d'urgence) monté à l'extérieur de la chaufferie, à proximité de la porte. Ainsi, le brûleur se met hors circuit mais la régulation de chauffage et les dispositifs de sécurité restent actifs. Raccordement aux bornes 22/23 sur la platine de la chaudière (voir schéma électrique).

- Cablage
- Alim.électrique 3 x 1,5 mm²
 - Sondes 2 x 1 mm²
 - Poste d'ambiance analogique RFF 2 x 1 mm²
 - Raccordement Bus CAN 2 x 2 x 0,5 mm²

Pour la basse tension (Sondes, ...) et la puissance (Pompes, ...) utilisez les goulottes prévues à cet effet sur la chaudière.

Protection anti-surtension

Les prises de terre des bâtiment doivent être reliées entre elles pour permettre de relier les masses des câbles Bus CAN entre eux. S'il aucun raccordement à une prise-terre n'est possible, le câble Bus CAN doit être posé avec une prise-terre circulaire de 10 mm de diamètre dans la terre. Les prises de terre en série et circulaire doivent alors être raccordées.



Cabage CAN-bus

cablage **linéaire**: (cette variante à privilégier)

Un branchement linéaire veut dire, le branchement CAN-Bus par exemple de l'écran (BCE) vers la carte murale et de la carte murale vers le thermostat d'ambiance digital.

Cablage **étoile**:

Un branchement étoile veut dire, le branchement CAN-Bus par exemple de l'écran (BCE) vers la carte murale et de ce même écran (BCE) vers le thermostat d'ambiance digital. La longueur totale de la liaison CAN-bus dans ce cas ne doit pas dépasser 100 m.

Les branchements +/- et H/L sont branchés sur la même paire.

Mise à la terre

L'ensemble de l'installation doit être raccordée sur un bornier qui doit être relié à la terre de la maison selon les prescriptions en vigueur.



Veillez à ce que les liaisons vers le bornier de mise à la terre soient courtes lors du raccordement de celui-ci!

Fixez les cables

Afin de minimiser les défauts et les pannes veuillez fixer les cables.

Alimentation électrique de secours

Utilisez uniquement un générateur régulé.

Raccordement au réseau • 230 VAC, 50 Hz, 13 A

- Équipement standard
- unité de commande de la chaudière (BCE)
 - platine de chaudière (230 VCA)
 - thermostat de sécurité de surchauffe (STB)
 - sonde de chaudière (KVT 20 Ω)
 - sonde de fumée RGT (thermocouple)
 - sonde lambda (12 VDC)
 - ventilateur d'extraction des fumées (230 VAC)
 - commande de nettoyage (24 VCC)
 - TKS 1 (24 VCC)
 - commande de vis G1 (230 VCA)
 - commande vis d'extraction A1 (230 VAC)
 - ventilateur d'extraction des granulés A2 (230 VAC)
 - capteur de niveau (12VDC)
 - ventilateur d'allumage (230 VAC)
 - contact de coupure de chaudière (230 VAC)
 - sortie spéciale HP0 (230 VAC)
 - Vanne de retour (230 VAC)

- Équipement en option
- sorties de pompe (230 VAC)
 - sorties de vanne de mélange (230 VAC)
 - Entrée sondes (KVT 20 Ω)
 - Thermostat d'ambiance analogique
 - Thermostat d'ambiance digital

Valeurs de résistance

Température en C°	KVT20 en kOhm (k Ω)
-16 °C	1434 Ω
-8 °C	1537 Ω
-4 °C	1590 Ω
0 °C	1644 Ω
10 °C	1783 Ω
20 °C	1928 Ω
30 °C	2078 Ω
40 °C	2234 Ω
50 °C	2395 Ω
60 °C	2563 Ω
70 °C	2735 Ω
80 °C	2914 Ω

Contrôle final

- Contrôlez une fois de plus que toutes les visseries et tuyauteries ont été serrés et sont étanches après achèvement de l'installation ;
- Assurez-vous que les caches soient bien montés afin de tout sécuriser ;
- Assurez-vous que le montage de tous les raccordements (cheminée, électricité,...) ait été réalisé correctement ;
- Vérifiez que tous les organes de sécurité ont bien été installés et mettez tous les documents (manuel d'installation et d'utilisation) à disposition à côté de l'installation ;
- Assurez-vous que tous les raccordements électriques soient correct avant de mettre l'installation sous tension ;
- Nettoyez l'installation et le lieu d'implantation ;
- Laissez derrière vous un local propre.

Première mise en service

La première mise en service doit être réalisée uniquement par GUNTAMATIC ou par une personne qualifiée. Préalablement, le ramoneur, l'installateur de chauffage et l'installateur électrique doivent avoir donné leur accord pour la mise en route de l'installation. Le spécialiste autorisé par GUNTAMATIC procède aux travaux suivants lors de la mise en service:

- contrôle de l'ensemble de l'installation ;
- essai de fonctionnement électrique ;
- programmation de la régulation suivantc l'installation ;
- mise en service de l'installation ;
- explication à l'utilisateur sur le fonctionnement, l'utilisation et le nettoyage de l'installation ;
- saisie des données d'installation du client et création d'un protocole de mise en service.



Les défauts éventuellement constatés doivent être notifiés par écrit pour conserver la garantie et être éliminés dans les 4 semaines qui suivent.



Le rapport de mise en service entièrement complété doit immédiatement être envoyé à GUNTAMATIC sans quoi la garantie ne sera pas enregistrée



Ce manuel d'installation ne doit pas être détruit après la première installation mais être conservé avec le manuel d'utilisation, à proximité de l'installation de chauffage.

La chaudière est conçue selon la classe 3, conformément à la norme EN 303-5 ainsi qu'à l'accord des Etats fédéraux, selon Art.15a BVG, aux mesures de protection des petites installations de chauffage. Les certificats d'essai originaux sont conservés par le fabricant. Lors du raccordement de la chaudière, il faut respecter les réglementations, prescriptions de sécurité et normalisées générales applicable en plus des dispositions locales d'urbanisme, de voirie et en matière d'incendie:

- **ÖNORM / DIN EN 303-5**

Chaudière pour combustibles solides, alimentée manuellement ou automatiquement jusqu'à 300KW : terminologie, exigence, contrôles, identification

- **ÖNORM / DIN EN 12828**

Chaudière dans maisons d'habitation ; installation de chaudières à eau chaude

- **ÖNORM / DIN EN 12831**

Système de chauffage dans les bâtiments : calcul des déperditions d'un bâtiment

- **ÖNORM M 7137**

Exigences pour le stockage de granulés chez un client final

- **ÖNORM M 7510**

Contrôle correct d'une installation de chauffage

- **ÖNORM H 5195-1** (Autriche)

Empêchement des dégats causés par la corrosion et formation de calcaire dans les circuits de chauffage à eau pour des températures inf. à 100°C

- **VDI 2035** (Allemagne)

Minimiser les dégats dans les circuits d'eau de chauffage : corrosion due au calcaire

- **SWKI 97-1** (Suisse)

Eviter les dégats dans les circuits d'eau de chauffage : corrosion due au calcaire

- **TRVB H 118** (en Autriche pour chaudières automatiques)

Lutte préventive contre les incendies

- **DIN 1988**

Normes pour l'eau potable-Installation (TRWI)

- **DIN 4751 Teil 1-4**

Normes de sécurités pour montage d'installation de chauffage

- Directives Suisse ; gestion de la qualité de l'air LRV

- Directives Suisse ; petites installations de chauffage

- VKF Directives sur la protection incendie d'installations thermiques (Suisse)

- SIA 384 (Suisse)

Circuit 0 direct pour radiateurs – Circuits 1 et 2 mélangés

- Attention:**
- 1) En présence d'un circuit mélangé basse température il est impératif d'installer une relève de température! (voir Schéma TH-02 ou 03)
 - 2) Dans certains cas de faible déperditions du bâtiment (< 30%) comme par exemple maison passive ou si la chaudière est surdimensionnée, nous préconisons un ballon tampon!
(Voir Schéma TH-04)

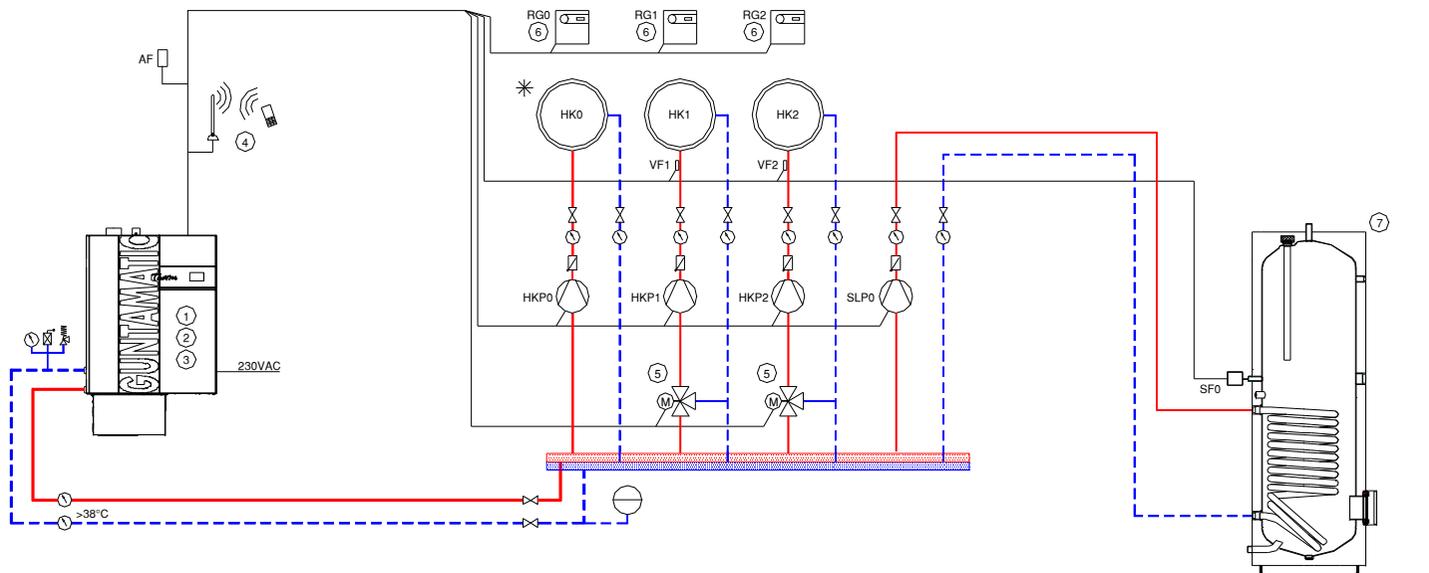
GUNTAMATIC

Schéma Nr.: TH-01-15

Pour les branchements électriques voir les notices d'utilisation et d'installation

- | | |
|---|------------|
| 1. Chaudière THERM | voir tarif |
| 2. Régul. de tirage RE avec clapet anti explosion | voir tarif |
| 3. Régulation Set-MKR | S30-031 |
| 4. Module GSM | S15-002 |
| 5. Vanne 3 voies motorisée | |
| 6. RFF25 ou RS200 | voir tarif |
| 7. Ballon d'eau chaude ECO | voir tarif |

* Ce circuit peut être commandé par un thermostat d'ambiance RFF25.



THERM 10 - Circuit 0 avec température de départ fixe– Circuits 1 et 2 mélangés

GUNTAMATIC

1) Peut être utilisé en haute et basse température.

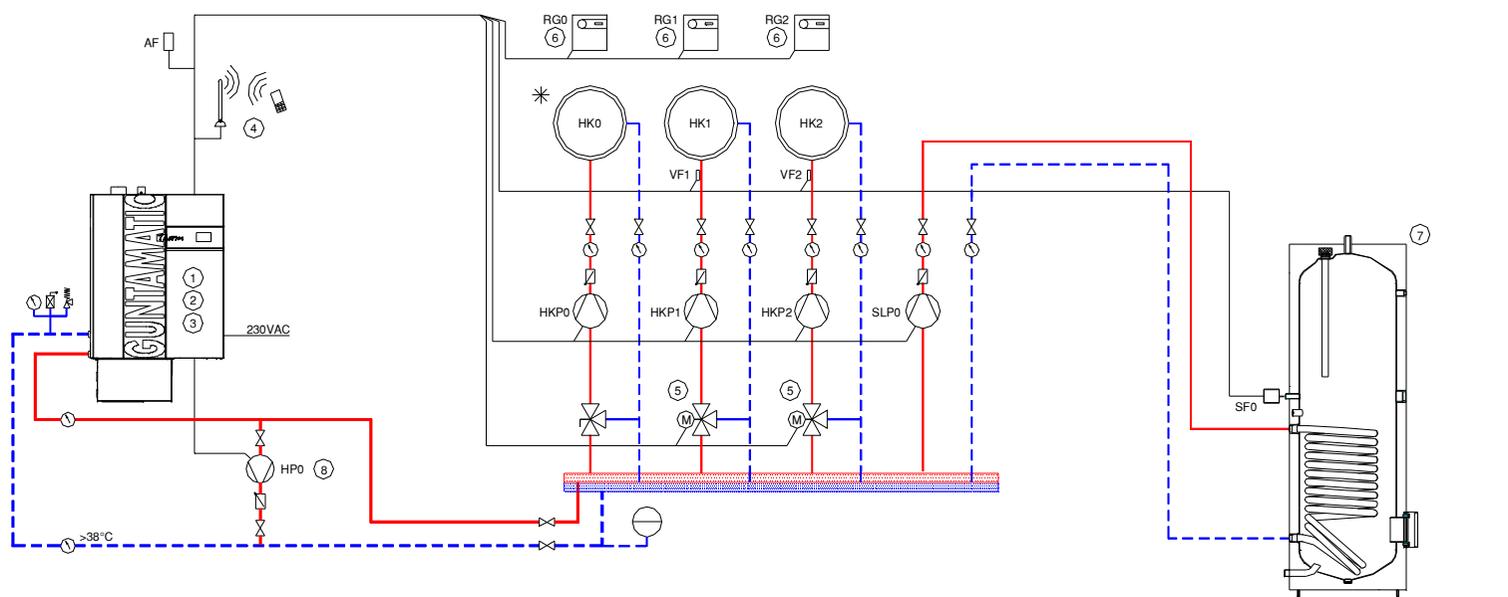
Attention: 2) Dans certains cas de faibles déperditions du bâtiment (< 30%) comme par exemple maison passive ou si la chaudière est surdimensionnée, nous préconisons un ballon tampon!
(Voir Schéma TH-04)

Schéma Nr.: TH-02-15

Pour les branchements électriques voir les notices d'utilisation et d'installation

- | | |
|---|------------|
| 1. Chaudière THERM | voir tarif |
| 2. Régul. de tirage RE avec clapet anti explosion | voir tarif |
| 3. Régulation Set-MKR | S30-031 |
| 4. Module GSM | S15-002 |
| 5. Vanne 3 voies motrisée | |
| 6. RFF25 ou RS 200 | voir tarif |
| 7. Ballon d'eau chaude ECO | voir tarif |
| 8. Pompe HP0 (par ex. Wilo Stratos ECO 25/1-3) | |

* Ce circuit peut être commandé par un thermostat d'ambiance RFF25.



Mode HP0 = pompe-Z

THERM 5/7 - Circuit 0 avec température de départ fixe– Circuits 1 et 2 mélangés

1) Peut être utilisé en haute et basse température.

Attention: 2) Dans certains cas de faibles déperditions du bâtiment (< 30%) comme par exemple maison passive ou si la chaudière est surdimensionnée, nous préconisons un ballon tampon!
(Voir Schéma TH-04)

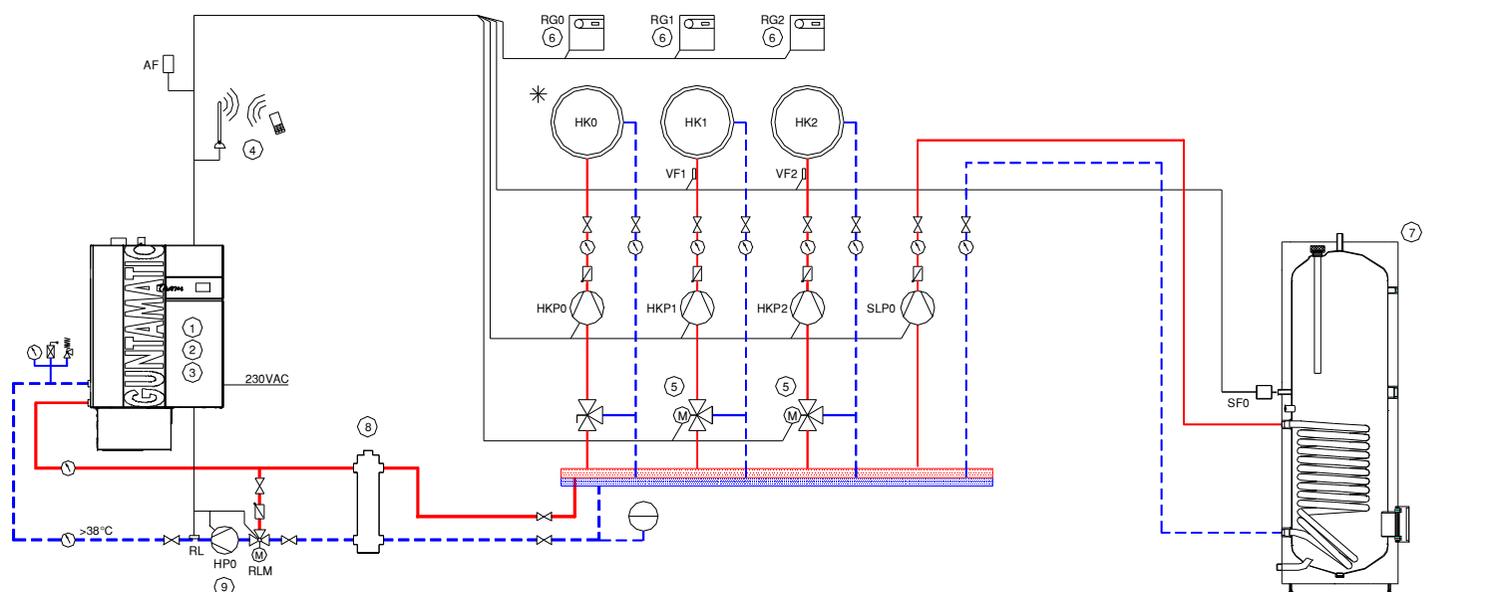
GUNTAMATIC

Schéma Nr.: TH-03-15

Pour les branchements électriques voir les notices d'utilisation et d'installation

1. Chaudière THERM	voir tarif
2. Régul. de tirage RE avec clapet anti explosion	voir tarif
3. Régulation Set-MKR	S30-031
4. Module GSM	S15-002
5. Vanne 3 voies motorisée	
6. RFF 25 ou RS 200	voir tarif
7. Ballon d'eau chaude ECO	voir tarif
8. Bouteille de mélange	
9. Groupe hydraulique RA25 A	H39-020

* Ce circuit peut être commandé par un thermostat d'ambiance RFF25.



Mode HP0 = pompe-Z

Circuit 0 avec température de départ fixe– Circuits 1 et 2 mélangés – Tampon PSF600

Peut être utilisé en haute et basse température.

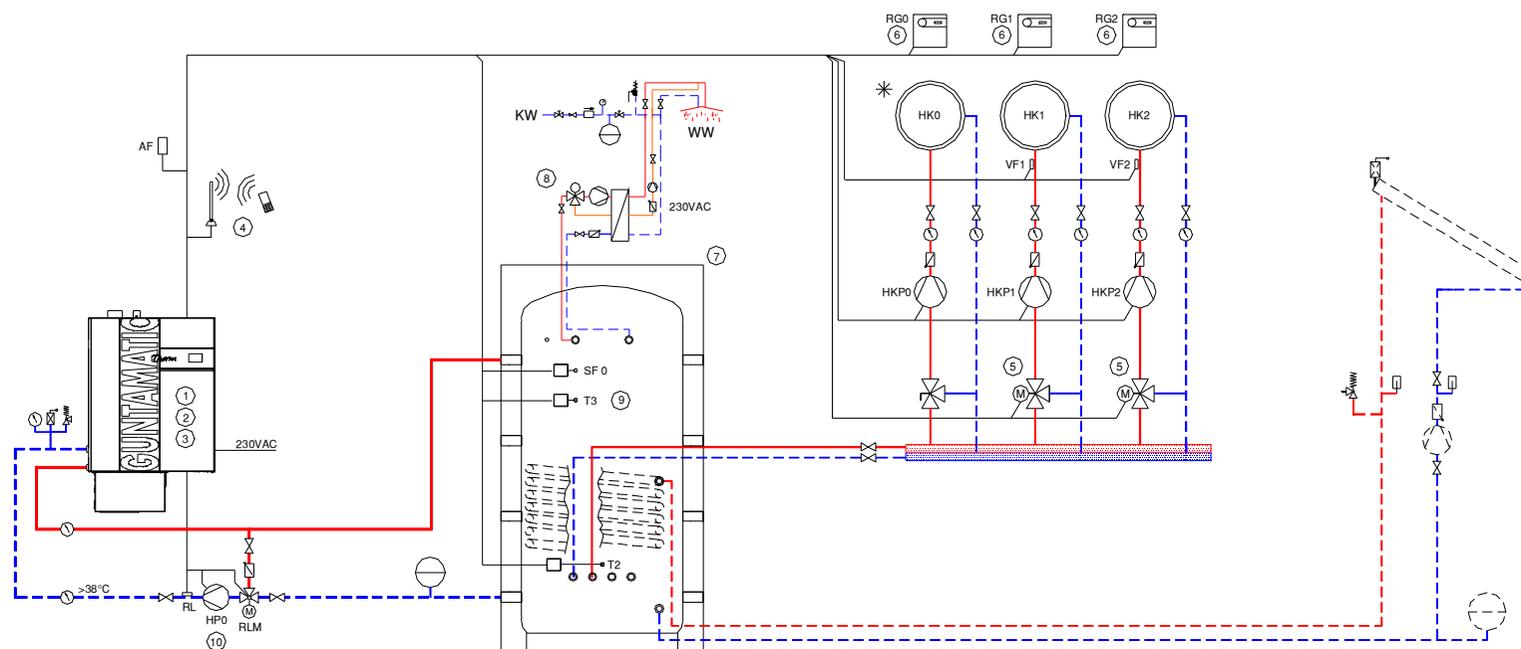
GUNTAMATIC

Schéma Nr.: TH-04-15

Pour les branchements électriques voir les notices d'utilisation et d'installation

- | | |
|---|------------|
| 1. Chaudière THERM | voir tarif |
| 2. Régul. de tirage RE avec clapet anti explosion | voir tarif |
| 3. Régulation Set-MKR | S30-031 |
| 4. Module GSM | S15-002 |
| 5. Vanne 3 voies motorisée | S50-501 |
| 6. RFF 25 ou RS 200 | voir tarif |
| 7. Tampon PSF600 avec module ECS FWS | 045-010 |
| 8. Pompe de circulation FWS | 045-250 |
| 9. 2 sondes tampons T2/T3 | S70-003 |
| 10. Groupe hydraulique RA25 A | H39-020 |

* Ce circuit peut être commandé par un thermostat d'ambiance RFF25.



Mode HP0 = pompe tampon

Combinaison avec chaudière bois – Tampon PSF

Peut être utilisé en haute et basse température.

GUNTAMATIC

Schéma Nr.: TH-05-15

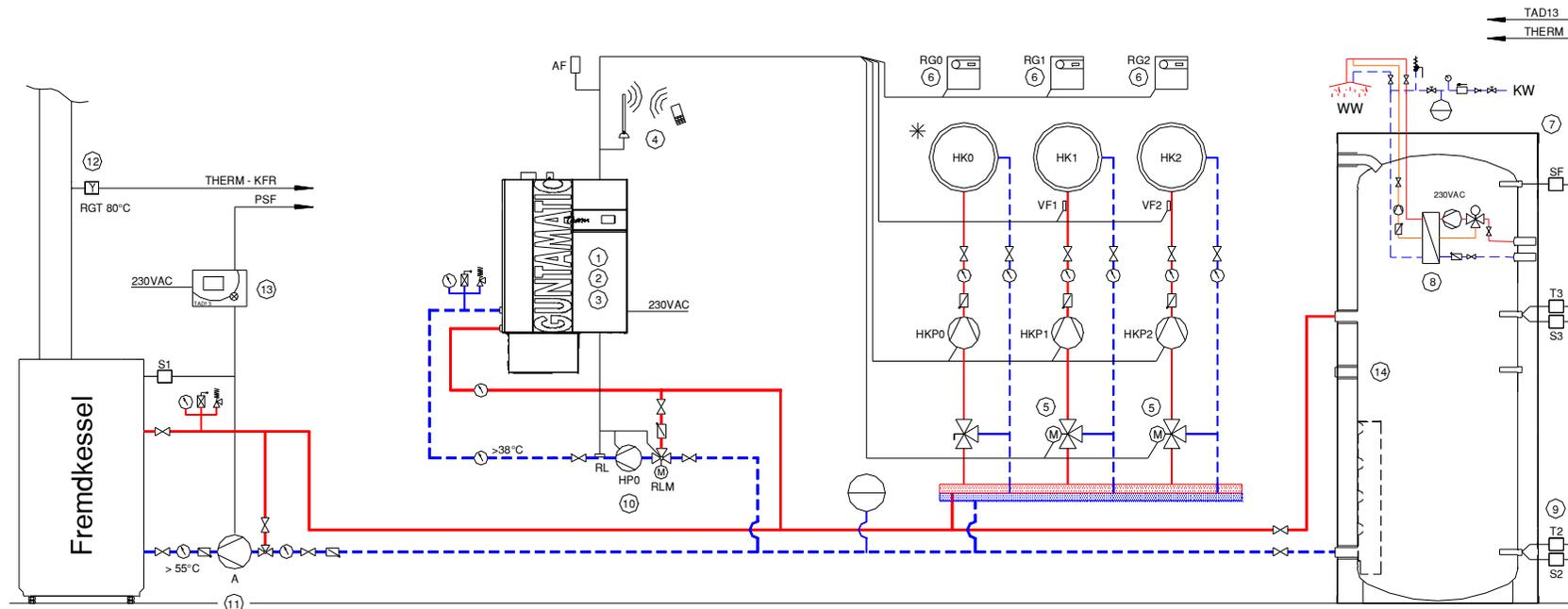
Pour les branchements électriques voir les notices d'utilisation et d'installation

Pos. 13) Inutile en cas d'utilisation d'une chaudière GUNTAMATIC BIOSMART ou BMK.

Pos. 14) En fonction de la taille du tampon on branchera le RETOUR de la THERM sur le manchon supplémentaire (14) ou sur le raccord bas du tampon.

* Ce circuit peut être commandé par un thermostat d'ambiance RFF25.

- | | |
|---|------------|
| 1. Chaudière THERM | voir tarif |
| 2. Régul. de tirage RE avec clapet anti explosion | voir tarif |
| 3. Régulation Set-MKR | S30-031 |
| 4. Module GSM | S15-002 |
| 5. Vanne 3 voies motorisée | |
| 6. RFF 25 ou RS 200 | voir tarif |
| 7. Tampon PSF avec module ECS FWS | voir tarif |
| 8. Pompe de circulation FWS | 045-250 |
| 9. 2 x sondes tampon T2/T3 | S70-003 |
| 10. Groupe hydraulique RA25 A | H39-020 |
| 11. Groupe hydraulique RA50 TA | H39-022 |
| 12. Thermostat de fumée RGT 80°C | H00-801 |
| 13. Régulation différentielle TAD 13 | S35-101 |
| 14. Manchon supplémentaire | 040-100 |



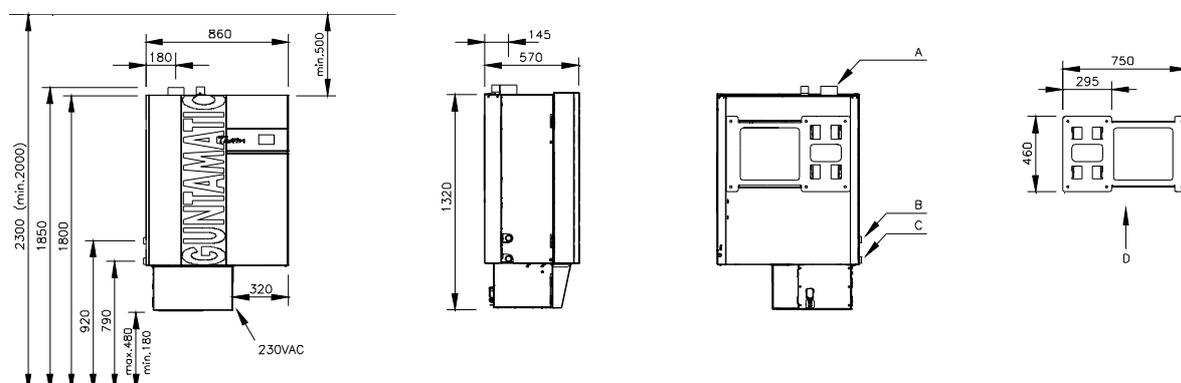
Mode TAD 13 = Prog. 4

Mode HP0 = pompe tampon

8.1 THERM FLEX / BOX / TOP

Indications des dimensions valables jusqu'à 230 cm de hauteur du local (hauteur min. de 200 cm)

TH-01

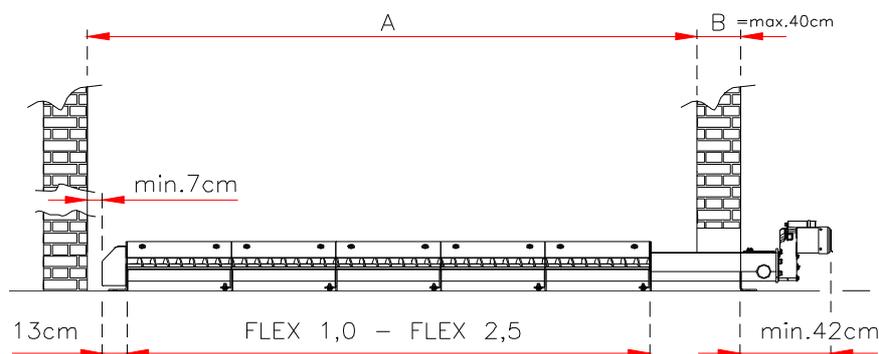


Type	THERM 5	THERM 7	THERM 10	
Combustible	Granulés de bois EN Plus A1	Granulés de bois EN Plus A1	Granulés de bois EN Plus A1	EN 14961-2
Puissance de la chaudière	2,2 – 7,5	2,2 – 8,0	3,0 – 10,2	kW
Température de la chaudière	38 – 70	38 – 70	38 – 70	°C
Température de retour	Suivant schéma	Suivant schéma	Suivant schéma	°C
Besoin en tirage de cheminée RLA	2 - 5	2 - 5	2 - 5	Pascal
Besoin en tirage de cheminée RLU	2 - 7	2 - 7	2 - 7	Pascal
Contenance en eau	45	45	45	litre
Pression de service	max. 3	max. 3	max. 3	bar
A - Diamètre du tuyau de fumée	100	100	100	mm
B - Départ	1	1	1	Zoll
C - Retour	1	1	1	Zoll
D - Console murale	-	-	-	-
Résistance côté eau	640	690	880	kg/h
Différence de température 10 K	3,0	3,2	5,7	mbar
Résistance côté eau	320	350	440	kg/h
Différence de température 20 K	0,8	0,9	1,6	mbar
Tiroir à cendres	15	15	15	litre
Volume réservoir de stockage	40	40	40	litre
Poids chaudière	150	150	150	kg
Poids de l'extraction	75	75	75	kg
Poids entrainement de vis	26	26	26	kg
Poids par mètre de vis d'extraction	40	40	40	kg
Raccordement électrique	230 VAC / 13 A	230 VAC / 13 A	230 VAC / 13 A	-

8.2 Extraction SYSTEM FLEX

TH-01

SELECTION DE LA LONGUEUR DE LA VIS:



Passage de mur :

B 33 cm x H 25 cm

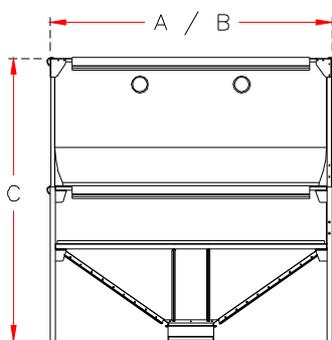
Hauteur de combustible sur la vis:

Pellets max. 2,5 m

	Dimension - A		Dimension - A + B	
FLEX 1,0 m	à partir 1,2 m	Longueur local intérieur	jusqu'à 1,7 m	Longueur local intérieur plus épaisseur du mur
FLEX 1,5 m	à partir 1,7 m		jusqu'à 2,2 m	
FLEX 2,0 m	à partir 2,2 m		jusqu'à 2,7 m	
FLEX 2,5 m	à partir 2,7 m		> 3,2 m	

8.3 Extraction SYSTEM BOX

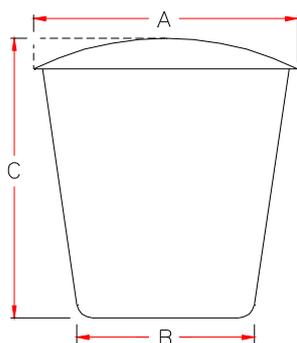
TH-01



	A - B	C	m ³	Poids
BOX 5,2	1,7 x 1,7 m	1,8 – 2,5 m	3,0 – 5,2 m ³	2,0 – 3,4 t
BOX 7,5	2,1 x 2,1 m	1,8 – 2,5 m	5,0 – 7,5 m ³	3,0 – 4,7 t

8.4 Extraction SYSTEM TOP

TH-01



	A	B	C	m ³	Poids
TOP 2,2	1,9 m	1,5 m	2,0 m	2,2	bis 1,4 t

GUNTAMATIC

SERVICE FRANCE

Tél. : 0033 (0) 820 208 116

Fax : 0033 (0) 820 825 722

www.guntamatic.fr

Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles