

Chaudière à bois déchiqueté

französisch

POWERCHIP / POWERCORN 50 spécial

Planification et installation

PH-01



GUNTAMATIC

FR-B31-009-V17-0815

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 | 8 |
| 2.4 Exigences pour la cheminée | 10 |
| 2.5 Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion | 11 |
| 2.6 Exigences pour le local de stockage | 12 |
| 2.7 Exemple d'installation pour local de stockage | 15 |
| 2.8 Extraction automatique des cendres | 17 |
| 2.9 Régulation climatique | 19 |
| 3 Montage | 21 |
| 3.1 Livraison | 21 |
| 3.2 Mise en place | 21 |
| 3.3 Pose et mise en place de la chaudière | 21 |
| 3.4 Montage du système d'extraction | 22 |
| 3.5 Raccordements hydraulique | 26 |
| 3.6 Remplissage et purge | 29 |
| 3.7 Raccordement à la cheminée | 30 |
| 4 Raccordements électriques | 31 |
| 4.1 Raccordements électriques de la chaudière | 33 |
| 5 Contrôle final | 34 |
| 6 Normes / Prescriptions | 35 |
| 7 Schémas hydrauliques | 36 |
| 7.1 Ballon tampon HP0 | 36 |
| 8 Caractéristiques techniques | 54 |
| 8.1 POWERCHIP 20/30 et POWERCHIP 40/50 | 54 |
| 8.2 POWERCHIP 75 et POWERCHIP 100 | 55 |
| 8.3 POWERCORN 50 spécial | 56 |
| 8.4 Extraction | 57 |
| 8.5 Vis de remplissage au plafond | 59 |

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:

2.1 Protection contre les incendies

BS-01



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.



Chaudière Sol en béton, brut ou lissé. Tous les matériaux utilisés pour le sol, les murs et le plafond doivent être ignifugés en F60/REI60.

Porte de la chaudière : La porte de la chaudière doit respecter la norme T30/EI₂30-C, doit s'ouvrir dans le sens de la sortie, doit se fermer automatiquement et verrouillable à clé. La porte du local de stockage doit respecter les mêmes normes que celle de la chaudière. Du local de stockage, il ne doit pas y avoir une porte qui va directement vers un local où sont stockés des produits inflammable (gaz, produits pétroliers).

Sprinkler : Un sprinkler est mis en place entre l'extrémités de la vis d'extraction et du clapet coupe feu (RSE), en remplacement de la surveillance de la température du local de stockage (TÜB) pour un **espace de stockage du combustible de 50 m³ maximum**, qui déclenche à une température de 55°C. Lors du déclenchement, le canal de la vis d'extraction placé en biais (RHE), est entièrement noyé. La quantité d'eau doit être d'au-moins 20 litres. Si la température chute à nouveau en-dessous de 55°C, l'arrivée d'eau est arrêtée.



Le dispositif Sprinkler doit être raccordé sur toutes les installations, indépendamment de la réglementation locale en vigueur !

Local de stockage du combustible Les mêmes exigences minimales de protection contre les incendies que pour les chaudières 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 l'ouverture du local de stockage, il faut poser un panneau d'avertissement portant l'inscription "Accès interdit pendant le fonctionnement".

> 50 m³ **TÜB** : s'il est possible de stocker 50 m³ ou plus, une surveillance en température (TÜB) doit être installée au niveau du passage du canal de la vis d'extraction dans le local de stockage du combustible allant dans la chaudière, et un dispositif d'avertissement doit être raccordé. Lorsqu'une température de 70°C est dépassée, le dispositif d'avertissement est activé. Pour un espace de stockage jusqu'à 50 m³, une TÜB n'est pas nécessaire en présence d'un sprinkler sur la vis d'extraction.

> 50 m³ **HLE** : s'il est possible de stocker 50 m³ ou plus, un dispositif d'extinction manuel (HLE), antigel (à partir de la chaudière), doit être raccordé à une tuyauterie d'eau sous pression de diamètre DN20, qui se fixe juste au-dessus de la vis d'extraction du local de stockage. Le dispositif d'extinction doit être repéré à l'aide d'un panneau d'avertissement "Dispositif d'incendie local de stockage du combustible".

SLE : si un mur coupe-feu est attenant au bâtiment d'habitation, un dispositif d'extinction autonome (SLE) supplémentaire est nécessaire.

Orifices d'entretien : il faut installer une trappe de visite, F90/REI90 verrouillable, sur la vis d'extraction du local.

Bâtiment d'exploitation : concernant les espaces de stockage dans un bâtiment d'exploitation, un revêtement F90/REI90 de l'espace de stockage n'est pas nécessaire. Le combustible doit être stocké séparément (cloison en bois) de tous autres biens et l'espace coupe-feu doit être inférieur à 500 m²..

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

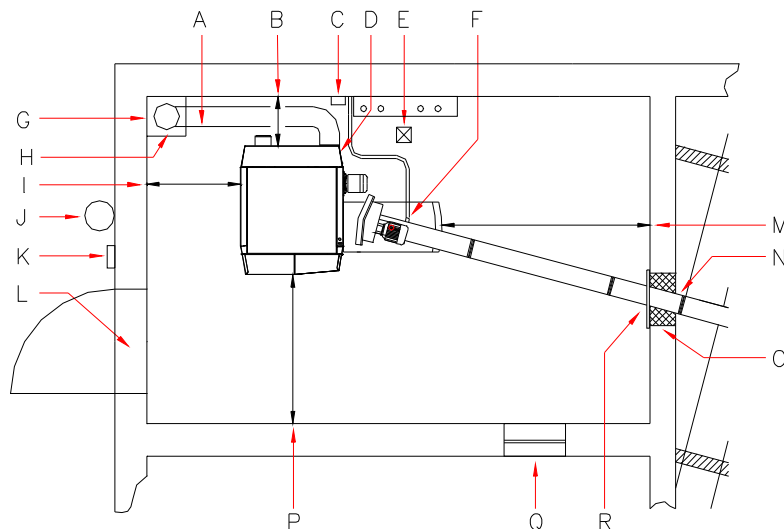
2.3 Exigences pour la chaufferie

PH-01

| | | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <u>Hauteur minimale du local</u> | PH 30 / 50 / 50 S | idéal | <u>H 225 cm</u> |
| | | 1) possible | <u>H 210 cm</u> |
| | PH 75 / 100 | idéal | <u>H 240 cm</u> |
| | | 1) possible | <u>H 230 cm</u> |
| | | 1) = Hauteur mini en démontant le couvercle de l'échangeur | |
| <u>Dimensions minimales du local</u> | PH 30 / 50 | <u>B 240 cm x ²⁾ T 230 cm</u> (³⁾ T 240 cm) | |
| | PH 75 / 100 / 50 S | <u>B 270 cm x ²⁾ T 230 cm</u> (³⁾ T 240 cm) | |
| | | 2) T = largeur de la chaufferie de l'avant vers l'arrière | |
| | | 3) = dimensions mini. Avec extraction auto des cendres | |
| <u>Ouverture pour la mise en place</u> | PH 30 / 50 | 4) idéal | <u>B 120 cm x H 185 cm</u> |
| | | 5) possible | <u>B 80 cm x H 170 cm</u> |
| | | 7) possible | <u>B 75 cm x H 165 cm</u> |
| | PH 75 / 100 / 50 S | 4) idéal | <u>B 195 cm x H 210 cm</u> (⁶⁾ 185 cm) |
| | | 5) possible | <u>B 100 cm x H 190 cm</u> (⁶⁾ 170 cm) |
| | | 7) possible | <u>B 90 cm x H 180 cm</u> |
| | | 4) = Mise en place avec la chaudière sur la palette de transport | |
| | | 5) = Mise en place sans le stocker, sans le moteur de nettoyage et sans la palette de transport | |
| | | 6) = Hauteur mini pour Powercorn 50 S | |
| | | 7) = Dimensions en respectant le point ⁵⁾ et en démontant l'habillage | |
| <u>Amenée d'air de combustion</u> | La dépression présente dans la chaufferie ne doit pas dépasser 3 Pa (0,3 mm CE). Les orifices de ventilation de chaufferie doivent présenter un diamètre libre d'au-moins 100 cm² et ne doivent pas être obturable. Pour les chaudières ayant une puissance supérieur à 50 kW, la section du conduit d'amenée d'air doit être agrandie d'au-moins 5 cm² par kW de puissance supplémentaire. Ce conduit d'amenée d'air doit déboucher directement vers l'extérieur et si pour ce faire, elle doit traverser d'autres locaux, la conduite d'air doit être isolée afin d'être coupe feu F90/REI90. A l'extérieur, il faudra installer une grille ayant un maillage supérieur à 5mm. L'arrivée d'air de combustion devra se situer, si possible, à proximité du sol afin d'éviter le refroidissement de la chaufferie. | | |
| <u>Installation électrique</u> | 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 400 VAC, 50 Hz, 13 A | | |
| <u>Extincteur</u> | 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 . | | |
| <u>Protection antigel</u> | Il faut assurer la sécurité antigel de la chaufferie, des conduites d'eau et éventuellement des réseau de chaleur. | | |

Implantation

La chaudière doit être installée près de la cheminée, de façon à éviter des tuyaux de raccords trop long. La chaudière doit être accessible soit par la droite, soit par la gauche. La porte avant de la chaudière doit être facilement accessible.



- A** → Variante : Modérateur de tirage avec clapet anti-explosion dans le tuyau de raccordement. (si possible près du raccordement à la cheminée)
- B** → Distance à l'ARRIERE idéal **70 cm minimum**
possible **50 cm** sans extraction auto des cendres
60 cm avec extraction auto des cendres
- C** → Ecoulement pour soupape de décharge thermique
- D** → Alimentation électrique 400V 13A
- E** → Ecoulement
- F** → Sprinkler 55°C (doit être raccordé)
- G** → Cheminée (Si possible conduit isolé, en terre cuite ne craignant pas les condensats)
- H** → Variante : Modérateur de tirage avec clapet anti-explosion dans la cheminée (envv. 50 cm sous le raccordement – respectez les normes en vigueur)
- I** → Distance à GAUCHE idéal **70 cm minimum**
possible **40 cm**
- J** → Extincteur (poids 6 kg EN3)
- K** → Interrupteur d'arrêt d'urgence
- L** → Porte coupe feu T30 / EI230-C (verrouillable à fermeture automatique)
- M** → Distance à DROITE idéal **70 cm minimum**
possible **40 cm**
- N** → HLE (sécurité manuelle en cas d'incendie)
- O** → Passage du mur (Hauteur 700 mm, Largeur 450 mm)
- P** → Distance à l'AVANT idéal **100 cm minimum**
possible **80 cm**
- Q** → Amenée d'air ; ventilation de la chaufferie
- R** → TÜB (sécurité en cas d'échauffement dans la vis)



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.

| | | | |
|------------------------|----------------|-----|---------------------------|
| PH 30 / 50 / (PC 50-S) | hauteur sup. à | 6 m | D = 160 (180) mm |
| | hauteur inf. à | 6 m | D = 180 (200) mm |
| PH 75 / (100) | hauteur sup. à | 6 m | D = 220 (250) mm |
| | hauteur inf. à | 6 m | D = 250 (250) 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 |
|---------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|
| PH 30 | 180 °C | 12,5% | 0,025 kg/s | 15 Pascal |
| PH 50 | 190 °C | 13,0% | 0,040 kg/s | 15 Pascal |
| PC 50-S | 185 °C | 12,5% | 0,040 kg/s | 15 Pascal |
| PH 75 | 180 °C | 12,5% | 0,065 kg/s | 15 Pascal |
| PH100 | 195 °C | 12,5% | 0,082 kg/s | 15 Pascal |

Puissance partielle :

| Type | T° gaz de fumée | CO ₂ | Débit massique | Besoin en tirage |
|---------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|
| PH 30 | 130 °C | 9,5% | 0,010 kg/s | 2 Pascal |
| PH 50 | 145 °C | 10,0% | 0,015 kg/s | 2 Pascal |
| PC 50-S | 140 °C | 9,5% | 0,015 kg/s | 2 Pascal |
| PH 75 | 140 °C | 9,5% | 0,020 kg/s | 2 Pascal |
| PH100 | 150 °C | 10,5% | 0,025 kg/s | 2 Pascal |



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 ;

Consigne de pose

Le régulateur de tirage avec clapet anti-explosion doit être installé en-dessous du raccordement du tuyau de fumée sur la cheminée (env. 0,5mètre), ou le cas échéant, dans le tuyau de fumée à proximité de la cheminée, selon les prescriptions locales.

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 la totalité de la consommation annuelle du bâtiment. Par Kilowatt de déperdition du bâtiment:

| | | |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|
| → env. 2,00 m ³ | plaquettes bois dur | (m ³ - par kW/an) |
| → env. 2,50 m ³ | plaquettes bois tendre | (m ³ - par kW/an) |
| → env. 0,65 m ³ | Pellets | (m ³ - par kW/an) |
| → env. 0,75 m ³ | Grains énergétique | (m ³ - par kW/an) |
| → env. 4,30 m ³ | Miscanthus | (m ³ - par kW/an) |

Construction du local de stockage

Le local devrait être carré de façon à optimiser l'extraction des copeaux par le dessileur.

Ventilation du local de stockage

Les réservoirs de stockage et les locaux de stockage doivent obligatoirement être ventilé afin d'éviter une concentration trop importante de CO. Les orifices doivent déboucher vers l'extérieur.

Si les buses ne débouchent pas vers l'extérieur il faut créer une conduite de ventilation supplémentaire. Il faut faire attention que l'eau de pluie ne puisse pas ruisseler à l'intérieur par cette conduite.

Un local où est installé un BOX en toile doit être obligatoirement ventilé. L'ouverture doit avoir une section de 200cm² (mini).

Jusqu'à 30 t de volume de stockage, les exigences sont respectées si :

- les bouches de ventilation débouchent vers l'extérieur .L'aération peut être directement sur le couvercle à l'extérieur qui peut être verrouillé;
- le diamètre minimum de la conduite d'amenée d'air est de 90mm;
- La section du tuyau de ventilation débouchant vers l'extérieur, doit avoir une section de 40cm² si la longueur ne dépasse pas 2m et 60cm² pour une longueur de plus de 2m ; Les 2 couvercles sur les buses de remplissage = 60cm²;

Au-dessus de 30 t de volume de stockage, les exigences sont respectées si :

- Une combinaison entre une amenée d'air soit naturelle, soit mécanique associé à un détecteur de CO. Si la ventilation naturelle n'est pas suffisante et si la concentration en CO devient trop importante, la ventilation mécanique doit être mise en route.

| | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Remplissage du local de stockage</u> | La plaquette est livrée principalement avec des bennes. Il faut donc que le sol soit bien stable près du silo. Idéalement le silo se trouve sur un mur extérieur et est chargé à travers un grillage. Pour éviter tout dégats sur le dessileur lors du remplissage (par le chargeur qui pousse la plaquette dans le silo), il faudrait que l'ouverture prévu pour le remplissage soit au minimum 30-40 cm au-dessus du point le plus bas des ressorts du dessileur. Si le silo est rempli par camion souffleur il est impératif de brancher les buses de remplissage à la terre. Dans ce cas votre silo doit être étanche à la poussière. |
| <u>Ouverture sur le local de stockage</u> | 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 maintenus verrouillés pendant le fonctionnement. Sur cette ouverture il faut poser un panneau d'avertissement portant l'inscription „Accès interdit pendant le fonctionnement“. |
| <u>Installation électrique</u> | Les installations électrique ne sont pas tolérées dans le local de stockage. Les buses doivent être raccordées à la „terre“. |
| <u>Statique</u> | Les murs du local de stockage doivent pouvoir supporter le poids du combustible et la pression lors du remplissage . |
| <u>Protection contre l'humidité</u> | Le combustible peut-être humide ; il faut donc protéger les murs de l'humidité. Le local de stockage doit être sec tout au long de l'année. Si de l'humidité est présente sur les mur, il faudrait mettre un doublage en bois (tasseaux et planches) sur ce mur et ventiler l'intervalle entre les 2 parois. |
| <u>Portes/planches</u> | Tout silo aérien doit être pourvu d'une porte verrouillable d'au moins 1.80 m ² vers l'extérieur. Derrière cette porte on mettra des planches que l'on peut retirer de l'extérieur de façon à ce que le combustible ne s'échappe pas en cas d'ouverture de la porte par inadvertance. |
| <u>Planchéiage au sol</u> | Pour un fonctionnement aux Pellets ou au grains énergétiques un plancher en bois ou en béton est fortement recommandé. Pour un fonctionnement au plaquettes de bois, il suffit de remplir avec de la plaquette sèche. |

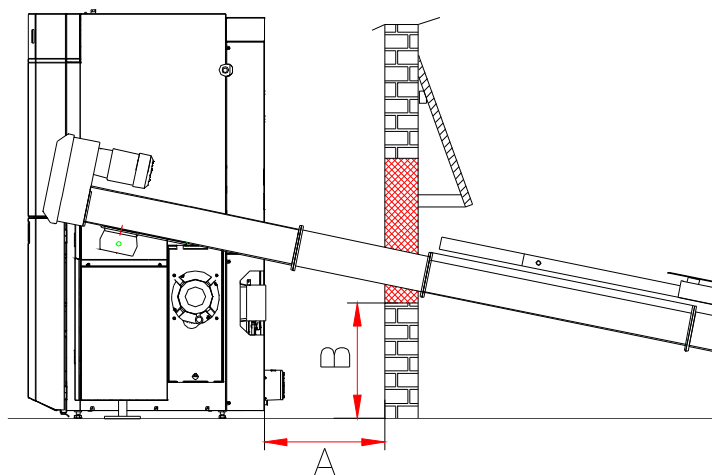
Vis de remplissage Le moteur et son branchement électrique, ne doivent pas se trouver dans le local de stockage. Un interrupteur d'arrêt d'urgence avec protection moteur et verrouillable doit être installé près du regard de remplissage. Sur la porte du local de stockage il faut installer une sécurité de porte qui coupe l'alimentation électrique de la vis lors de l'ouverture de la porte durant le remplissage. Le regard de remplissage doit être sécurisé par une grille.

Traversée du mur Dans le tableau ci-dessous vous trouverez la position du passage du mur. Ces mesures sont données pour des chaudières, dessilleur et vis standart : Vis d'extraction + 0.55m passage du mur + dessilleur.

Traversée du mur:

Largeur 450 mm

Hauteur 700 mm

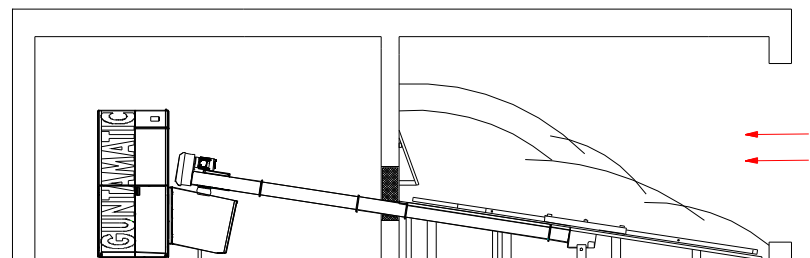


| Dessilleur | Dimension A | Dimension B |
|------------|-------------|-------------|
| 1,5 m | 50 cm | 37 cm |
| 2,0 m | 50 cm | 41 cm |
| 2,5 m | 50 cm | 44 cm |
| 3,0 m | 50 cm | 47 cm |
| 3,5 m | 50 cm | 50 cm |
| 4,0 m | 50 cm | 53 cm |
| 4,5 m | 50 cm | 54 cm |
| 5,0 m | 50 cm | 55 cm |



Pour un fonctionnement avec des pellets ou des grains énergétique il faudra prévoir un kit de buses de remplissage.

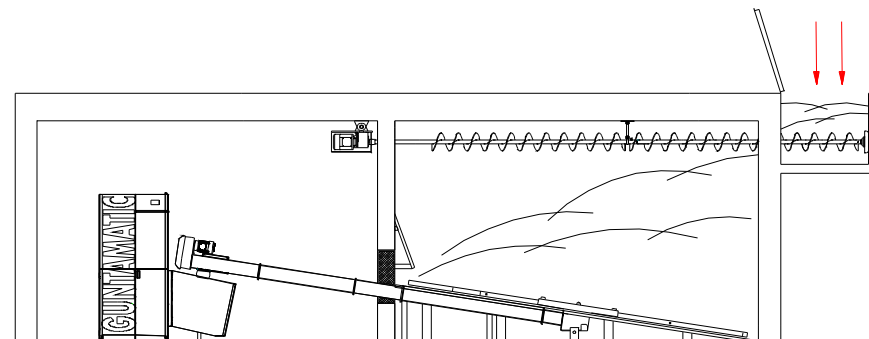
- Exemple 1** Le remplissage s'effectue sur le côté au-dessus d'une porte.
La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.



- Exemple 2** La vis de remplissage est fixée au plafond et débouche dans un regard à l'extérieur.

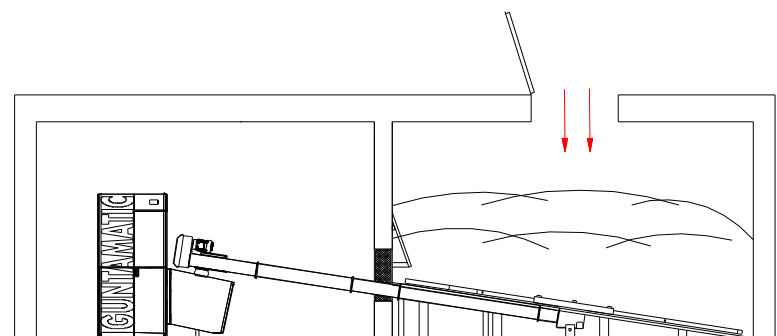
Les vis de remplissage ont une longueur de : 3 m, 4 m, 5 m, 6 m ou 7 m

La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.



- Exemple 3** Le silo est rempli par un regard au plafond du local de stockage.

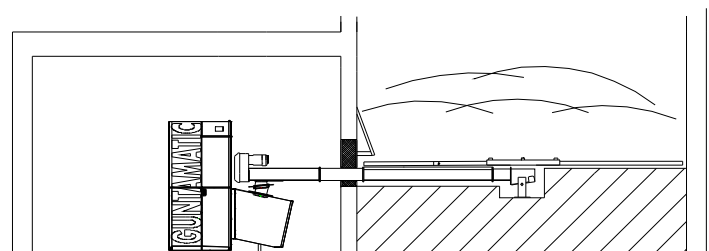
La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.



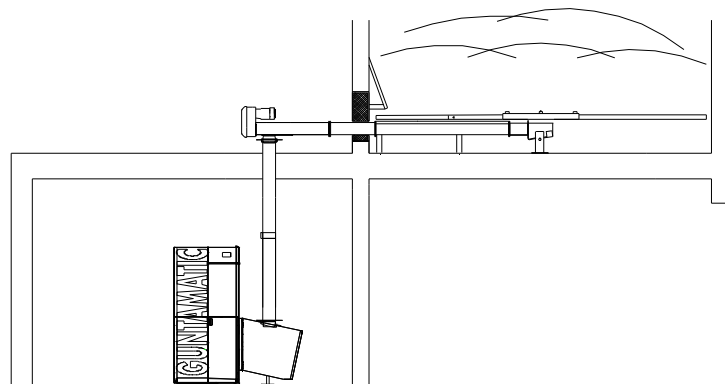


Pour un fonctionnement avec des pellets ou des grains énergétique il faudra prévoir un kit de buses de remplissage.

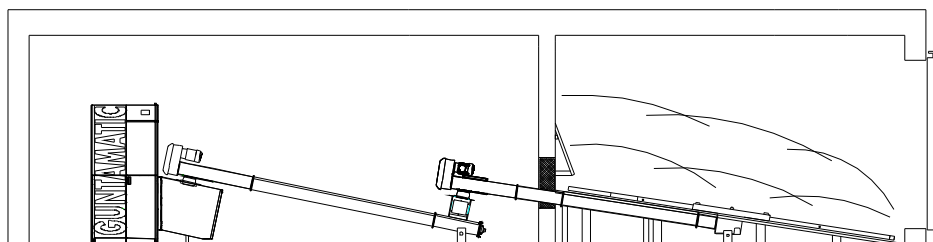
- Exemple 4 La chaudière est alimentée par la vis à l'horizontale.
Un raccord entre la vis et la chaudière est à prévoir. (voir tarif)
La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.



- Exemple 5 L'amenée du combustible se fait par un tube de chute.
Un tuyau de chute est à commander. (voir tarif)
La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.



- Exemple 6 L'alimentation de la chaudière est effectuée par une vis supplémentaire.
Une station de transfert et différents accessoires sont à rajouter. (voir tarif)
La longueur maxi de la vis supplémentaire est de 7m, station de transfert incluse.
La longueur maxi entre l'axe du dessileur et la chute des copeaux au niveau de la chaudière est 7m.





Une notice d'installation et d'utilisation détaillée est livrée avec le kit d'extraction des cendres!

L'extraction auto. des cendres est une option. La cendre est aspirée dans un réservoir de 200 litres par des flexibles métalliques (maximum 20 m. aspiration et 20 m. retour d'air). L'extraction des cendres est totalement automatique.

Mise en place

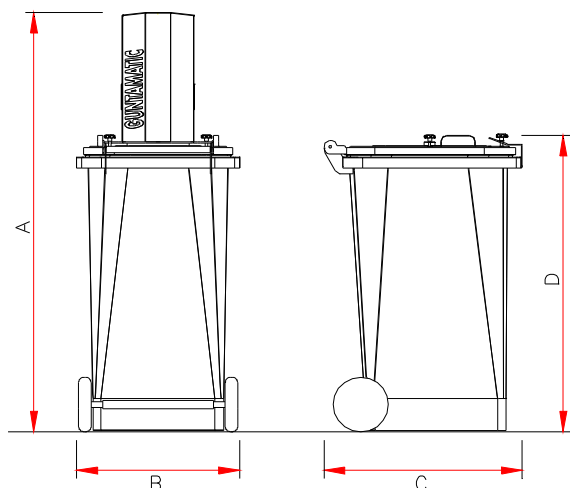
L'extraction automatique des cendres peut-être installée à tout moment. Important est d'avoir respecté les distances à l'arrière de la chaudière de minimum 60 cm du mur au tuyau de raccordement de fumée de la chaudière

A → 153 cm

B → 59 cm

C → 72 cm

D → 107 cm



Mise en place

Installez le réservoir à cendres si possible près de la chaudière au même niveau et dans la chaufferie. Le local où est installé le réservoir à cendres doit être bien ventilé. Le réservoir doit être posé à 25 cm de toute surface inflammable sur un sol plan ne craignant pas la chaleur et qui serait de minimum 5 cm plus grand que le cendrier.

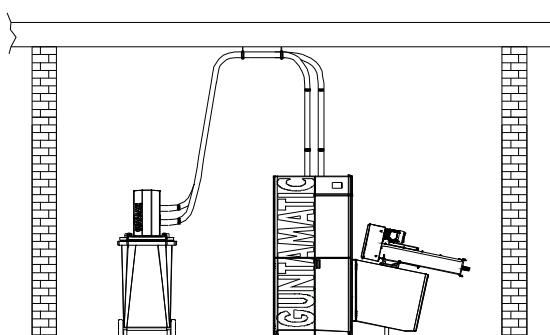


Ne pas installer votre réservoir à cendres dans les locaux suivant:

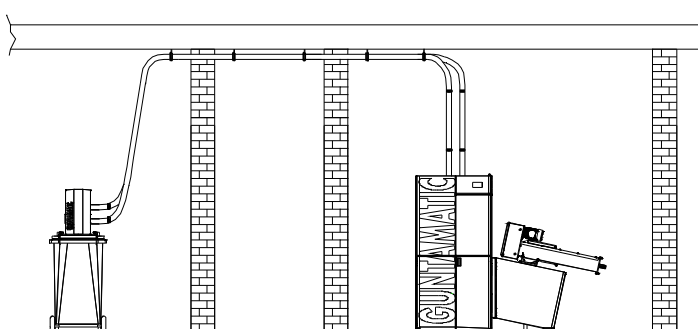
- dans un garage;
- à l'extérieur
- dans un logement d'habitation;
- dans un local où sont stockés des produits liquides inflammables ou gaz;

Exemples d'installation du réservoir à cendres:

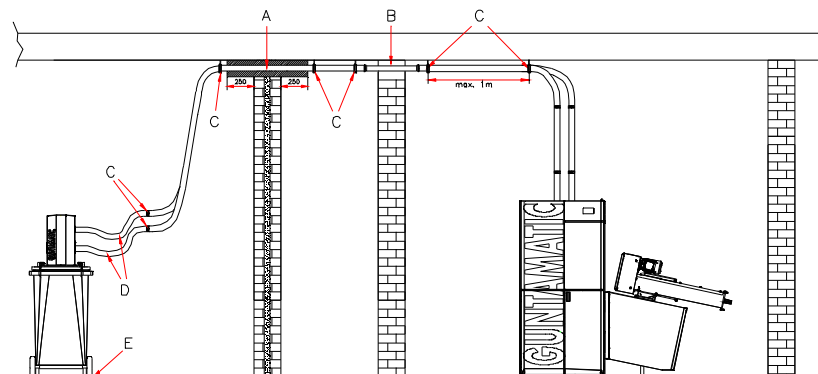
- dans la chaufferie



- dans un local attenant



Les flexibles passent dans une cloison craignant la chaleur:



- A** → Traversée de mur avec manchette isolée par laine de roche;
- B** → Traversée de mur avec tuyau métallique maçonné;
- C** → Collier ne craignant pas la chaleur 54-60 (maxi. 1 m d'écart);
- D** → Flexibles métalliques (mini 10 cm d'écart);
- E** → sol ne craignant pas la chaleur;

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 régul. 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;

SAUF si vous avez branché 5 sondes tampons:

Voir les indications concernant le fonctionnement avec 5 sondes tampon dans le chapitre 7.1 Ballon tampon HP0!

Set-MKR Différentes fonctions peuvent être activées :

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Circuit ECS | • eau chaude |
| Circ.chauf. 0 paramétrable comme.... | • circuit direct • eau chaude suppl. • chaudière externe |
| 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.... 1) | • circuit direct • 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. • chaudière externe 4) • 3 ^{ème} circuit mélangé |



INFO

- 1) Le 3ème 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 3ème circuit mélangé, vous ne pouvez plus programmer de circuit Réseau;
- 4) Si vous avez activé un 3ème circuit mélangé, vous ne pouvez plus programmer de circuit Supplémentaire

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Shéma:

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.

Démontage de différentes parties La chaudière peut être démontée en plusieurs parties pour faciliter sa mise en place. Si ceci est le cas, il faut faire appel à une personne compétente, autorisée par GUNTAMATIC.

3.3 Pose et mise en place de la chaudière

PH-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.

| | | | |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|
| <u>Distance à l'arrière</u> | idéal | <u>70 cm minimum</u> | |
| | possible | <u>50 cm</u> | sans extraction auto des cendres |
| | | <u>60 cm</u> | avec extraction auto des cendres |

| | | |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|
| <u>Distance côté gauche</u> | idéal | <u>70 cm minimum</u> |
| | possible | <u>40 cm</u> |

| | | |
|----------------------------|----------|-----------------------------|
| <u>Distance côté droit</u> | idéal | <u>70 cm minimum</u> |
| | possible | <u>40 cm</u> |

| | | |
|---------------------------|----------|------------------------------|
| <u>Distance à l'avant</u> | idéal | <u>100 cm minimum</u> |
| | possible | <u>80 cm</u> |

| | | | |
|------------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|
| <u>Distance au sol</u> | idéal | <u>3.5 cm minimum</u> | Réglez les pieds env. à mi-hauteur |
| | possible | <u>8 cm</u> | |

Niveau de la chaudière Dévisser légèrement plus les pieds situés à l'arrière de la chaudière pour avoir une légère pente vers l'arrière. (montante à l'arrière). Lors du remplissage en eau de l'installation, l'air se trouvant dans la chaudière peut ainsi s'échapper facilement.

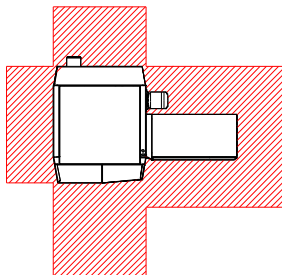


Abb.1

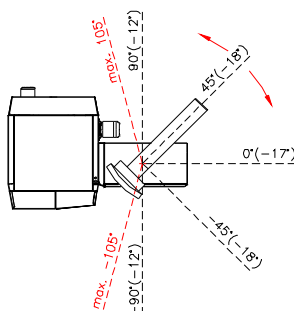


Abb.2

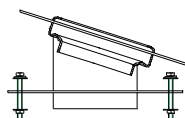


Abb.3

1. Posez la chaudière en respectant les distances mini. décrites ci-dessus, de façon à pouvoir intervenir facilement autour de la chaudière lors des entretiens, voir Abb.1. Vissez les pieds de la chaudière environ de moitié en respectant une légère pente vers l'arrière de manière à purger correctement l'air de l'échangeur lors du remplissage.
2. La vis doit être installée à droite de la chaudière, voir Abb.2 avec une rotation possible d'environ 90° vers l'avant ou vers l'arrière.
3. Le local de stockage devrait normalement se trouver au même niveau que la chaudière. La pente maximale admissible est marqué dans le schéma Abb.2. Avec un raccord en option, voir Abb.3, on peut avoir une inclinaison jusqu'à 18°.
4. Si vous avez démonté la vis d'introduction (stocker), remettez correctement le joint entre la chaudière et le stocker (prise d'air) (A) Abb.4 et refixez l'ensemble avec les 4 vis M08 x 30, les rondelles freins et les 4 écrous. Règlez le pied de soutènement de la vis (B) Abb.4, de façon à soulager le stocker. Branchez les câbles de l'allumeur, du fin de course, de la langue de feu, du clapet coupe-feu, de la sonde du stocker et des deux moteurs A1 et G1.
5. Posez la vis d'extraction (C) Abb.4 sur le stocker et réglez l'orientation de la vis. La „boule“ (D) Abb.4 de la vis d'extraction doit être posée dans le joint caoutchouc (E) Abb.4 de façon à être étanche à l'oxygène.
6. Montez les rallonges de vis nécessaire à l'avance au sol. La rallonge de vis livrée de série de 0.55 m (F), voir Abb.4, doit toujours être installée dans le passage du mur. Serrez toutes les rallonges de vis entre elle avec les vis M08 x 30, les rondelles freins et les écrous, sans rebord à l'intérieur des auges. Emboîtez les vis (G) Abb.4 de façon à respecter la liaison hélicoïdale des vis. (pas de cassure dans la liaison de la vis). Raccordez cette vis pré-montée sur l'unité d'entraînement (C) Abb.4 (contrôle de la liaison hélicoïdale).
7. Raccordez le dessileur (H), voir Abb.4, à la vis d'extraction et respectez la liaison hélicoïdale de la vis (G) Abb.4

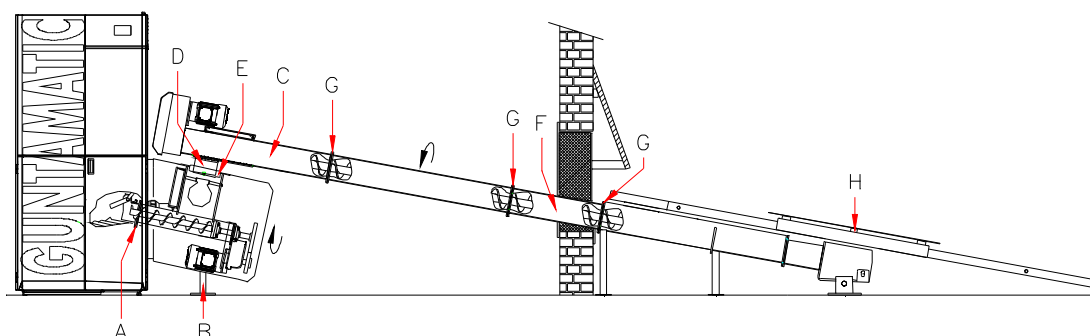


Abb.4

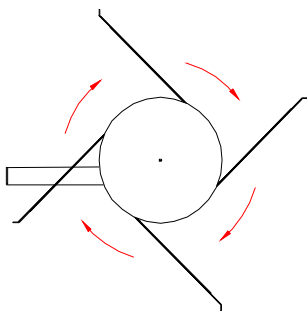


Abb.5

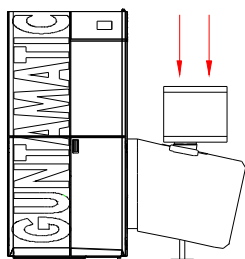


Abb.6

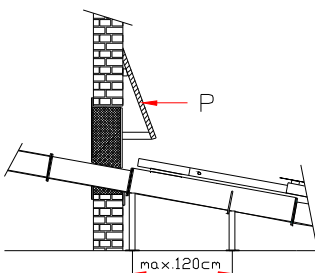


Abb.7

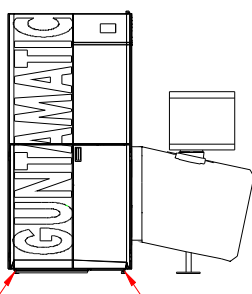


Abb.8

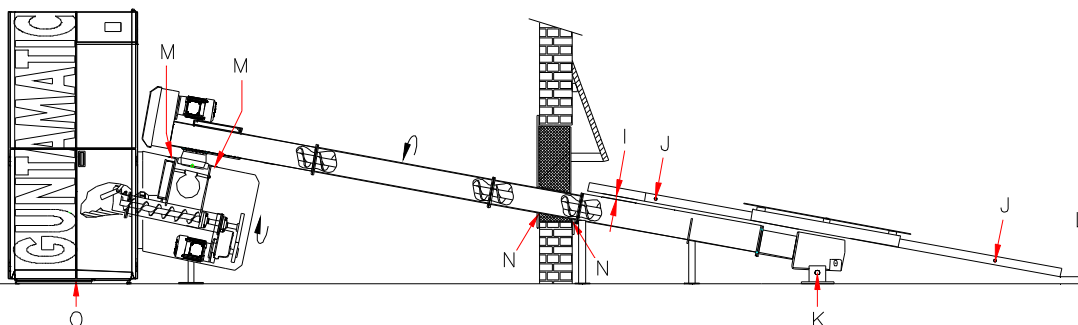


Abb.9

8. Le dessilleur tourne dans le sens horaire, voir Abb.5. Montez les ressorts de façon à ce que les plus longs sont en opposition. (les plus longs ne doivent pas être une à côté de l'autre). Les ressorts doivent passer 15-20 mm au dessus de la vis, voir (I) Abb. 9. Les vis (J) Abb.9 sur les ressorts ne doivent pas être serrées. Les pieds (K) Abb.9 du dessilleur doivent être réglé de façon à ce que le ressort le plus long doit passer env. 3 - 4 cm au-dessus du sol, voir (L) Abb.9.
9. L'unité d'entraînement doit être fixée avec les vis M10 x 100/140 mm, voir (M) Abb.9, sur le stocker de façon étanche. L'unité d'entraînement doit toujours être montée bien droite. voir Abb. 6.
10. Placez le dessilleur au milieu du local de stockage, de manière à ce que les ressorts ne touchent pas les murs du local de stockage. Fixez le dessilleur au sol.
11. Placer les pieds de soutènement sous la vis d'extraction dans le silo avant la vis de traversée du mur – la distance entre 2 pieds doit être au maximum 1.2m. Les pieds doivent être placés contre les rebords des rallonges de vis. Si vous devez caler ces pieds, utilisez des cales qui ne transmettent pas ou peu le bruit. Réglez les pieds de façon à ce que la vis d'extraction repose correctement sur les pieds. Fixez les pieds au sol. voir Abb.7.
12. Le passage du mur en partie basse, voir (N) Abb.9, doit être rempli de laine de roche (fournie) et fermée proprement à l'aide des tôles fournies. Ces tôles ont été perforées de façon à les ajuster contre la vis.
13. Fixez les deux équerres de chaque côté sous la chaudière à l'aide des vis M8 x 16, voir Abb.8, et insérez la tôle et l'isolant sous la chaudière. Voir (O) Abb.9.
14. Le déflecteur (P), au dessus de la trappe de visite, voir Abb.7, est à fabriquer par le chauffagiste et est à installer environ 40 cm au-dessus de la vis. Cette planche aura une épaisseur de minimum 3 cm, 80 cm de largeur et fixée sur des cornières qui ont une longueur de 40 cm par rapport au mur du silo et avec une pente d'environ 20°. Veillez à fixer correctement ce déflecteur au mur.

15. Le contrôleur de température (TÜB) n'a pas besoin d'être installé dans un local de stockage inf. à 50 m³ car une soupape de décharge thermique est installée sur la vis d'extraction (sprinkler 55°C). Au-dessus de 50 m³ de stockage, le contrôleur de température (TÜB) branché sur une alarme (sonore ou visuelle) associé au sprinkler 55°C est à installer obligatoirement. Egalement au dessus de 50 m³ de stockage, un dispositif d'extinction incendie déclenchable manuellement (HLE), résistant au gel, doit être installé sur une conduite d'eau sous pression en DN20 et placé au-dessus de la vis d'extraction (voir Abb.10). Le dispositif d'extinction manuel doit être signalé par un panneau de signalisation „Dispositif d'extinction du local de stockage de combustible“.

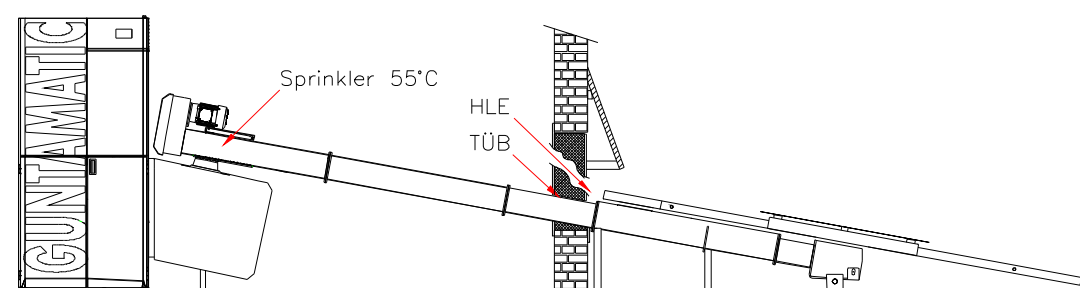


Abb.10

16. Avec des copeaux un plancher n'est pas obligatoire. Par contre avec du grain énergétique ou des pellets, il est préférable d'installer un plancher. Le plancher en bois ou en béton est à fabriquer par le maître d'œuvre. Pour un plancher en bois, on utilisera des planches rabotées ou des plaques stratifiées de 3 cm d'épaisseur. La structure sous le plancher est réalisée en poutres de section 10 x 10 cm. Voir Abb.11. Les pieds doivent être posés sur du béton ou de la tôle. La distance entre les ressorts et le plancher doit être de 15 à 20 mm. Pour un plancher en béton il faut laisser un espace libre de 2-3 cm entre le plancher et le canal de la vis.

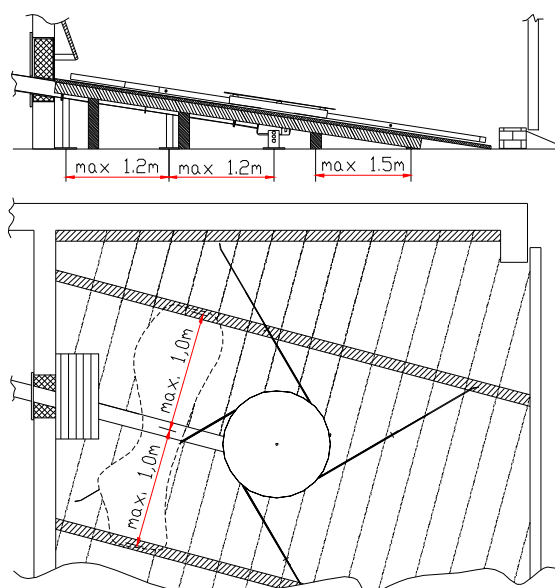


Abb.11

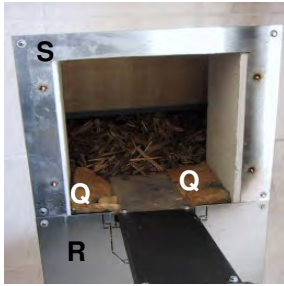


Abb.12

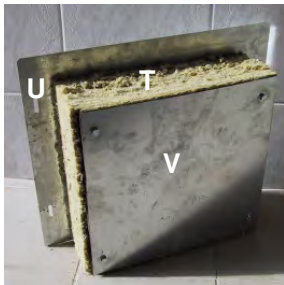


Abb.13

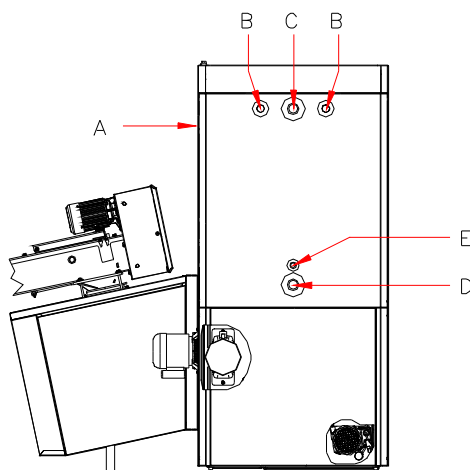


Abb.14

- Le montage de l'habillage murale avec la trappe de visite est à réaliser comme suit. Le déflecteur installé au dessus de la vis dans le silo (P), voir Abb.7, évite lors de l'ouverture de la trappe de révision que le combustible s'échappe incontrôlablement.
- Remplir le bas de la vis d'extraction de laine de roche (Q). Abb.12
- Monter les plaques de recouvrement livrées (R) à l'intérieur et à l'extérieur. Abb.12
- Fixer fortement la partie supérieure de l'habillage (S) sur les plaques de recouvrement dans le mur.
- Découper la laine de roche (T) à la taille de l'ouverture dans le mur. Abb.13
- Installer la laine de roche (T) la monter entre la plaque de recouvrement (U) et l'arrière de l'orifice d'entretien (V), comme décrit sur la fig. 13. Pour cela, utiliser les vis à six pans livrées.
- Insérer le couvercle de révision (W) et le visser avec des écrous papillons.

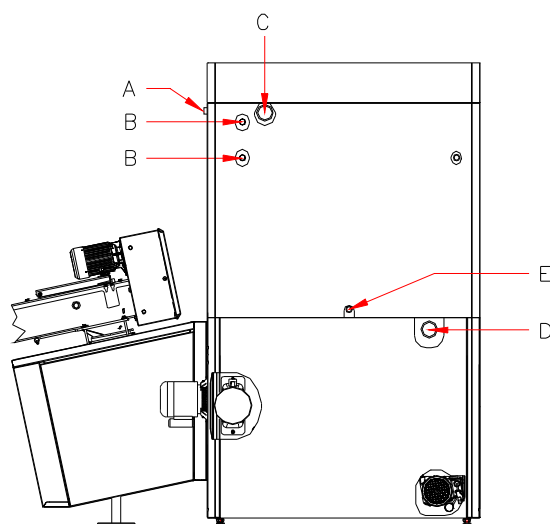
POWERCHIP 30 - 50 / POWERCORN 50 spécial

- A** → Sonde de la soupape de décharge thermique 1/2"
- B** → Échangeur anti ébullition 3/4"
- C** → Retour 5/4"
- D** → Départ 5/4"
- E** → Thermostat externe 1/2"



POWERCHIP 75 - 100

- A** → Sonde de la soupape de décharge thermique 1/2"
- B** → Échangeur anti ébullition 3/4"
- C** → Départ 5/4"
- D** → Retour 5/4"
- E** → Thermostat externe 1/2"

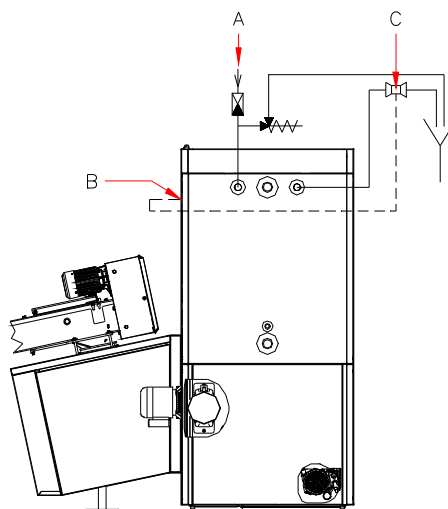


Échangeur anti-ébullition

La température de fonctionnement maximale admissible de la chaudière est de 110°C. Pour éviter tout dépassement de cette température, il est nécessaire de raccorder une soupape de décharge thermique se déclenchant à 95°C, conformément aux normes DIN 4751 et ÖNORM 8131. La pression à l'entrée doit être au moins 2 bars et ne doit pas dépasser 6 bars.

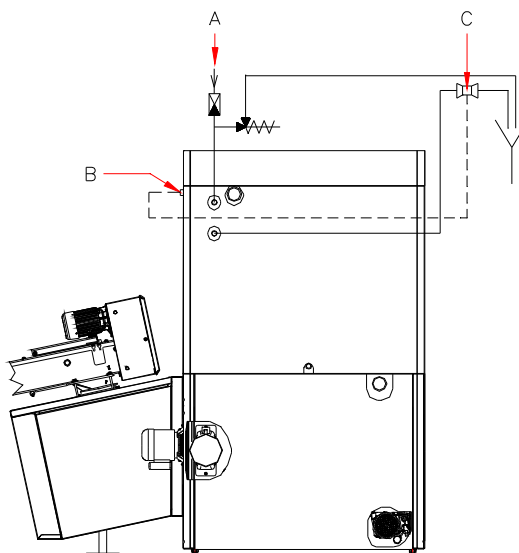
POWERCHIP 20/30 – 40/50 oder POWERCORN 50 spécial

- A** → Arrivée d'eau froide pour l'échangeur anti-ébullition
- B** → Sonde de la soupape de décharge thermique 1/2"
- C** → Soupape de décharge thermique 95°C



POWERCHIP 75 - 100

- A** → Arrivée d'eau froide pour l'échangeur anti-ébullition
- B** → Sonde de la soupape de décharge thermique 1/2"
- C** → Soupape de décharge thermique 95°C



Ballon tampon

La pose d'un ballon tampon n'est pas nécessaire étant donné que la chaudière fonctionne avec modulation de puissance et qu'il s'agit d'une installation à coupure rapide. Mais si en été la puissance de chauffe utile et permanente est de moins de 10 kW pour les chaudières de moins de 50 kW, ou 22 kW pour les chaudières de plus de 50 kW, l'installation d'un ballon tampon est nécessaire pour des raisons de rendement.



Afin de garantir une fonction Hors-Gel en programme „OFF“ i l est conseillé d'installer une résistance électrique avec son propre thermostat de réglage.

Dispositif de maintien en température du retour

La température de retour de la chaudière doit être d'au-moins 55 °C et doit être maintenue entre le départ et le retour à l'aide d'une pompe de recirculation. Lors de l'installation d'un ballon tampon, la température de retour de la chaudière doit également être d'au-moins 55 °C et un groupe hydraulique de maintien en température doit obligatoirement être installé conformément au schéma de l'installation. En cas de non-respect de ceci, un risque élevé de corrosion existe et engendre la perte de la garantie et des prestations en garantie.



La pompe fournie dans les groupes hydrauliques (Type RA) a été sélectionné suivant les schémas d'installation GUNTAMATIC. Si un composant supplémentaire tel que par ex. un compteur de calories est intégré dans le circuit ou que la longueur totale du tuyau entre la chaudière et le tampon dépasse 30 m (départ et retour), une nouvelle disposition de la pompe de charge de la chaudière (HP0) peut s'avérer nécessaire.

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
- Facteur de correction = 2,0 p. inst. de moins de 30 à 150 kW

Exemple de calcul : 2500 litres x 0,03 x 3 = 225 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 [$^{\circ}\text{dH}$] sont dépassées par rapport à la puissance de chauffage totale (kW):

- < 50 kW : pour les chauffages en circuit fermé, si $^{\circ}\text{dH} > 16,8$
- de 50 à 200 kW : si $^{\circ}\text{dH} > 11,2$
- de 200 à 500 kW : si $^{\circ}\text{dH} > 8,4$
- > 500 kW : si $^{\circ}\text{dH} > 0,11$

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 :**

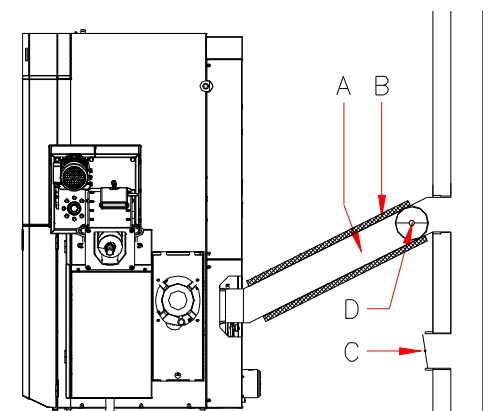
- PH 30 - 50 Ø = 150 mm
- PH 75 - 100 / PC 50-S Ø = 180 mm

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

- PH 30 - 50 Ø = 160 mm
- PC 50-S Ø = 200 mm
- PH 75 - 100 Ø = 220 - 250 mm

Si l'on traverse un mur pour brancher le conduit de fumée à la cheminée, il faut installer un manchon isolé dans le passage du mur. 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 aux fumées. Il faut prévoir une ouverture pour le nettoyage du tuyau d'évacuation des fumées.

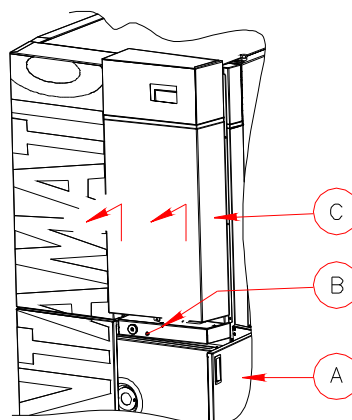
- A** → Tuyau de fumée avec pente d'au-moins 6°
- B** → Isolation du tuyau d'évacuation des fumées
- C** → Régulateur de tirage de la cheminée avec clapet homologué EX
(ce type de montage est à privilégier)
- D** → Autre possibilité : régulateur de tirage dans le tuyau de fumée
(au plus près du raccordement de la cheminée)



- Le tuyau de fumée doit être étanche aux gaz;
- Un régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (RE) doit être monté ;
- Isolez le tuyau de fumée ;
- N'emmurez pas le tuyau de fumée (propagation acoustique) ;
- Le tuyau de fumée ne doit pas dépasser dans la cheminée ;

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

- Ouvrir l'habillage de droite (A) ;
- Enlevez la vis de fixation (B) ;
- Soulevez l'habillage avant (C) et décrochez le en tirant vers l'avant;
- Vous trouverez tous les branchements, les platines et les fusibles qui sont très facilement accessible;

Raccordement au réseau

400 VAC, 50 Hz, fusible 13 A (parafoudre préconisé)

Le raccordement au réseau doit être réalisé par un câble sur le connecteur à détrompeur situé à l'arrière de la chaudière. L'installation doit pouvoir être coupée du réseau d'alimentation par ex., via un coupe-circuit tetrapolaire , sans devoir ouvrir le cache du tableau de distribution.

Interrupteur (arrêt d'urgence)

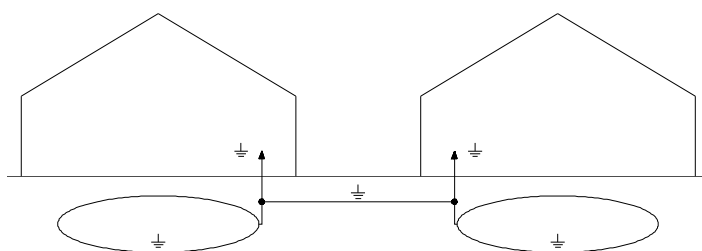
Selon la directive prTRVB H 118, l'installation doit pouvoir être coupée par un interrupteur (arrêt d'urgence) monté à l'extérieur de la chaufferie, à proximité de la porte. Ainsi, le brûleur se met hors circuit mais la régulation de chauffage et les dispositifs de sécurité restent actifs. Raccordement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

- Cablage
- Alim.électrique 5 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.

Cablage cascade

Vous pouvez raccorder jusqu'à 4 chaudières qui travailleront en cascade. Elles seront raccordées entre elle par liaison CAN-Bus linéaire.



La borne + de la liaison CAN-Bus ne sera pas raccordée.

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 • 400VAC, 50Hz, fusible de 13 A

Équipement standard

- unité de commande de la chaudière (BCE)
- platine de chaudière (230 VCA)
- platine triphasée (400 VCA)
- sortie de message d'incident (24 VCC 200 mA)
- 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)
- moteur de nettoyage (230 VAC)
- TKS 1 (surveillance de la porte du foyer et du réservoir à cendres 24 VCC)
- TKS 2 (surveillance de l'extraction du local)
- commande de vis de stockage G1 (400 VAC)
- commande d'extraction A1 (400 VAC)
- commande d'extraction A2 (400 VAC - Zubringschnecke)
- sonde de vis de stockage (PT1000 Ω)
- clapet coupe-feu (24VDC)
- allumeur (230 VAC)
- contacteur de coupure de chaudière (230 VAC)
- sortie 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) | Température en C° | PT1000 en kOhm (k Ω) |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------------|
| -8°C | 1537 Ω | 0C° | 1000 Ω |
| 0°C | 1644 Ω | 10C° | 1039 Ω |
| 10°C | 1783 Ω | 30C° | 1117 Ω |
| 20°C | 1928 Ω | 40C° | 1155 Ω |
| 30°C | 2078 Ω | 50C° | 1194 Ω |
| 40°C | 2234 Ω | 60C° | 1232 Ω |
| 50°C | 2395 Ω | 70C° | 1271 Ω |
| 60°C | 2563 Ω | 80C° | 1309 Ω |
| 70°C | 2735 Ω | 100C° | 1385 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 raccords (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 raccords 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 suivant 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 dégâts 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 dégâts dans les circuits d'eau de chauffage : corrosion due au calcaire

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

Eviter les dégâts 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 sécurité pour montage d'installation de chauffage

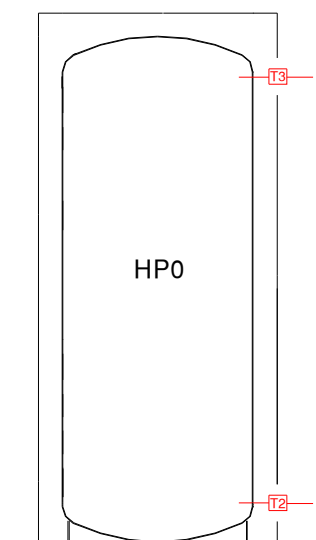
- Directives Suisse ; gestion de la qualité de l'air LRV

- Directives Suisse ; petites installations de chauffage

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

- SIA 384 (Suisse)

7.1 Ballon tampon HP0



2 SONDES – Gestion du ballon tampon

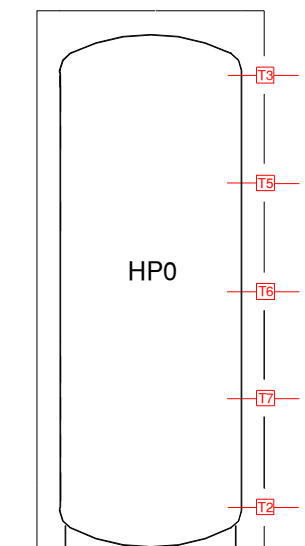
- Règlage „Charge PARTIELLE“
Le tampon est chargé uniquement en partie haute. La mise en route et l'arrêt peuvent être ajustés dans le menu „Paramètres ballon tampon“ HP0.
- Règlage „Charge TOTALE“
Le tampon est toujours chargé complètement du haut vers le bas. La mise en route et l'arrêt peuvent être ajustés dans le menu „Paramètres ballon tampon“ HP0.

5 SONDES – Gestion du ballon tampon

INDICATIONS:

Les sondes tampons supplémentaires qu'il vous faut T5, T6 et T7 sont raccordées sur la carte de la chaudière ou sur la carte murale à l'endroit où sont raccordés les thermostats d'ambiance analogique. Dans ce cas vous ne pourrez plus programmer de thermostat d'ambiance analogique (RFF) sur ce régulateur.

Vous pouvez raccorder un thermostat d'ambiance digital (RS 200) ou s'il vous faut absolument les thermostats analogiques (RFF25), il faudra rajouter une carte murale set MK 261.



- Règlage „LIMITE PETITE PUISSANCE“
La chaudière fonctionne à sa puissance maxi. jusqu'à arriver à cette valeur de „limite petite puissance“ programmée. Une fois cette valeur dépassée la puissance de la chaudière baisse de façon à ne pas charger trop vite le tampon et d'avoir le moins d'allumage possible.

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW - Installation haute et basse température

Attention : Si les besoins en énergie sont souvent très faible (< 30%) comme par exemple des maisons passive ou si votre chaudière est surdimensionnée nous conseillons très fortement un ballon tampon!

GUNTAMATIC

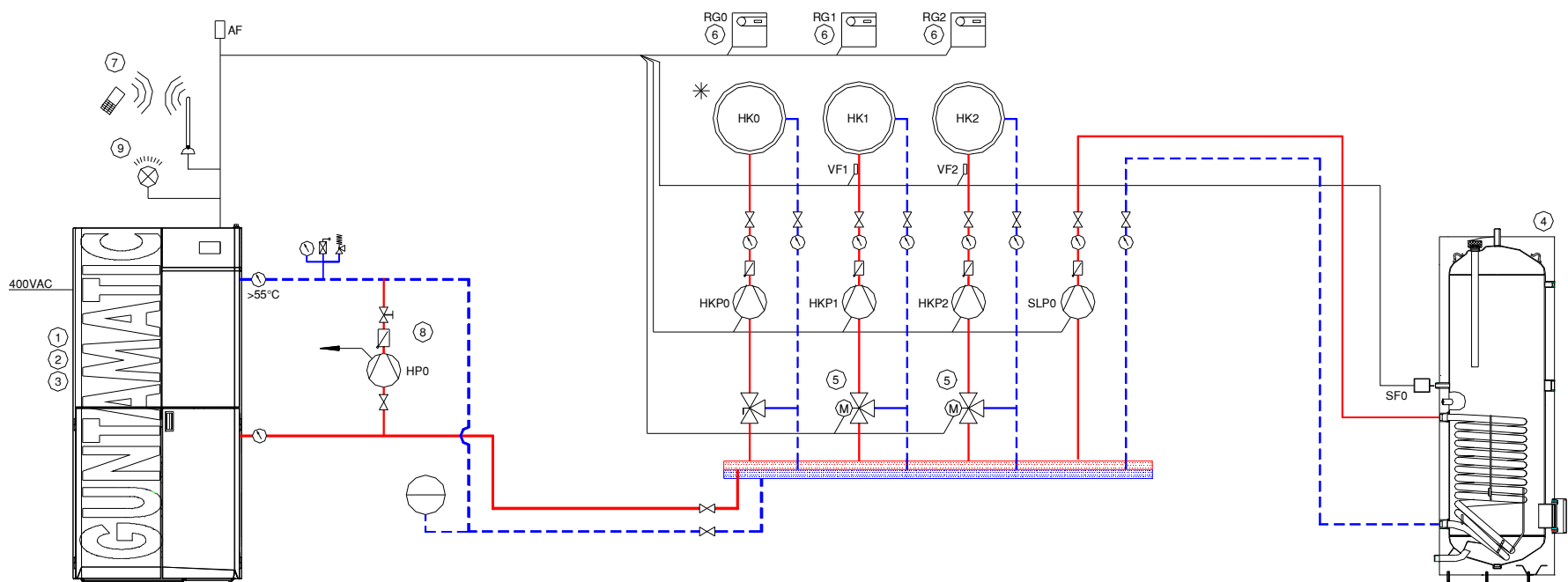
Schéma n° PH-01-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Vanne d'équilibrage | installateur |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |

Important : respectez le schéma électrique!

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe-Z

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PSF

GUNTAMATIC

Schéma n° PH-02-15

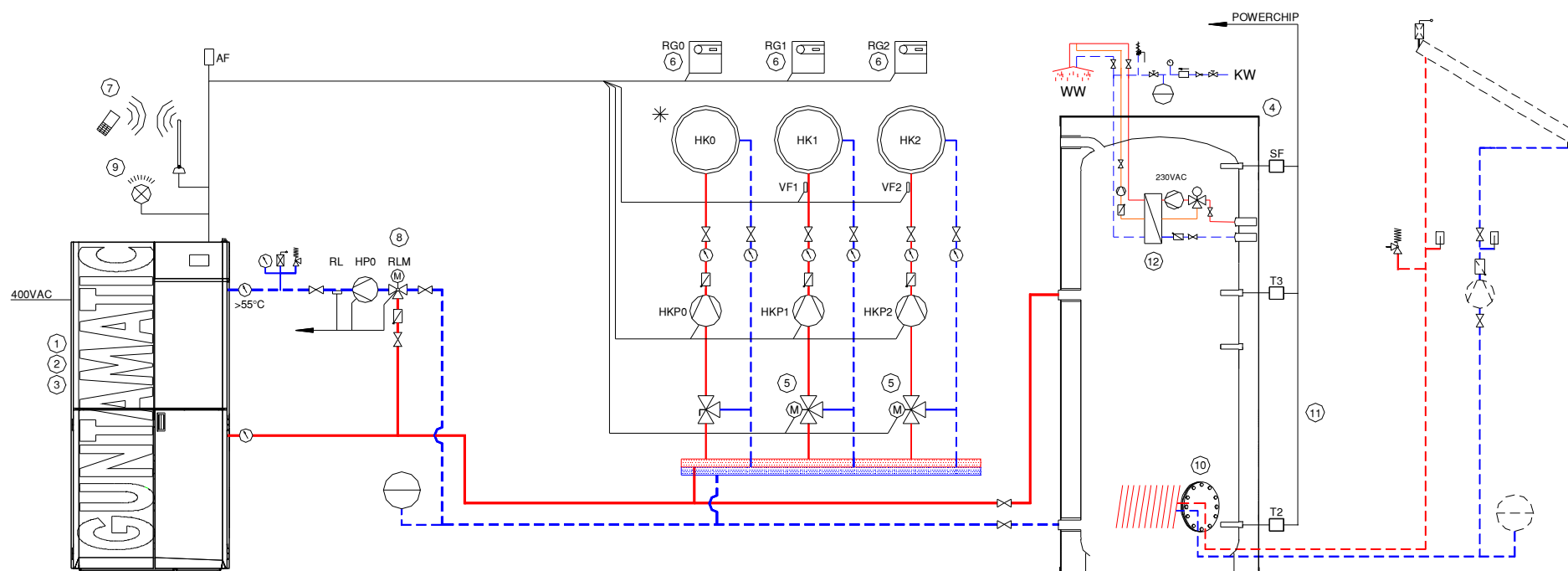
Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon tampon PSF | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA50 A | Réf. H39-021 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |

Important : respectez le schéma électrique!

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| 10. <u>Option</u> : bride à 12 trous et échangeur tub. à ailettes | |
| 11. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |
| 12. <u>Option</u> : pompe de circulation | Réf. 045-250 |



Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PS

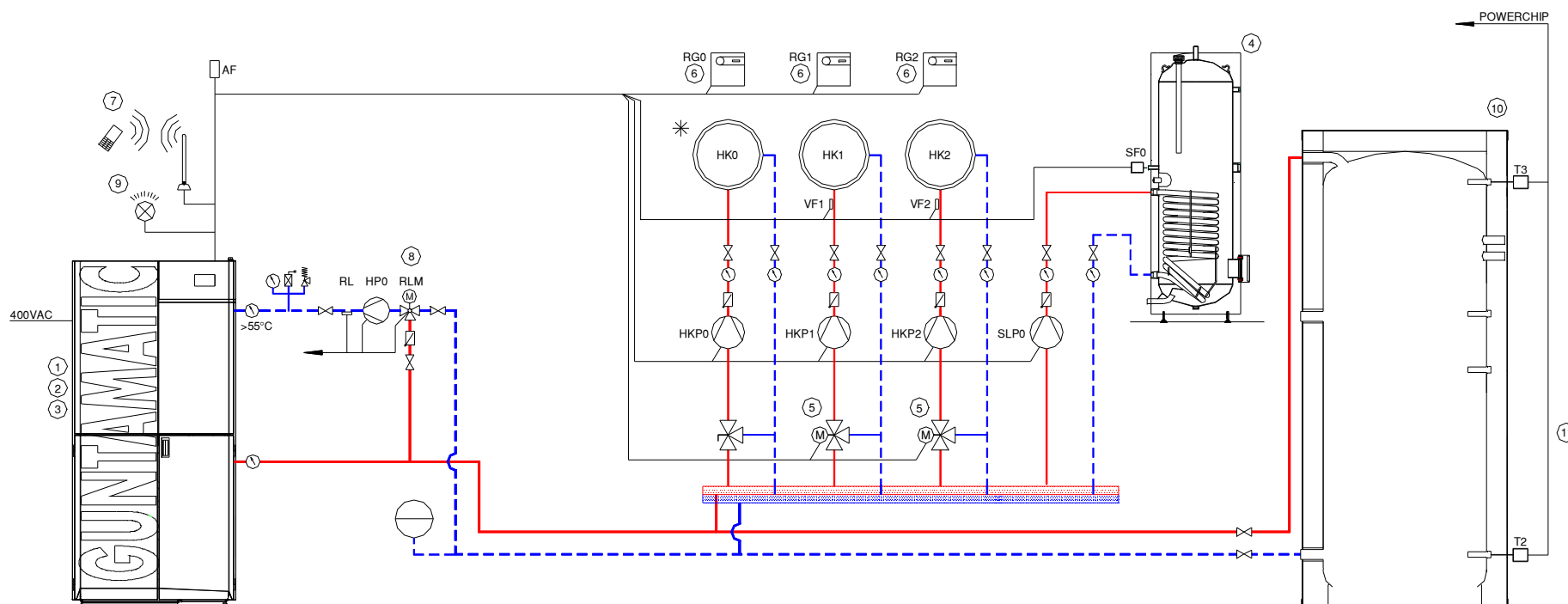
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-03-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA50 A | Réf. H39-021 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique! | |
| 10. Ballon tampon PS | selon la liste de prix |
| 11. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PSF et chaudière existante

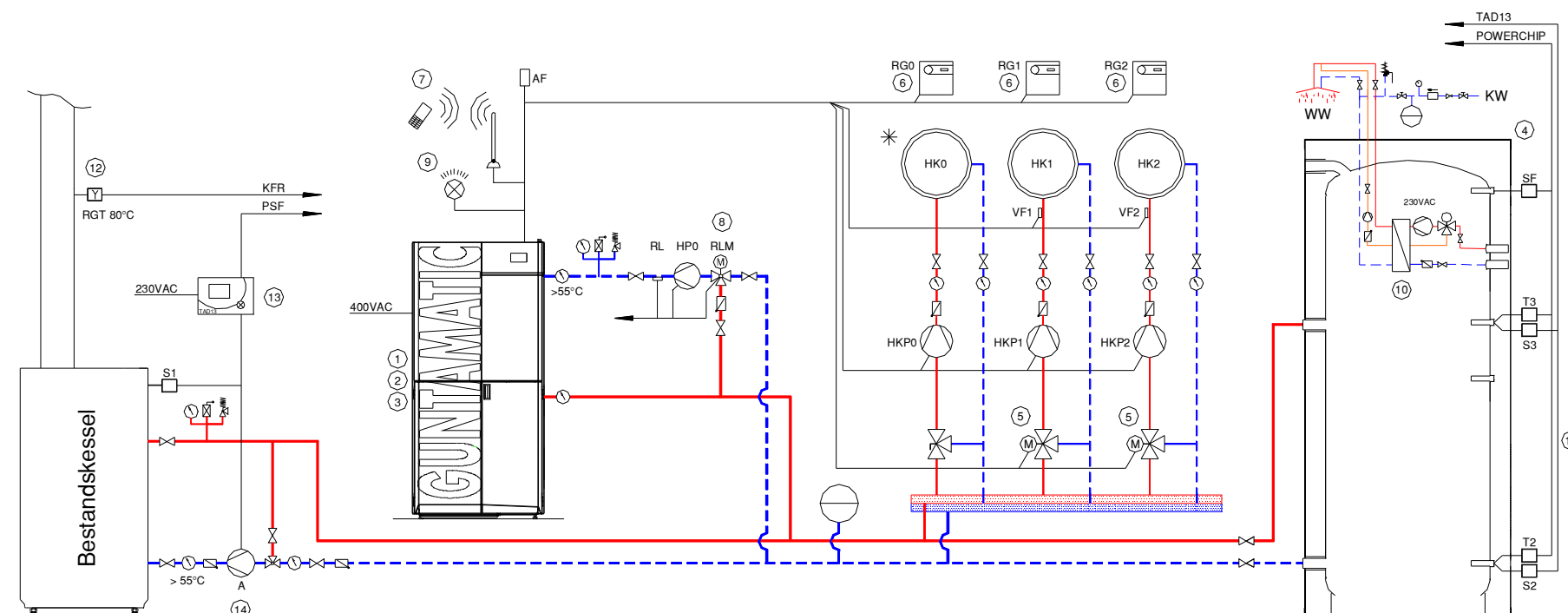
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-04-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon tampon PSF | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA50 A | Réf. H39-021 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| 10. Option : pompe de circulation | Réf. 045-250 |
| 11. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |
| 12. Thermostat de fumée (RGT) | Réf. H00-801 |
| 13. Régulateur différentiel TAD 13 | Réf. S35-101 |
| 14. Groupe hydraulique RA50 TA | Réf. H39-022 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode TAD13 = Prog. 4

Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW - Installation haute et basse température avec réseau de chaleur

Attention : Si les besoins en énergie sont souvent très faible (< 30%) comme par exemple des maisons passive ou si votre chaudière est surdimensionnée nous conseillons très fortement un ballon tampon!

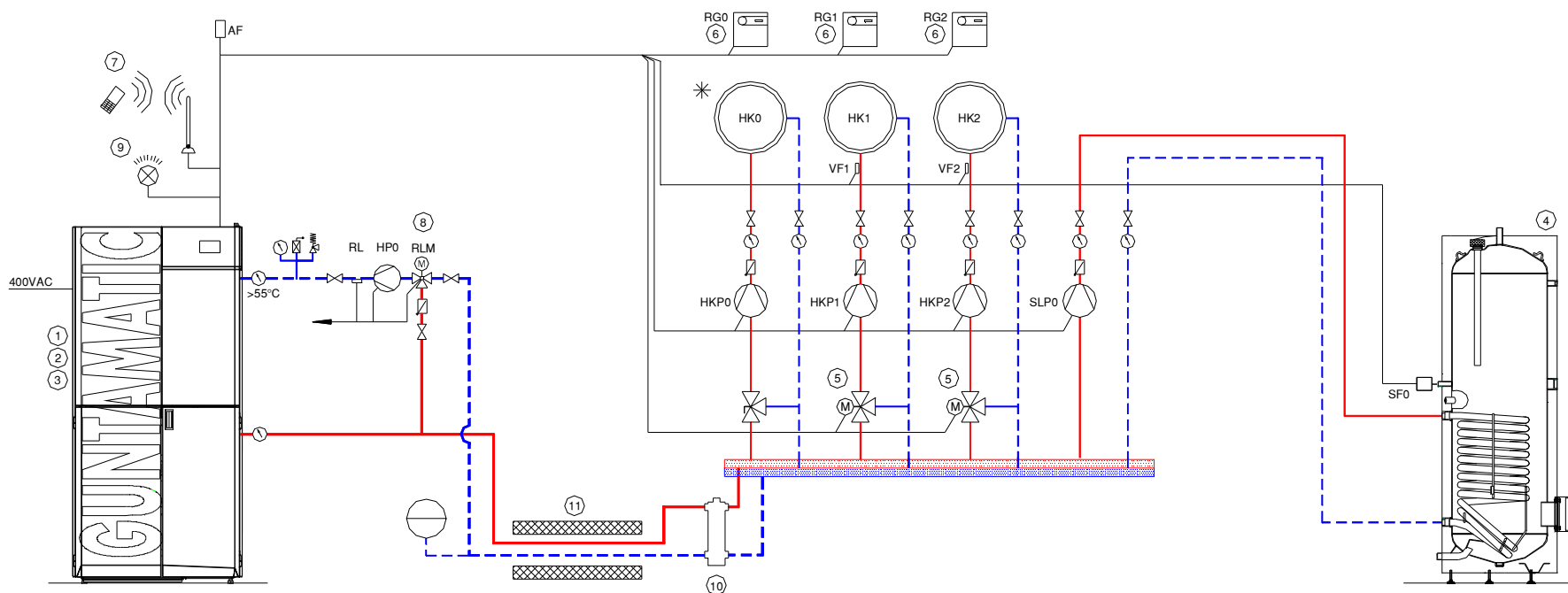
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-05-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA50 A | Réf. H39-021 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique! | |
| 10. Dispositif de séparation hydraulique | installateur |
| 11. Réseau de chaleur | installateur |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe-Z

Puissance chaudière jusqu'à 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PS et réseau de chaleur

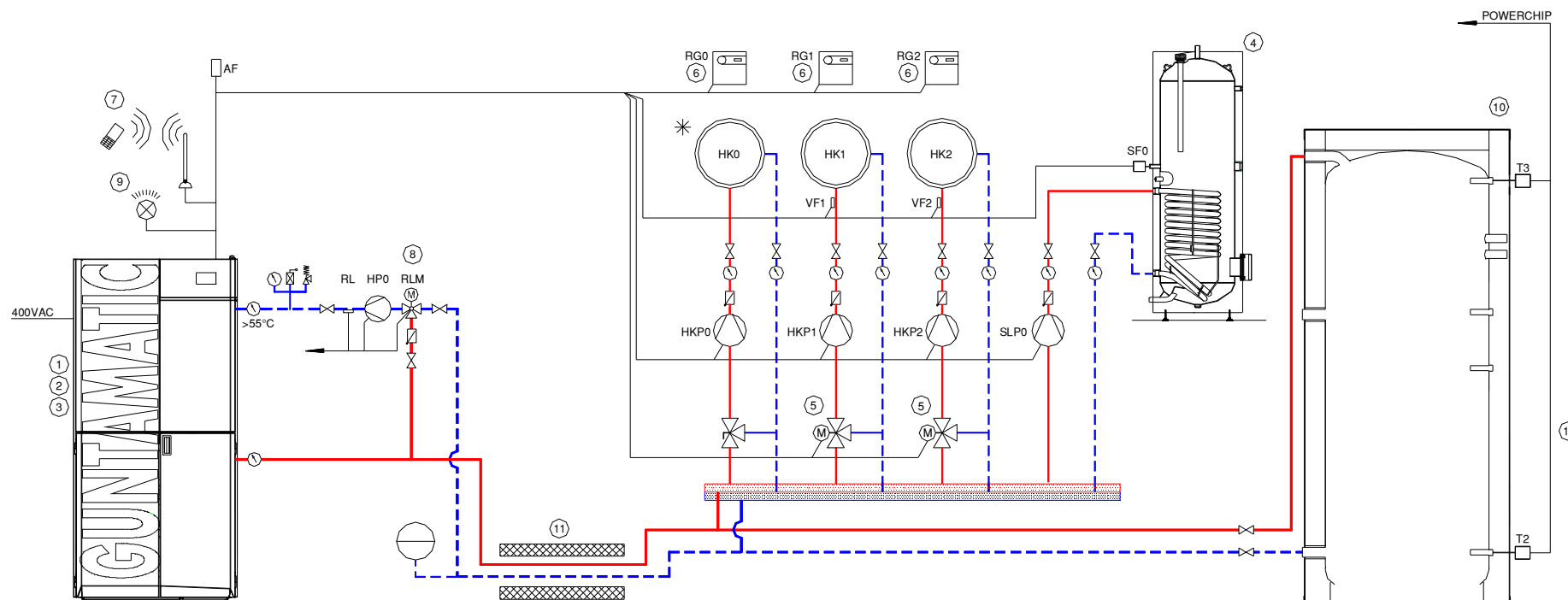
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-06-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA50 A | Réf. H39-021 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique! | |
| 10. Ballon tampon PS | selon la liste de prix |
| 11. Réseau de chaleur | installateur |
| 12. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière à partir de 50 KW - Installation haute et basse température

Attention : Si les besoins en énergie sont souvent très faible (< 30%) comme par exemple des maisons passive ou si votre chaudière est surdimensionnée nous conseillons très fortement un ballon tampon!

GUNTAMATIC

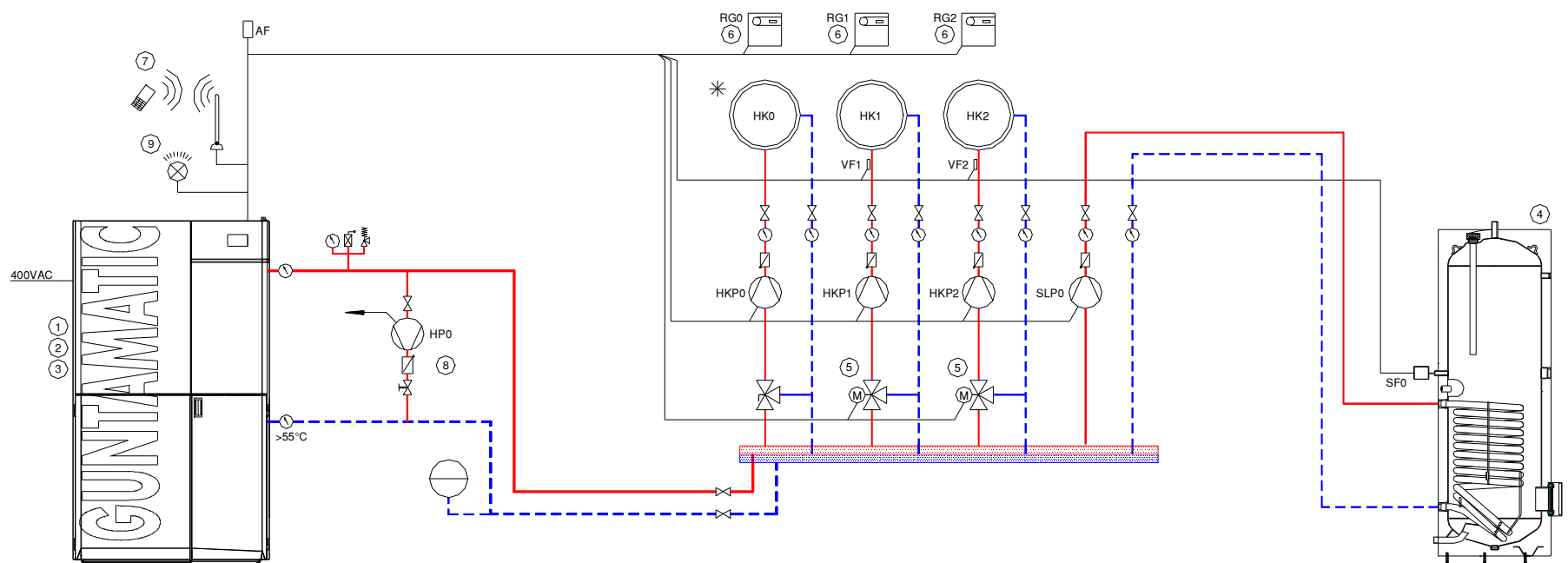
Schéma n° PH-07-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|----------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Vanne d'équilibrage | installateur |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |

Important : respectez le schéma électrique!

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe-Z

Puissance chaudière à partir de 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PSF

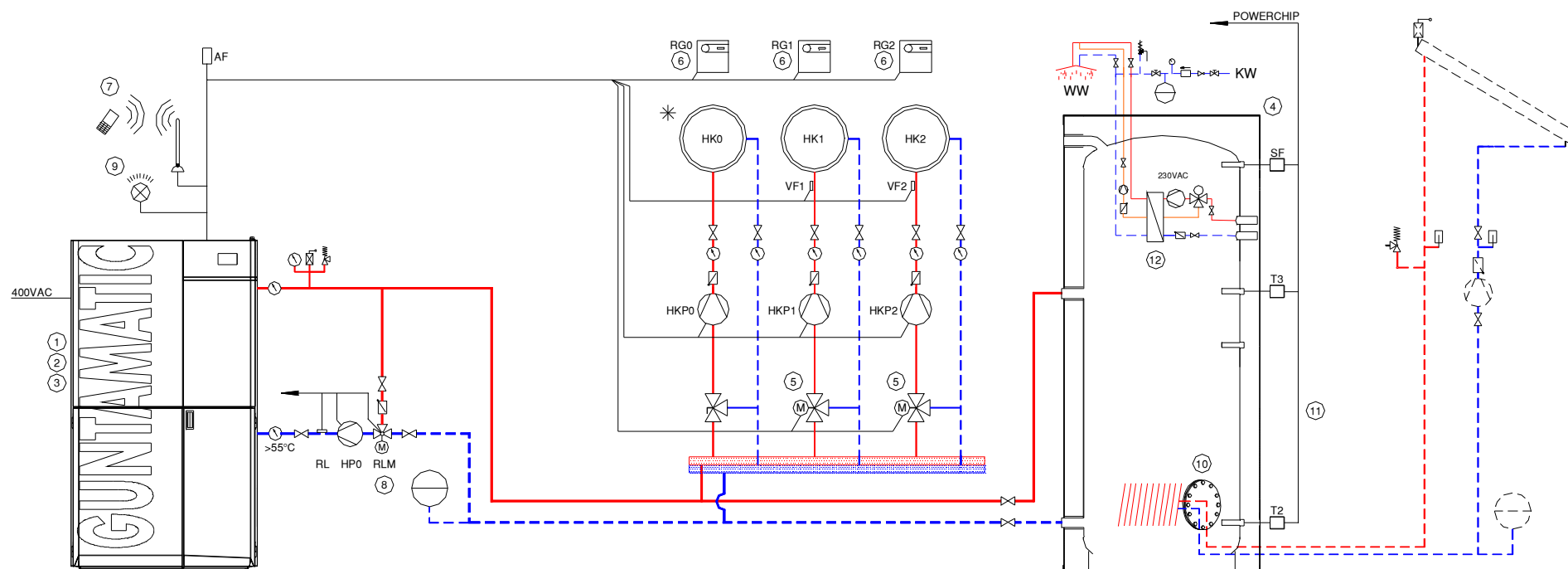
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-08-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon tampon PSF | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA100 A | Réf. H39-023 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique! | |
| 10. <u>Option</u> : bride à 12 trous et échangeur tub. à ailettes | |
| 11. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |
| 12. <u>Option</u> : pompe de circulation | Réf. 045-250 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière à partir de 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PS

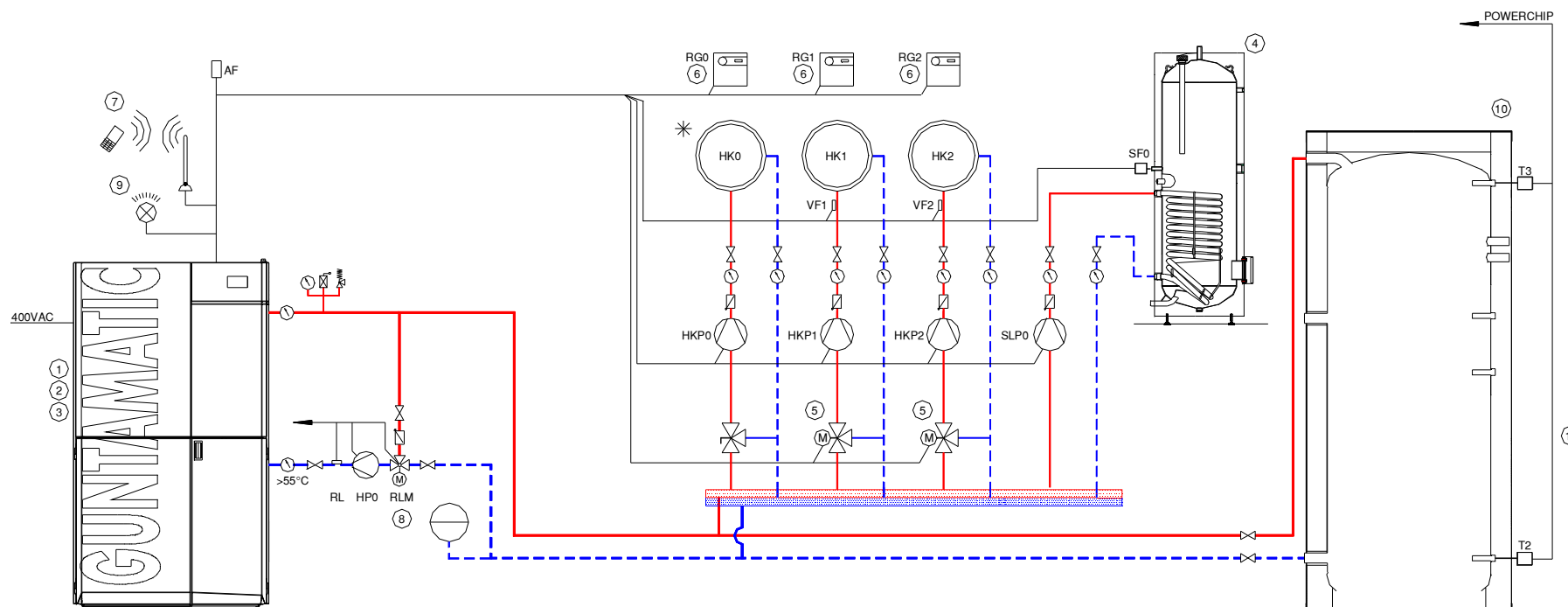
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-09-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA100 A | Réf. H39-023 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique ! | |
| 10. Ballon tampon PS | selon la liste de prix |
| 11. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe tampon

Puissance chaudière à partir de 50 KW - Installation haute et basse température avec réseau de chaleur

Attention : Si les besoins en énergie sont souvent très faible (< 30%) comme par exemple des maisons passive ou si votre chaudière est surdimensionnée nous conseillons très fortement un ballon tampon!

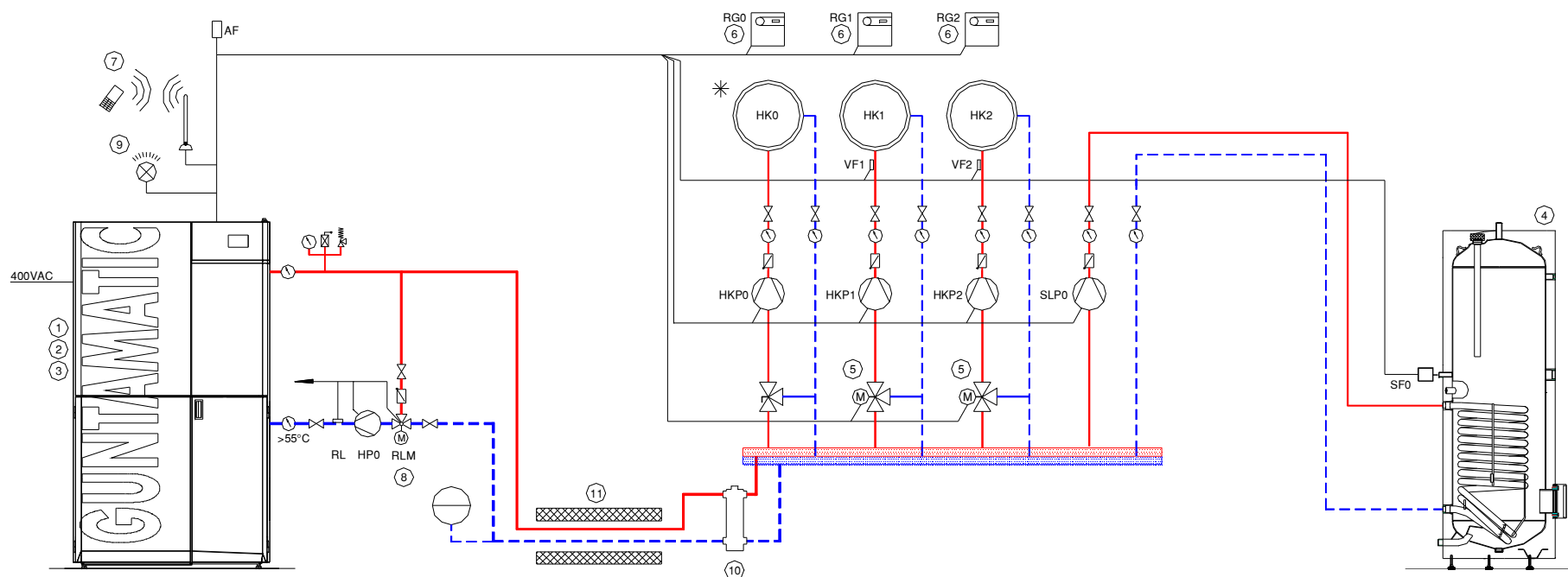
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-11-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA100 A | Réf. H39-023 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique ! | |
| 10. Bouteille de mélange | installateur |
| 11. Réseau de chaleur | installateur |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe-Z

Puissance chaudière à partir de 50 KW

Installation haute et basse température avec ballon tampon PS et réseau de chaleur

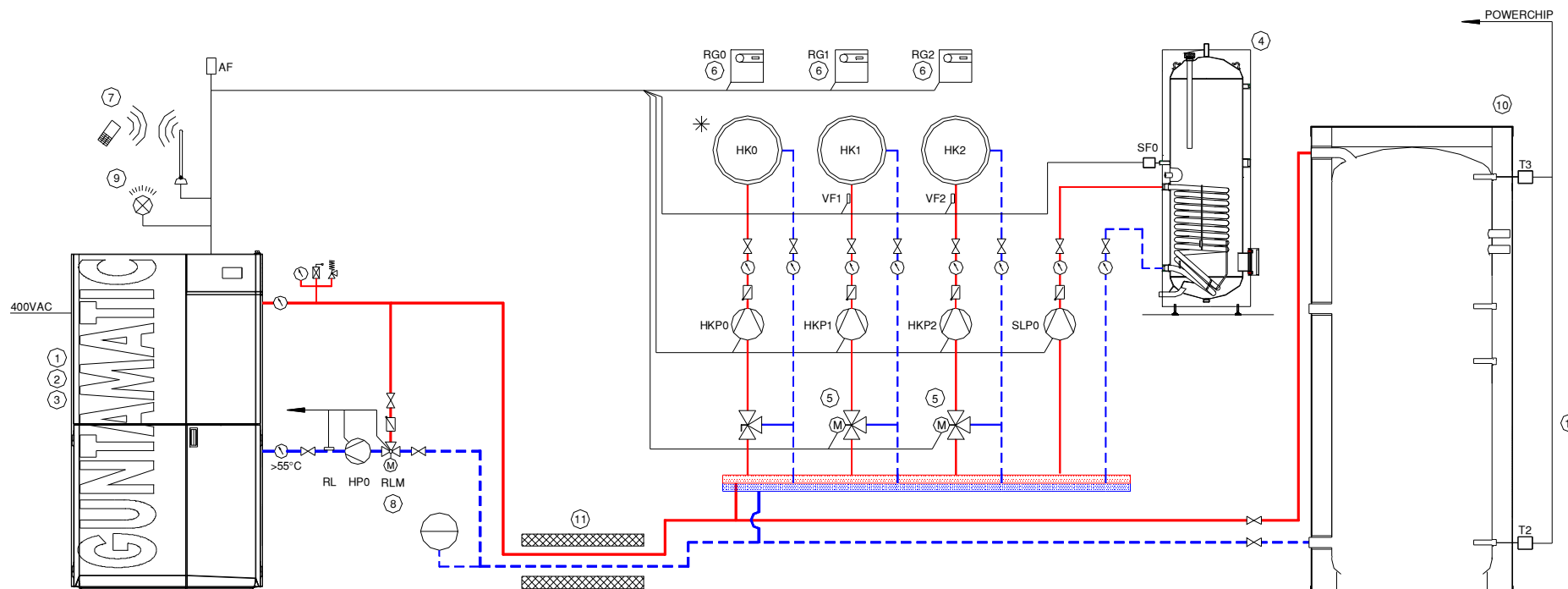
GUNTAMATIC

Schéma n° PH-12-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

- | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Kit de régulation climatique MKR | Réf. S30-031 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 8. Groupe hydraulique RA100 A | Réf. H39-023 |
| 9. Voyant d'avertissement de panne | installateur |
| Important : respectez le schéma électrique ! | |
| 10. Ballon tampon PS | selon la liste de prix |
| 11. Réseau de chaleur | installateur |
| 12. 2 Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |

* Le circuit de chauffage 0 peut être utilisé avec une sonde d'ambiance pour un circuit radiateurs.



Mode HP0 = pompe tampon

Installation avec maximum 3 bâtiments

Fonction réseau ZUP, LAP ou PUP

GUNTAMATIC

Feuille 1 / Schéma n° PH-13-15

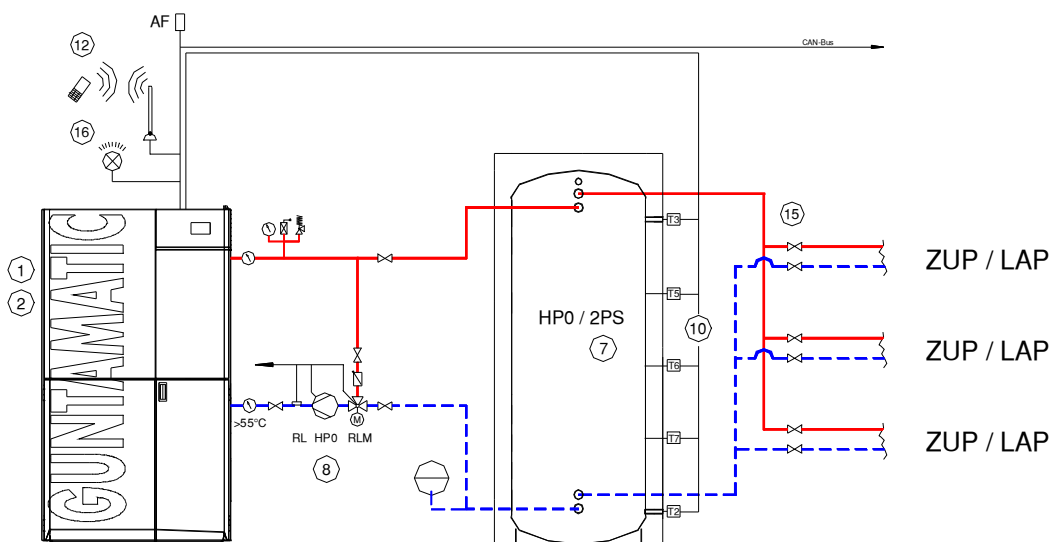
Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation



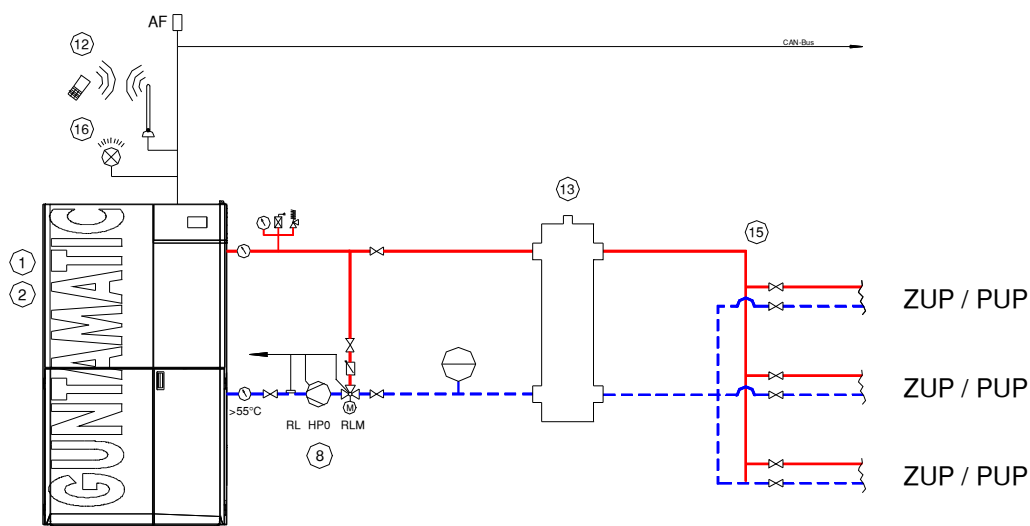
- Alim.électrique 400 VAC / 13 A;
- Par instal. uniquement 1 sonde extérieur à raccorder; (si possible à la chaudière)
- Par instal. 3 cartes murales Set-MK261 possible;
- Par instal. 3 thermostat d'ambiance digit. possible;
- Par circuit de chauffe, 1 thermostat analog. possible;

Variante de chaufferie

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Chaudière Powerchip | selon la liste de prix |
| 2. Régulateur de tirage de la cheminée | selon la liste de prix |
| 3. Régulateur mural Set-MK261 | Réf. S30-030 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | selon la liste de prix |
| 5. Servomoteur vanne de mélange | Réf. S50-501 |
| 6. Sonde d'ambiance | selon la liste de prix |
| 7. Ballon tampon PS / PSF / 2PS | selon la liste de prix |
| 8. Groupe hydraulique | selon la liste de prix |
| 9. <u>Option</u> : pompe de circulation | Réf. 045-250 |
| 10. Sonde du ballon tampon | Réf. S70-003 |
| 11. <u>Option</u> : bride à 12 trous et échangeur tub. à ailettes | |
| 12. Module GSM | Réf. S15-002 |
| 13. Bouteille de mélange | installateur |
| 14. Réseau de chaleur / pompes | installateur |
| 15. Tuyauterie | installateur |
| 16. Voyant d'avertissement de panne | installateur |



Mode HP0 = pompe tampon



Mode HP0 = pompe-Z

Feuille 2 / Schéma n° PH-13-15

Branchements

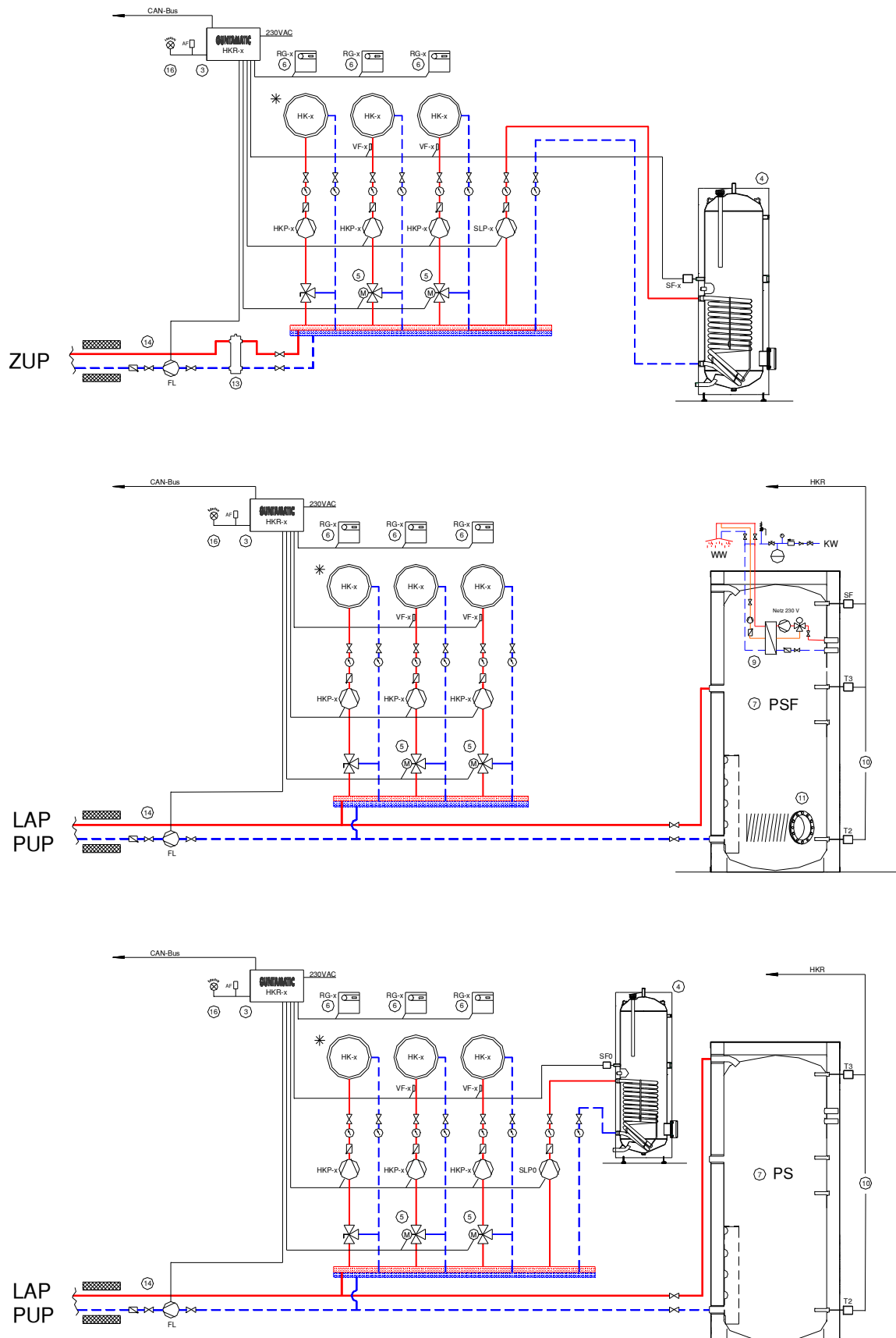


Schéma n° PH-14-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation



- Alim.électrique par chaudière 400 VAC / 13 A;
- Raccordement des chaudières par CAN-Bus linéaire entre elles; (liaison sans la borne « + »)
- Par chaudière 3 cartes murales Set-MK261 possible;
- Par chaudière 3 thermostat d'ambiance digit. possible;
- Par circuit de chauffe, 1 thermostat analog. possible; (sauf si vous avez 5 sondes dans le tampon)
- Pour une cascade <150 kW vous pouvez supprimer les tés et les liaisons en 3" . (2");

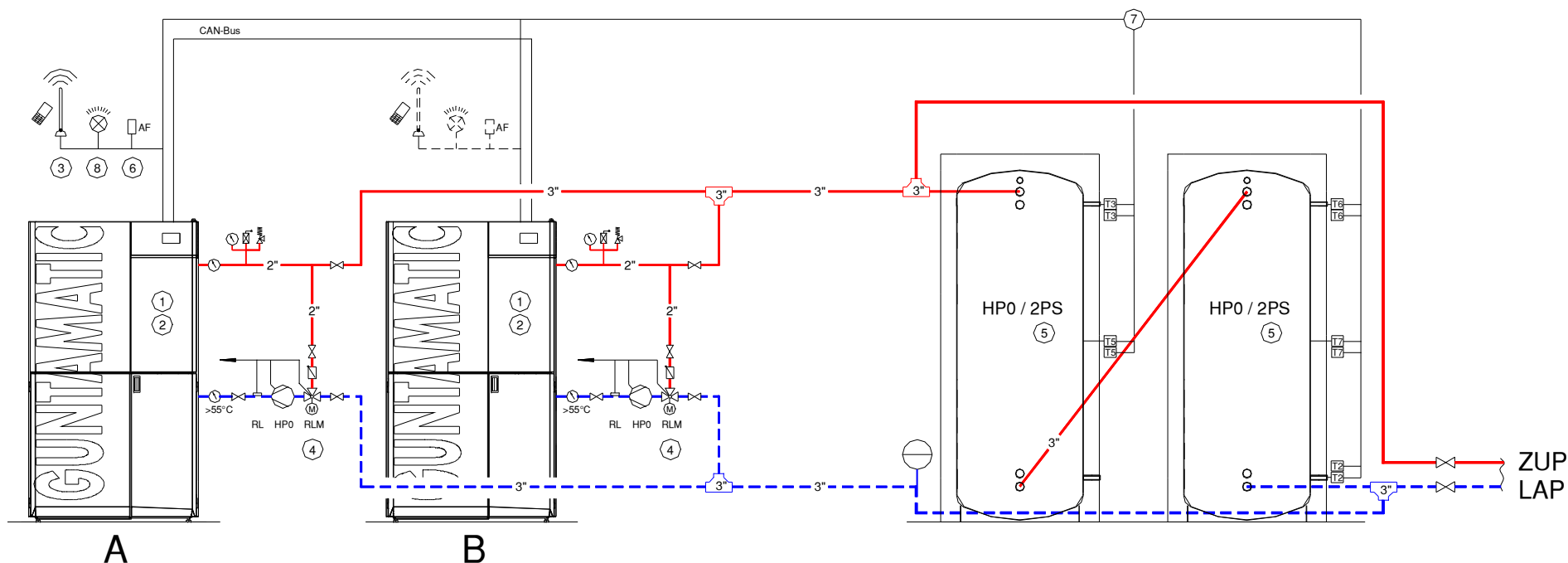
1. Chaudière Powerchip selon la liste de prix
2. Régulateur de tirage de la cheminée selon la liste de prix
3. Module GSM Réf. S15-002
4. Groupe hydraulique selon la liste de prix
5. Ballon tampon PS selon la liste de prix
6. Sonde extérieur Réf. S70-001
7. Sonde du ballon tampon Réf. S70-003

A commander si vous avez une cascade sans régulation climatique ; vous pouvez alors couper une chaudière suivant la température extérieur;

Recommandations: 5 sondes / chaudière
minimum 2 sondes / chaudière indispensable

8. Voyant d'avertissement de panne installateur

Important : respectez le schéma électrique !



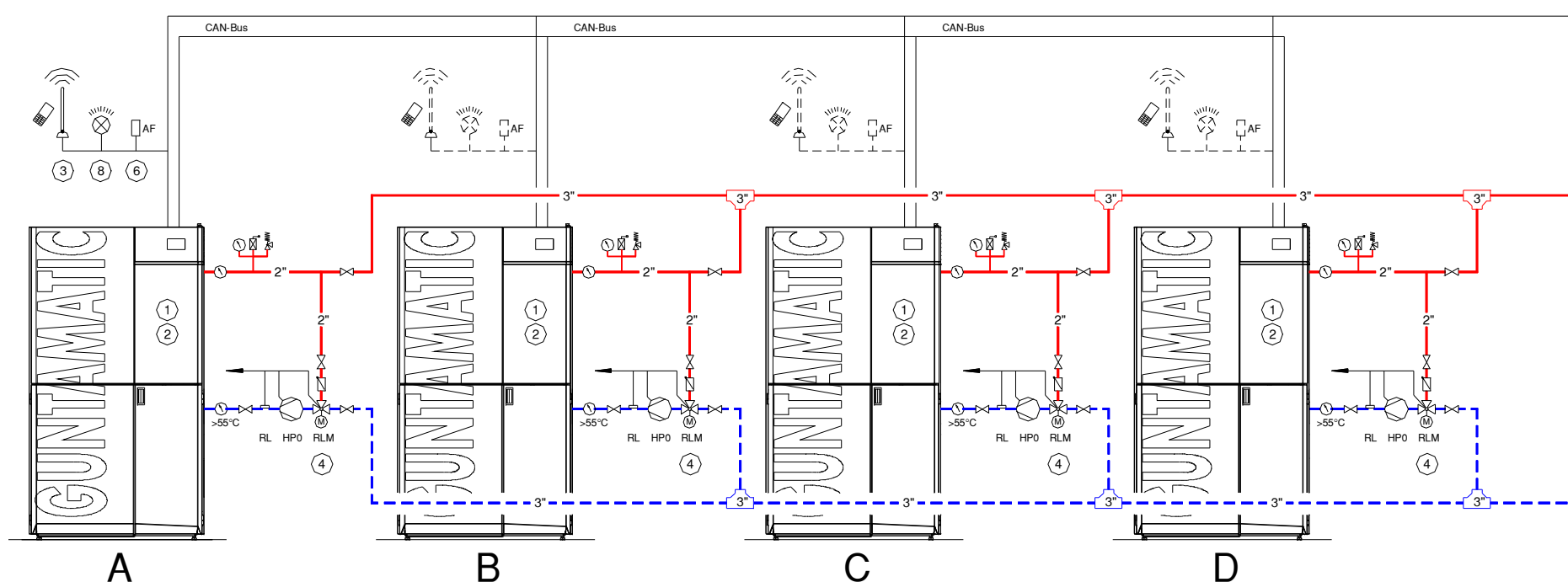
Feuille 1 / Schéma n° PH-15-15

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation



- Alim.électrique par chaudière 400 VAC / 13 A;
- Raccordement des chaudières par CAN-Bus linéaire entre elles; (liaison sans la borne « + »)
- Par chaudière 3 cartes murales Set-MK261 possible ;
- Par chaudière 3 thermostat d'ambiance digit. possible ;
- Par circuit de chauffe, 1 thermostat analog. possible; (sauf si vous avez 5 sondes dans le tampon)
- Les dimensions des tuyauteries et des tés sont données pour une cascade de 400KW et 2 X 25 mètres de longueur de tuyauterie entre chaudières et tampon départ et retour;

1. Chaudière Powerchip selon la liste de prix
 2. Régulateur de tirage de la cheminée selon la liste de prix
 3. Module GSM Réf. S15-002
 4. Groupe hydraulique selon la liste de prix
 5. Ballon tampon PS selon la liste de prix
Chaque tampon à commander avec 2 manchons suppl. 3";
 6. Sonde extérieur Réf. S70-001
A commander si vous avez une cascade sans régulation climatique ; vous pouvez alors couper une chaudière suivant la température extérieure ;
 7. Sonde du ballon tampon Réf. S70-003
Recommandations: 5 sondes / chaudière
minimum 2 sondes / chaudière indispensable
 9. Voyant d'avertissement de panne installateur
- Important : respectez le schéma électrique !**



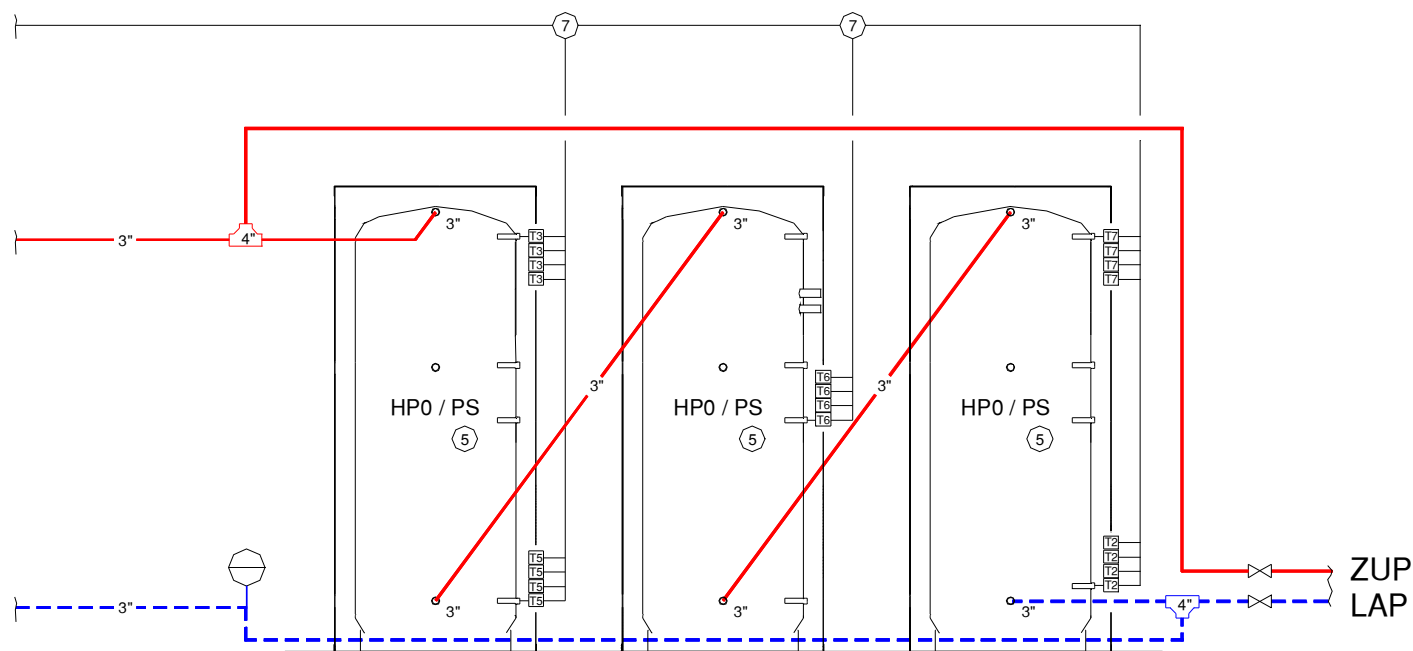
Mode HP0 = pompe tampon

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation



- Chaque ballon tampon à commander avec 2 manchons supplémentaires 3";
- Les dimensions des tuyauteries et des tés sont données pour une cascade de 400KW et 2 X 25 mètres de longueur de tuyauterie entre chaudières et tampon départ et retour;

Feuille 1 / Schéma n° PH-15-15



Feuille 2 / Schéma n° PH-13-15

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

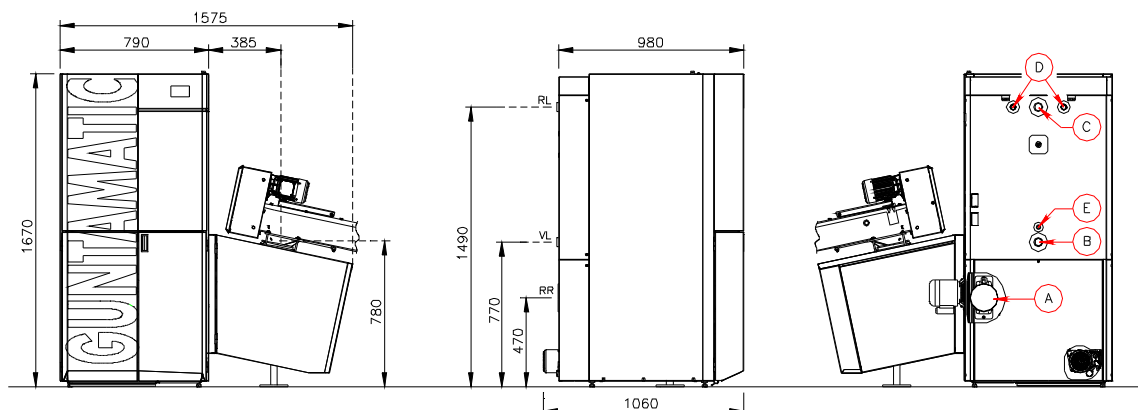
Schéma:

8 Caractéristiques techniques

01

8.1 POWERCHIP 20/30 et POWERCHIP 40/50

PH-02



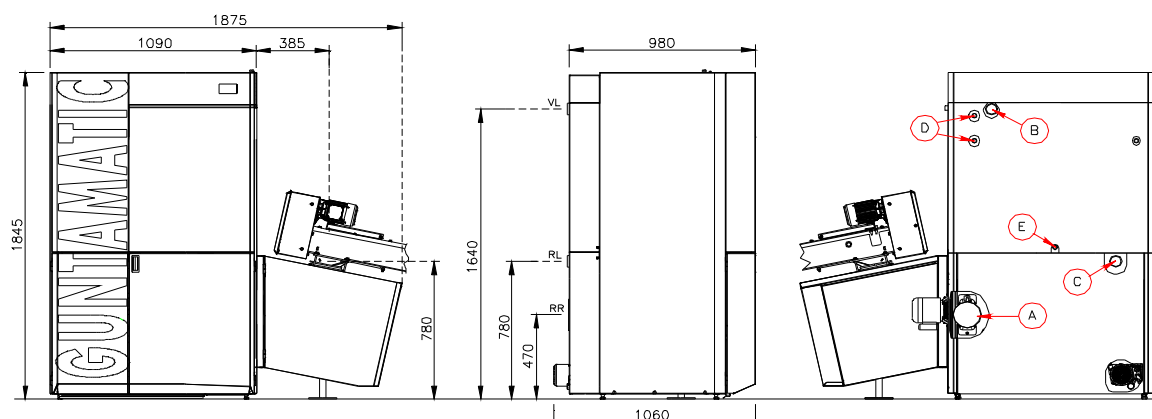
| Type | POWERCHIP 20/30 | POWERCHIP 40/50 | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Combustible | Bois déchiqueté P16B ou P45A * Granulés de bois EN Plus A1 ou A2 Grains énergétiques ** Miscanthus ** | Bois déchiqueté P16B ou P45A * Granulés de bois EN Plus A1 ou A2 Grains énergétiques ** Miscanthus ** | EN 14961-4 EN 14961-2 ÖNORM M7139 - |
| Puissance Bois déchiqueté | 7 – 30 | 12 – 49 | kW |
| Puissance Granulés de bois | 7 – 30 | 12 – 49 | kW |
| Puissance Grains énergétiques | maximum 25 | maximum 25 | kW |
| Puissance Miscanthus | maximum 25 | maximum 25 | kW |
| Température de la chaudière | 60 – 80 | 60 – 80 | °C |
| Température de retour | > 55 | > 55 | °C |
| Besoin en tirage de cheminée | 2 - 15 | 2 - 15 | Pascal |
| Contenance en eau | 128 | 147 | Liter |
| Pression de service | max. 3 | max. 3 | bar |
| A - Diamètre du tuyau de fumée | 150 | 150 | mm |
| B - Départ | 5/4 | 5/4 | Zoll |
| C - Retour | 5/4 | 5/4 | Zoll |
| D - Échangeur anti-ébullition | 3/4 | 3/4 | Zoll |
| E - Vidange | 1/2 | 1/2 | Zoll |
| Résistance côté eau | 2570 | 4257 | kg/h |
| Différence de température 10 K | 19,6 | 27,7 | mbar |
| Résistance côté eau | 1290 | 2128 | kg/h |
| Différence de température 20 K | 11,2 | 6,2 | mbar |
| Tiroir à cendres – gauche | 60 | 60 | Liter |
| Tiroir à cendres - droit | 12 | 12 | Liter |
| Poids total | 550 | 585 | kg |
| Poids partie inférieur | 340 | 340 | kg |
| Poids échangeur de chaleur | 180 | 215 | kg |
| Poids unité d'entraînement | 75 | 75 | kg |
| Raccordement électrique | 400 VAC / 13A | 400 VAC / 13A | - |

* combustible P45A (G50) Copeaux normés avec très bonne qualité de broyage;

** avec option céréales, pas de combustible divers – Possible suivant le pays et les normes d'émissions prescrites

8.2 POWERCHIP 75 et POWERCHIP 100

PH-02



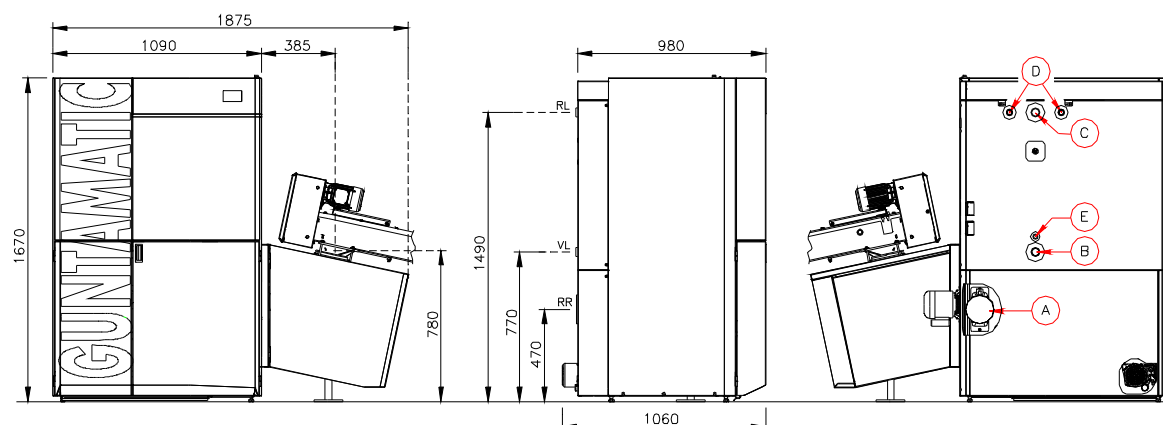
| Type | POWERCHIP 75 | POWERCHIP 100 | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Combustible | Bois déchiqueté P16B ou P45A * Granulés de bois EN Plus A1 ou A2 Grains énergétiques ** Miscanthus ** | Bois déchiqueté P16B ou P45A * Granulés de bois EN Plus A1 ou A2 Grains énergétiques ** Miscanthus ** | EN 14961-4 EN 14961-2 ÖNORM M7139 - |
| Puissance Bois déchiqueté | 22 – 75 | 22 – 99/101 | kW |
| Puissance Granulés de bois | 22 – 75 | 22 – 99/101 | kW |
| Puissance Grains énergétiques | maximum 70 (av.option) | maximum 70 (av.option) | kW |
| Puissance Miscanthus | maximum 60 | maximum 60 | kW |
| Température de la chaudière | 60 – 80 | 60 – 80 | °C |
| Température de retour | > 55 | > 55 | °C |
| Besoin en tirage de cheminée | 2 - 15 | 2 - 15 | Pascal |
| Contenance en eau | 256 | 256 | Liter |
| Pression de service | max. 3 | max. 3 | bar |
| A - Diamètre du tuyau de fumée | 180 | 180 | mm |
| B - Départ | 2 | 2 | Zoll |
| C - Retour | 2 | 2 | Zoll |
| D - Échangeur anti-ébullition | 3/4 | 3/4 | Zoll |
| E - Vidange | 1/2 | 1/2 | Zoll |
| Résistance côté eau | 6450 | 8490 | kg/h |
| Différence de température 10 K | 4,3 | 6,2 | mbar |
| Résistance côté eau | 3250 | 4240 | kg/h |
| Différence de température 20 K | 1,8 | 2,5 | mbar |
| Tiroir à cendres – gauche | 80 | 80 | Liter |
| Tiroir à cendres - droit | 12 | 12 | Liter |
| Poids total | 865 | 865 | kg |
| Poids partie inférieur | 430 | 430 | kg |
| Poids échangeur de chaleur | 405 | 405 | kg |
| Poids unité d'entraînement | 75 | 75 | kg |
| Raccordement électrique | 400 VAC / 13A | 400 VAC / 13A | - |

* combustible P45A (G50) Copeaux normés avec très bonne qualité de broyage;

** avec option céréales, pas de combustible divers – Possible suivant le pays et les normes d'émissions prescrites

8.3 POWERCORN 50 spécial

PH-02

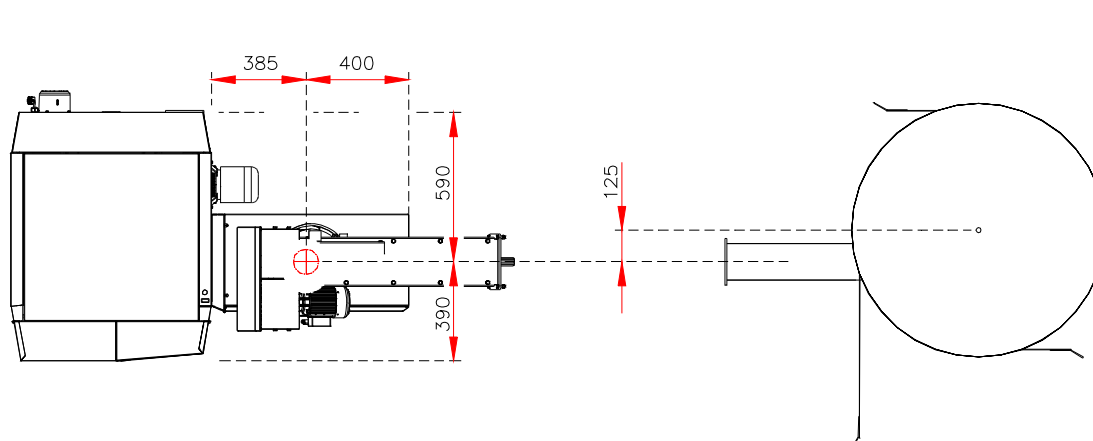


| Type | POWERCORN 50 spécial | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Combustible | Bois déchiqueté P16B ou P45A * Granulés de bois EN Plus A1 ou A2 Grains énergétiques ** Miscanthus ** | EN 14961-4 EN 14961-2 ÖNORM M7139 - |
| Puissance Bois déchiqueté | 12 – 49 | kW |
| Puissance Granulés de bois | 12 – 49 | kW |
| Puissance Grains énergétiques | maximum 40 | kW |
| Puissance Miscanthus | maximum 40 | kW |
| Température de la chaudière | 60 – 80 | °C |
| Température de retour | > 55 | °C |
| Besoin en tirage de cheminée | 2 - 15 | Pascal |
| Contenance en eau | 147 | Liter |
| Pression de service | max. 3 | bar |
| A - Diamètre du tuyau de fumée | 180 | mm |
| B - Départ | 5/4 | Zoll |
| C - Retour | 5/4 | Zoll |
| D - Échangeur anti-ébullition | 3/4" | Zoll |
| E - Vidange | 1/2" | Zoll |
| Résistance côté eau | 4240 | kg/h |
| Différence de température 10 K | 24,7 | mbar |
| Résistance côté eau | 2120 | kg/h |
| Différence de température 20 K | 6,2 | mbar |
| Tiroir à cendres – gauche | 80 | Liter |
| Tiroir à cendres - droit | 12 | Liter |
| Poids total | 667 | kg |
| Poids partie inférieur | 410 | kg |
| Poids échangeur de chaleur | 227 | kg |
| Poids unité d'entraînement | 75 | kg |
| Raccordement électrique | 400 VAC / 13A | - |

* combustible P45A (G50) Copeaux normés avec très bonne qualité de broyage;

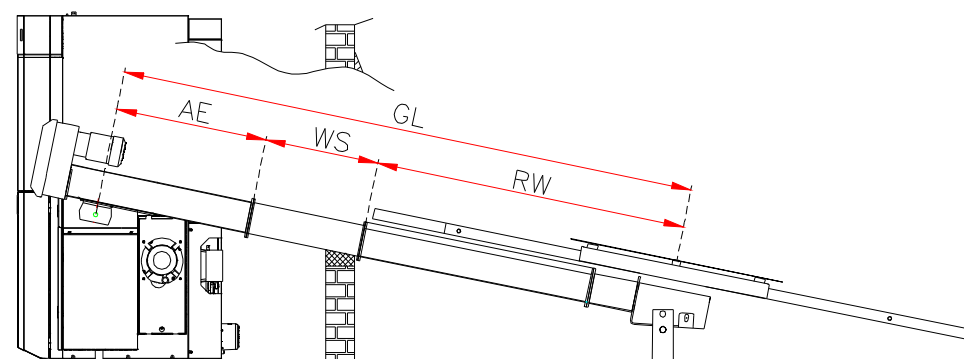
** avec option céréales, pas de combustible divers – Possible suivant le pays et les normes d'émissions prescrites

VUE DU DESSUS:



PIECES LIVREES:

- se compose de l'unité d'extraction (AE), traversée de mur (WS) et du dessileur (RW);
- longueur maxi (GL) de la vis d'extraction = 7 m;



| Ø Dessileur | Unité d'extraction (AE) | Traversée mur (WS) | Dessileur (RW) | Long.totale (GL) |
|-------------|-------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| 1,5 m | 73 cm | 55 cm | 75 cm | 203 cm |
| 2,0 m | 73 cm | 55 cm | 100 cm | 228 cm |
| 2,5 m | 73 cm | 55 cm | 125 cm | 253 cm |
| 3,0 m | 73 cm | 55 cm | 150 cm | 278 cm |
| 3,5 m | 73 cm | 55 cm | 175 cm | 303 cm |
| 4,0 m | 73 cm | 55 cm | 200 cm | 328 cm |
| 4,5 m | 73 cm | 55 cm | 225 cm | 353 cm |
| 5,0 m | 73 cm | 55 cm | 250 cm | 378 cm |

RALLONGES DE VIS:

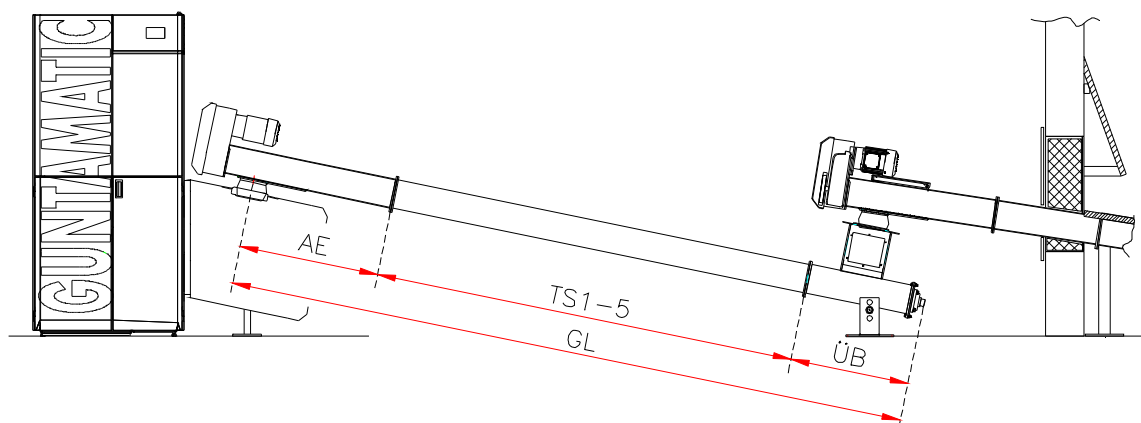
| | Longueur |
|--------------------------|----------|
| Rallonge vis TS 1 | 22 cm |
| Rallonge vis TS 2 | 55 cm |
| Rallonge vis TS 3 | 110 cm |
| Rallonge vis TS 4 | 220 cm |
| Rallonge vis TS 5 | 297 cm |

RESSORTS:

| Ø Dessileur | 64 cm | 92 cm | 120 cm | 147 cm | 172 cm | 197 cm | 225 cm | 250 cm |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1,5 m | 4 Stk. | | | | | | | |
| 2,0 m | 2 Stk. | 2 Stk. | | | | | | |
| 2,5 m | | 2 Stk. | 2 Stk. | | | | | |
| 3,0 m | | | 2 Stk. | 2 Stk. | | | | |
| 3,5 m | | | 1 Stk. | 1 Stk. | 2 Stk. | | | |
| 4,0 m | | | | 1 Stk. | 1 Stk. | 2 Stk. | | |
| 4,5 m | | | | 1 Stk. | 1 Stk. | | 2 Stk. | |
| 5,0 m | | | | 1 Stk. | 1 Stk. | | 1 Stk. | 1 Stk. |

UNITE DE TRANSFERT POUR VIS SUPPLEMENTAIRE:

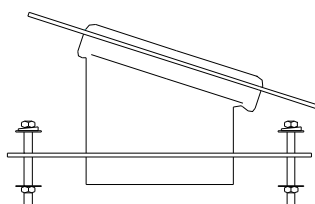
- se compose de l'unité d'extraction (AE) et l'unité de transfert (ÜB);
- rallonge vis (TS1-5) suivant le tableau de rallonge de vis;
- longueur maximale totale (GL) = 7 m;



| Unité de transfert | Longueur |
|----------------------------------------------|----------|
| Unité d'entraînement (AE) jusqu'à 50 kW | 73 cm |
| Unité d'entraînement (AE) à partir de 100 kW | 73 cm |
| Unité de transfert (ÜB) | 63 cm |

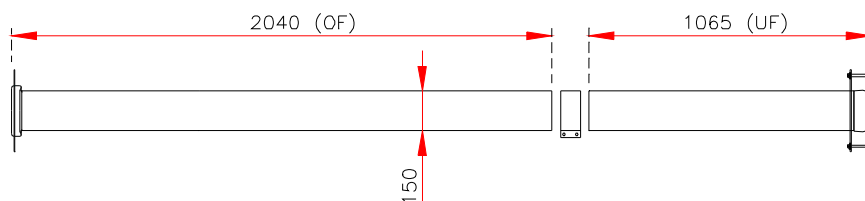
RALLONGE TUBE DE CHUTE:

- indispensable pour un montage à l'horizontal de la vis d'extraction du silo;
- si le niveau du silo est plus bas que le niveau de la chaufferie → Inclinaison de la vis jusqu'à 18° possible;



TUBE DE CHUTE JUSQU'A 3 m DE HAUTEUR:

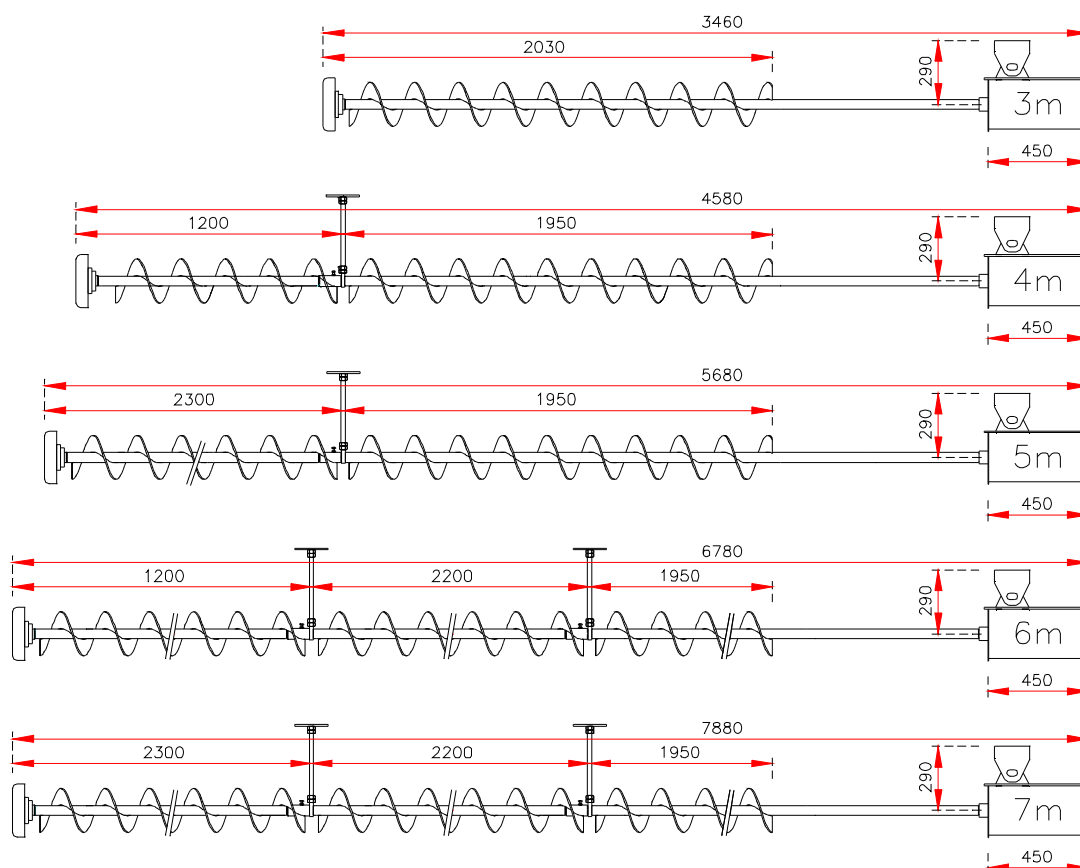
- se compose d'un tube supérieur (OF), d'un tube inférieur (UF) et d'une bride de fixation;



8.5 Vis de remplissage au plafond

PH-01

- Se compose d'un moteur d'entrainement, d'une vis de remplissage(n), d'une plaque avec roulement et de support (s);
- Prévu pour être fixé au plafond du local de stockage;
- La partie moteur doit se trouver à l'extérieur du local de stockage;



GUNTAMATIC

Sous réserve de modifications techniques ou de coquilles



Distribution : Luxembourg & Wallonie
Giällawee 10, L-9749 Fischbach - Clervaux
Tel. 00352 26 90 80 69 . info@meralux.lu . www.meralux.lu