

Chaudière à granulés

französisch

PRO FLEX

Planification et Installation



Lisez attentivement cette documentation.

Il est conçu pour vous servir de référence et contient des informations importantes sur la construction, la sécurité, la conduite, 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 Heiztechnik GmbH

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 d'erreurs d'impression.

	Page
1 Introduction	4
1.1 Consignes de sécurité	4
1.2 Garantie et recours	4
1.3 Mise en service	4
1.4 Conditions de construction.....	4
1.5 Gestion qualité	4
2 Planification et Installation	5
2.1 Prévention incendie	5
2.2 Exigences minimales de prévention incendie.....	6
2.3 Exigences relatives à la chaufferie	7
2.4 Exigences relatives à la cheminée	9
2.5 Régulateur d'économie d'énergie et trappe d'explosion	10
2.6 Exigences pour le local de stockage du combustible	11
2.7 Exemples de planification pour le local de stockage combustible.....	13
2.8 Système d'aspiration automatique des cendres	15
2.9 Régulation du circuit secteur.....	18
2.10 Contrôle du circuit de chauffage	19
3 MONTAGE	21
3.1 Livraison.....	21
3.2 Intégration	21
3.3 placer et aligner	21
3.4 Intégration hydraulique	22
3.5 Remplissage et purge	25
3.6 Raccordement de la cheminée	26
3.7 Montage de l'extraction	27
3.7.1 Montage Système FLEX.....	27
4 Raccordement électrique	31
4.1 Raccordements électriques der installation de chauffage	33
5 Contrôle de fin des travaux / Mise en service initiale	34
6 Normes / consignes.....	35
7 Schémas de connexion	36
7.1 Mémoire tampon HP0	36
8 Caractéristiques techniques.....	50

1.1 Consignes de sécurité

Les installations de chauffage GUNTAMATIC sont à la pointe de la technologie et remplissent toutes les conditions des consignes de sécurité inhérentes. Une installation non conforme peut être synonyme de danger de mort. Les chaudières sont des installations de combustion et représentent une source de dangers en cas de manipulation non conforme. Le montage, la mise en service initiale et le service ne doivent donc être réalisés que par un personnel professionnel suffisamment qualifié, dans le respect de toutes les consignes et des instructions du fabricant.

1.2 Garantie et recours

La garantie et le recours en garantie auprès du fabricant supposent un montage et une mise en service de l'installation de chauffage dans les règles de l'art. Les défauts et dommages provenant d'un montage d'une mise en service ou d'une utilisation non conforme sont ainsi exclus. Pour assurer un fonctionnement conforme de l'installation, il faut suivre les instructions du fabricant. En outre, seules les pièces d'origine du fabricant ou pièces explicitement validées par le fabricant, peuvent être intégrées à l'installation.

1.3 Mise en service

La première mise en service du foyer doit être réalisée par un professionnel GUNTAMATIC ou par un personnel professionnel qualifié. Il contrôle que l'installation a été érigé conformément au schéma, évalue l'installation et explique le fonctionnement de l'installation de chauffage à l'exploitant.

1.4 Conditions de construction

Lors de l'élaboration des conditions de construction, il faut absolument respecter la réglementation légale, locale, applicable en matière de mise en place, construction et mise en œuvre ainsi que les indications sur le dimensionnement dans les directives de pose, exemples de pose et caractéristiques techniques ! Le respect de la réglementation applicable localement et la réalisation conforme des mesures de construction relève exclusivement de la responsabilité du propriétaire de l'installation et est la condition d'application de la garantie et de tout recours. GUNTAMATIC ne prend en charge aucune garantie ni recours en garantie pour des mesures en tout genre, prises dans la conception. Sans vouloir prétendre être complètes ni se substituées à la conformité réglementaire, nous recommandons les dispositions suivantes sur la base de la directive autrichienne pr TRVB H 118 :

1.5 Gestion qualité

QM - Centrale thermique à bois

PR-01

Info **Autriche:** www.qmholzheizwerke.at
www.qm-heizwerke.at
www.umweltfoerderung.at

Allemagne: www.qmholzheizwerke.de

Suisse: www.qmholzheizwerke.ch
www.holzenergie.ch

2 Planification et Installation

2.1 Prévention incendie

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 des États fédéraux
Directive techn. prévention-incendie (pr TRVB H118)

Allemagne Décret sur les chaudières-types (M-FeuVO)
Hessen et Saarland – ici §16 FeuVO Hessen applicable

Suisse Règlement de prévention incendie (www.vkf.ch)

Autres pays d'exportation administrations compétentes en prévention incendie



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



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



Chaufferie Sol en béton, brut ou carrelé. Tous les matériaux pour le sol, les murs et le plafond doivent être mis en œuvre, résistants aux incendies, en F60/REI60.

Porte de chaufferie : La porte de la chaufferie doit être conçue comme une porte coupe-feu T30/EI₂30-C, de manière à s'ouvrir dans le sens d'évacuation, se fermer de façon autonome, être verrouillable. Les portes communiquant au local de stockage combustible doivent également être conçues comme des portes coupe-feu T30/EI₂30-C, de manière à s'ouvrir dans le sens d'évacuation, se fermer de façon autonome. Pas de communication directe avec des locaux dans lesquels des gaz ou liquides inflammables (garage) sont entreposés.

Local de stockage du combustible Les mêmes exigences minimales de prévention incendie que pour la chaufferie sont applicables.

Ouvertures du local de stockage : Les ouvertures du local de stockage doivent se fermer de manière autonome en T30/EI₂30-C et être verrouillables. Les ouvertures du local de stockage doivent être munies d'un panneau de signalisation "Accès interdit pendant le fonctionnement".

Manchons pare-feu : si le lieu de stockage ne se trouve pas directement à côté de la chaufferie, il faut alors mettre en place un manchon pare-feu sur chaque conduite d'aspiration et de retour, sur la sortie murale. Si la vis d'extraction se rend directement dans la chaufferie, alors elle est sécurisée en usine par une garniture de protection incendie spéciale. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des manchons pare-feu supplémentaires. Si la vis d'extraction est montée complètement dans le local de stockage, c'est-à-dire qu'elle ne déborde pas du local de stockage, alors il faut également mettre des manchons pare-feu au niveau de la sortie murale de la conduite d'aspiration et de retour.

Conduites de remplissage Les conduites de remplissage traversant des locaux sensibles aux incendies, doivent être pourvus d'un revêtement F90/REI90.

Dispositifs de sécurité En fonction du type d'installation, de la puissance de chauffage, du combustible, de la quantité stockée, divers dispositifs de sécurité sont nécessaires en Autriche conformément à prTRVB H118 (directive technique relative à la prévention contre les incendies)

RSE = dispositif de protection contre les feux de retour
(écluse rotative, laminé ignifuge dans le couvercle de maintenance de la vis sans fin)

RHE = dispositif anti-feux de retour
(écluse rotative, laminé ignifuge dans le couvercle de maintenance de la vis sans fin)

Pour les installations de chauffage d'une puissance de chauffage > 150kW ou un local de stockage de combustible > 50m³, des dérogations par rapport à cette directive sont admises sous la forme d'une construction spéciale, si au-moins, la même sécurité contre les incendies que celle stipulée par cette directive (prTRVB h118) est atteinte.

Les dérogations sont à faire expertiser par un organisme de contrôle et un rapport d'audit doit pouvoir être présenté!

<u>Hauteur local min.</u>	PRO-Flex	idéale	<u>H 280 cm</u>
		1) possible	<u>H 250 cm</u>

1) = le raccordement du conduit de fumées sur la chaudière doit être soit tourné horizontalement vers l'arrière soit de 45° vers le haut vers l'arrière

<u>Taille minimale du local</u>	1 module		<u>B 270 cm x 2) T 330 cm</u>
			Module accessible par la gauche
			<u>B 270 cm x 2) T 430 cm</u>
			Module accessible d'un côté et de l'arrière
	2 module		<u>B 540 cm x 2) T 330 cm</u>
			chaque module accessible par la gauche
			<u>B 440 cm x 2) T 430 cm</u>
			chaque module accessible d'un côté et de l'arrière

2) T = la pièce vue de l'avant de la chaudière vers l'arrière

<u>Ouverture d'intégration</u>	PRO-Flex	3) idéale	<u>B 150 cm x H 230 cm</u>
		4) possible	<u>B 125 cm x H 200 cm</u>
		5) possible	<u>B 90 cm x H 200 cm</u>

3) = Amener la chaudière au transport du bois
 4) = Chaudière livrée en pièces détachées
 5) = toutes les pièces vissées doivent être démontées

Appel d'air de combustion La dépression dans la chaufferie ne doit pas dépasser 3 Pa (0,3 mmCE) Les ouvertures d'aération de chaufferie doivent présenter une section libre d'au-moins 5 cm² par kW de puissance nominale, pour une puissance calorifique du combustible de 50 kW. L'acheminement d'air frais doit déboucher directement sur l'extérieur ; si toutefois, d'autres locaux devaient être traversés, cette conduite F90/REI90 doit être revêtue. A l'extérieur, les ouvertures d'aération doivent être fermées par une grille de protection avec une largeur de maille > 5 mm. L'appel d'air de combustion doit avoir lieu, de préférence, au niveau du sol, pour empêcher le refroidissement de la chaufferie.

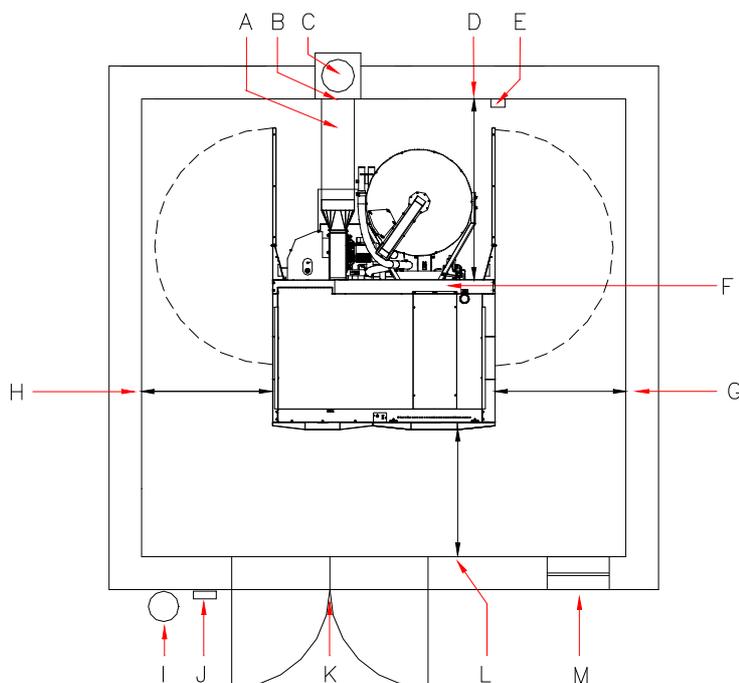
Installation électrique Dans la chaufferie, l'éclairage et la ligne électrique vers l'installation de chauffage doivent être installés à demeure. Pour toute installation de chauffage, un interrupteur coupe-tout verrouillage et repéré, ainsi qu'un interrupteur de secours (arrêt d'urgence) doivent être mis en place de manière à être accessibles facilement, à l'extérieur de la chaufferie et à proximité de la porte de la chaufferie.

Une prise secteur de 400 VAC, 50 Hz, 20 A doit être prévue.

Extincteur Un extincteur manuel (d'une capacité EN3 de 6 kg) est à mettre en place à l'extérieur de la chaufferie, à côté de la porte de la chaufferie.

Protection antigel Sécurité contre le gel pour la chaufferie, conduites d'eau et éventuellement tuyaux caloporteurs distants doivent pouvoir être présents.

Lieu de mise en place Planifiez le(les) module(s) le plus près possible de la cheminée, pour éviter un long tuyau d'évacuation des fumées. Pour les besoins de l'entretien et de vidage du cendrier, le module doit pouvoir être accessible du côté gauche ou du côté gauche, à l'arrière. Si pour des raisons propre à la construction, le module devait être installé contre le mur à gauche, le vidage du cendrier devient impossible. Le cendrier doit pouvoir être prélever du côté droit de la chaudière sur cette version.



- A → variante de pose régulateur d'économie d'énergie avec clapet Ex dans le tube de fumée
- B → variante de pose régulateur d'économie d'énergie avec clapet Ex dans la cheminée
- C → cheminée (cheminée réfractaire insensible à l'humidité recommandée)
- D → écart arrière possible **130 cm** si la distance reste au moins 1 m
230 cm laissés à moins de 1 m l'un de l'autre ou plusieurs modules placés les uns à côté des autres
- E → Vidange pour soupape de sécurité et protection thermique contre la surchauffe
- F → Raccordement électrique 400 VCA 20A
- G → Distance DROITE possible **0 cm** si la distance à gauche et derrière est d'au moins 1 m
100 cm quand la distance restante est inférieure à 1m
- H → Distance GAUCHE possible **0 cm** si la distance à droite et à l'arrière est d'au moins 1 m
100 cm si la distance est inférieure à 1m
- I → Extincteur 6 kg poids de remplissage EN3
- J → Interrupteur d'arrêt d'urgence
- K → Porte coupe-feu T30 / EI230-C verrouillable et à fermeture automatique
- L → Distance AVANT idéale **150 cm**
possible **100 cm**
- M → Alimentation en air de combustion 5 cm² par KW de puissance

En principe, le système peut être raccordé à des cheminées dimensionnées selon DIN EN 13384. Nous recommandons (sans aucune obligation à cet égard) pour nos fours des cheminées en argile réfractaire étanches à l'humidité et thermiquement isolées qui résistent à plus de 400°C. Pour les fours à alimentation automatique, nous recommandons également des cheminées en acier inoxydable isolées thermiquement et résistantes au feu de suie, à condition que le système soit correctement dimensionné. (Valable pour les turbulateurs usuels livrés en état « Pouvoir calorifique réglé ». Pour les différentes situations, voir les remarques au chapitre Raccordement cheminée). Afin de pouvoir réaliser une conception exacte de la cheminée, les valeurs de gaz de combustion énumérées ci-dessous doivent être utilisées comme base pour un calcul de cheminée. Il est conseillé d'impliquer le ramoneur dans la phase de planification, car il doit inspecter le système de cheminée.

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

Diamètre de cheminée La cheminée doit être adaptée à la puissance de la chaudière. Les indications suivantes sont des valeurs de références et peuvent être utilisées dans le cadre de la planification. Nous recommandons, cependant, de faire calculer la cheminée par un professionnel.

PRO-Flex 175 / 250 Hauteur eff. sup. à 6 m D= 250 mm
 Hauteur eff. inf. à 6 m D= 300 mm

Données de calcul de la cheminée Élaborer la cheminée à la charge nominale!
 (valeurs moyennes, échangeur thermique encrassé)

Charge nominale^{*)}

Type	Temp. gaz fumée	CO ₂	Débit massique	Besoin en tirage
PRO 175	150°C	12,0%	0,136 kg/s	10 Pascal
PRO 250	180°C	12,0%	0,177 kg/s	10 Pascal

Charge partielle^{*)}

Type	Temp. gaz fumée	CO ₂	Débit massique	Besoin en tirage
PRO 175	110°C	10,0%	0,046 kg/s	2 Pascal
PRO 250	130°C	10,0%	0,046 kg/s	2 Pascal

^{*)} Les valeurs de gaz d'échappement et de CO₂ sont préréglées en fonction des qualités de carburant habituelles dans la pratique - peuvent être optimisées via les paramètres du menu si la qualité du carburant est idéale.



La pose d'un régulateur d'économie d'énergie et d'une trappe d'explosion est impérativement nécessaire!

Si nécessaire, poser 2 pces!

Le tirage de la cheminée indiqué dans les données de calcul de la cheminée ne doit pas comporter d'écart de plus de +/- 3 Pascal. Si le tirage de la cheminée ne peut être réduit à la valeur nécessaire, alors il faut installer un régulateur de tirage plus important ou ajouter un régulateur de tirage supplémentaire.

- Tâche
- aération de la cheminée, pendant que l'installation est hors service;
 - la compensation de la surpression lors d'un coup de bélier;
 - régulation et limitation des tirages de la cheminée;

Consigne de pose La pose du régulateur d'économie d'énergie et de la trappe d'explosion doit se faire de préférence dans la cheminée, env. 0,5 m en-dessous du raccord du tube de fumée ou éventuellement, dans le tube de fumée, près de la cheminée, conformément à la réglementation locale.

- Réglage du tirage de la cheminée
- un réglage du tirage de la cheminée n'a de sens que si les températures extérieures se situent en-dessous de +5°C;
 - l'installation doit au-moins fonctionner pendant une heure;
 - sécuriser le prélèvement calorifique de manière à ce que la chaudière puisse fonctionner à une charge nominale pendant au-moins 15 minutes;
 - mesurer le tirage de la cheminée entre la chaudière et le régulateur d'économie d'énergie;
(orifice de mesure si possible percer à une distance de 3 x le diamètre du tube de fumée depuis le raccord du tube de fumée)



Tirage trop important de la cheminée!

La température des gaz de fumée est augmentée et la combustion s'accélère. Mauvaise adaptation de la puissance ; des rejets de poussières répétés et des pannes peuvent en être les conséquences.



Tirage trop faible de la cheminée!

Problème de puissance, comportement de combustion incomplet et pannes lors du fonctionnement en charge partielle peuvent en être les conséquences.



Nous attirons l'attention sur le fait que les normes spécifiques au pays (par ex. ÖNORM EN ISO 20023, ISO 200024, VDI 3464, ...) pour la sécurité du local de stockage, doivent impérativement être respectées.

- Estimation besoin annuel Dans le cas de décharges de locaux, le volume de stockage utile est d'environ 2/3 du volume de stockage total. Le local de stockage doit être aussi rectangulaire que possible et pas plus large que 3,5 m par vis de décharge. Plus la pièce de stockage est étroite, moins il y a d'espace vide.
- par 1 kW/an env. 0,65 m³ = env. 450 kg granulés
- Protection anti-humidité Le matériau combustible doit être protégé contre le contact avec l'eau ou supports humides, respectivement, les murs doivent être protégés. Le local de stockage doit être sec toute l'année. En cas de risques de murs ponctuellement humides, il est recommandé d'installer une coupelle sur le mur, ventilée par l'arrière et d'habiller les murs de bois.
- Montage en zone froide Les tuyaux d'aspiration et l'unité d'extraction doivent être suffisamment isolés (protégé contre le gel).
- Risque de formation de condensat!**
- Kit de remplissage Les raccords de remplissage doivent être mis à la terre.
Au moins 2 buses de remplissage doivent être monté - intervalle min. 0,5 m – intervalle max. 1,5 m.
- Situation Le combustible est livré avec un camion-souffleur. Le local de stockage, respectivement les raccords de remplissage, doivent être disposés de manière à être accessible avec un tuyau d'une longueur maximal de 30 m.
- Statique Les murs du pourtour doivent répondre aux possibles exigences statiques relatives au combustible stocké et pourvoir résister à la pression pendant le remplissage.
- Percée du mur FLEX Largeur 33 cm / hauteur 25 cm (pour unité d'entraînement FLEX)
- Aération du local de stockage Pour éviter des concentrations de CO potentiellement mortelles, les locaux de stockage et les conteneurs de stockage doivent être conçus et ventilés jusqu'à ≤ 100 tonnes selon ÖNORM EN ISO 20023 et > 100 tonnes selon ÖNORM EN ISO 20024. Les ouvertures de ventilation doivent déboucher sur l'extérieur et assurer un échange d'air entre le local de stockage et l'air ambiant. Si les thermiques naturels ne sont pas suffisants, des précautions techniques appropriées doivent être prises. Si les tubulures de remplissage ne mènent pas à l'extérieur, la ventilation doit avoir lieu via une ouverture de ventilation séparée. Il faut s'assurer qu'aucune eau de pluie ne puisse pénétrer dans le local de stockage par l'ouverture de ventilation. Les locaux où sont installés les conteneurs de stockage en tissu perméable à l'air doivent disposer d'une ouverture de ventilation donnant sur l'extérieur.

INFO: La section de ventilation totale de 2 bouchons d'étanchéité de nos kits de remplissage est de 60 cm².

Sur la base des normes mentionnées ci-dessus, les informations suivantes sont des recommandations de mise en œuvre sans garantie d'exhaustivité et d'exactitude. Les normes obligatoires pertinentes et les réglementations nationales doivent être respectées en priorité.

Local de stockage flexible, agitateur, vis sans fin... avec sol en pente

- 1) Local de stockage avec kit de remplissage Guntamatic
 - Utilisable jusqu'à une longueur de câble maximale de 2 m et une capacité de 15 t;
 - Ouvertures de remplissage à l'extérieur pas plus de 0,5 m plus haut ou pas plus de 0 m plus bas qu'à l'intérieur;
- 2) Local de stockage comme ci-dessus (1) mais avec une capacité de 15-100 t
 - avec ouverture de ventilation supplémentaire $\geq 10 \text{ cm}^2/\text{t}$ (au moins 150 cm²)
- 3) Exécution comme ci-dessus (1) mais avec une ligne de remplissage plus longue ou une différence de hauteur plus importante
 - Effectuer une ventilation selon EN ISO 20023
- 4) Entrepôt grande capacité > capacité 100 tonnes
 - Effectuer une ventilation selon EN ISO 20024

Portes/habillage de planches Les locaux de stockage combustible doivent être munis d'une porte ou une lucarne d'une section d'au-moins 1,80 m² (s'ouvrant de l'extérieur). A l'intérieur, un orifice d'entrée doit être pourvu d'un parement amovible de l'extérieur pour que le combustible ne puisse s'échapper en cas d'ouverture par inadvertance du local de stockage. En raison du risque de blessures pendant le fonctionnement, les orifices d'entrée doivent être conçu(e) verrouillable et être maintenu(e) verrouillé(e) pendant l'exploitation. L'orifice d'entrée doit être muni d'un panneau de signalisation "Accès interdit pendant le fonctionnement".

Installations électriques Les installations électriques dans le local de stockage combustible ne sont pas admis.

Les raccords de remplissage doivent être mis à la terre.

2.7 Exemples de planification pour le local de stockage combustible

01

Info Chaque installation de chauffage est livrée avec 2 dispositifs d'extraction local et une unité de commutation du tuyau d'aspiration. Depuis l'unité de commutation vers le silo près de la chaudière, 2 tuyaux d'aspiration doivent cheminer.

Remarques sur la planification

- prévoir un kit de remplissage avec tapis déflecteur en caoutchouc;
- au maximum 1,0 m d'écart entre les buses de remplissage;
- un maximum de 3,5 m de largeur de local par dispositif d'extraction;
- un maximum de 5,0 m de longueur de vis d'extraction;
- planifier une aération du local de stockage;

Recommandation

- le local doit pouvoir recevoir le chargement d'un camion (env. 20 t) + 20 % de réserve;
- Règle de Faust: env. 2/3 du volume total de stockage peut être utilisé pour le stockage de granulés;

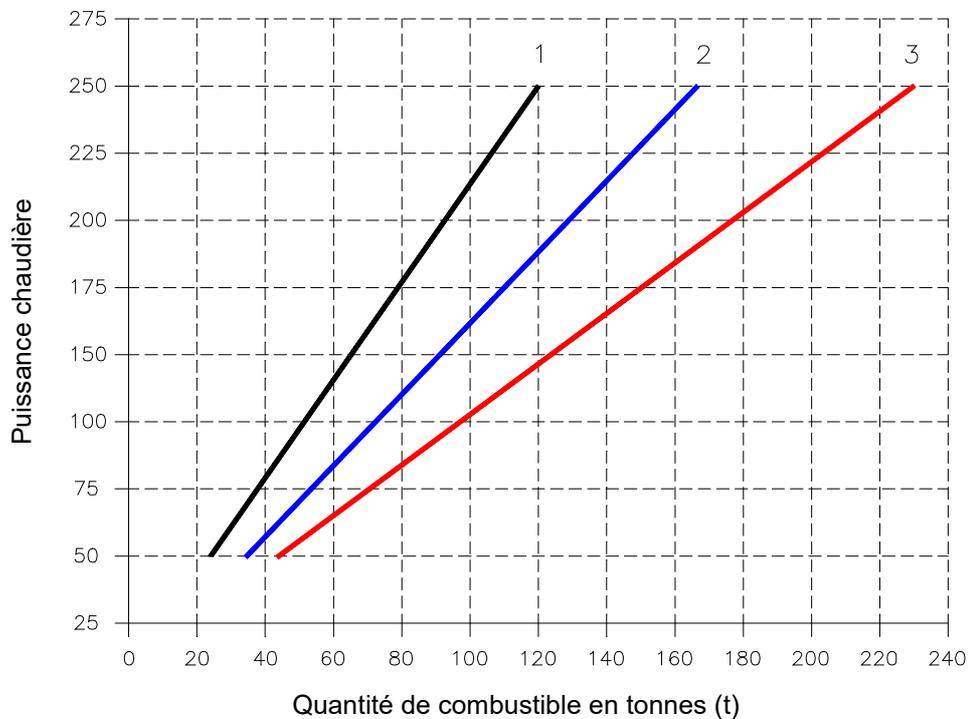
Taille de stockage minimale

Exemple de calcul:

Chargement camion + 20% réserve = 24 tonnes (t)
Volume de granulés 0,65 t/m³ = 37 m³
Volume de local de stockage nécessaire volume de granulés 0,66 = 56 m³
Correspond par ex. à un local de stockage au dimensions suivantes:
(l) 5,5 x (L) 3,5 x (H) 2,9 m

Consommation annuelle

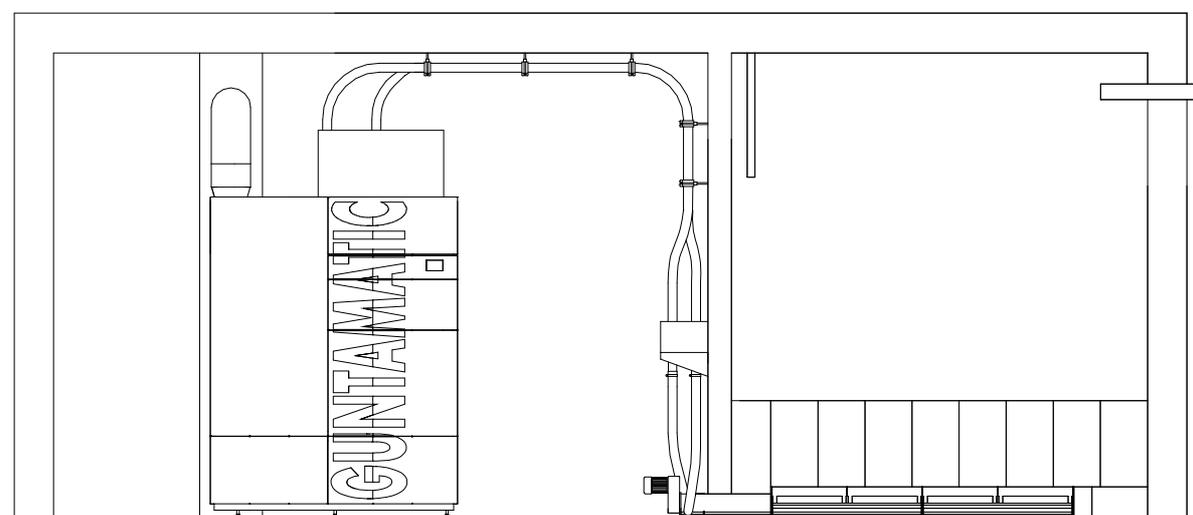
- 1 Jours de chauffage à 12h
- 2 Jours de chauffage à 14h
- 3 Jours de chauffage à 16h



Exemple Le magasin de combustible est situé directement à côté de la chaufferie.

Informations importantes:

- Monter le commutateur de combustible le plus près possible de la chaudière.
- La longueur maximale de chaque vis de refoulement est de 5 m.
- La longueur maximale par tuyau d'aspiration est de 25 m.
- Poser les flexibles d'aspiration dans les plus grands rayons possibles ($\geq 1,0$ m).
- Si nécessaire, installez des manchons coupe-feu sur les conduites d'aspiration conformément au chapitre Exigences minimales de protection contre les incendies.



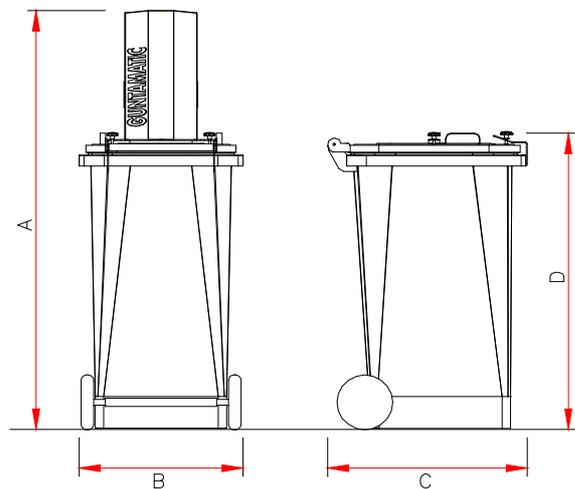


Les versions suivantes servent principalement à planifier l'installation. Pour installer le système d'aspiration automatique des cendres, sa notice d'installation et d'utilisation est jointe !

Un système d'aspiration automatique des cendres est disponible en option. La cendre générée est transportée par un système d'extraction intégré dans la chaudière et au travers de tuyaux métalliques souples (maximal 20 m de tuyau d'aspiration et 20 m tuyau d'air de retour) dans un grand bac à cendres mobile. Le décendrage se fait entièrement automatiquement.

Rattrapage du système Le système d'aspiration des cendres peut être installé ultérieurement.

A → 153 cm
 B → 59 cm
 C → 72 cm
 D → 107 cm



Lieu de mise en place Planifiez le bac à cendre si possible à même le sol, à côté de la chaudière. La condition de base pour la mise en place du bac à cendres est une bonne ventilation dans le local de mise en place. Le bac à cendre doit être mis en place avec un intervalle minimal de 25 cm par rapport aux matériaux inflammables et constamment être déposé sur une surface constamment ignifuge dépassant le bac de 5 cm sur tout son pourtour.

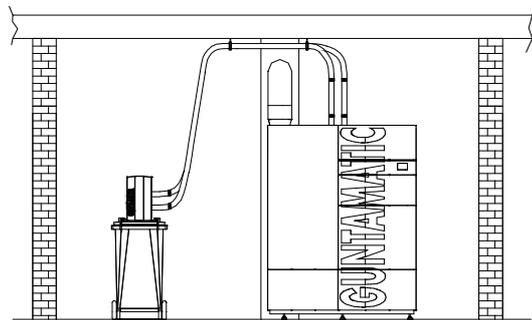


Lieu de mise en place du bac à cendres non autorisé

- dans des garages
- à l'aire libre (sauf si la mise en place est hors-gel avec aération)
- dans des locaux à usage domestique
- dans des locaux de stockage pour liquides et gaz ignifuge

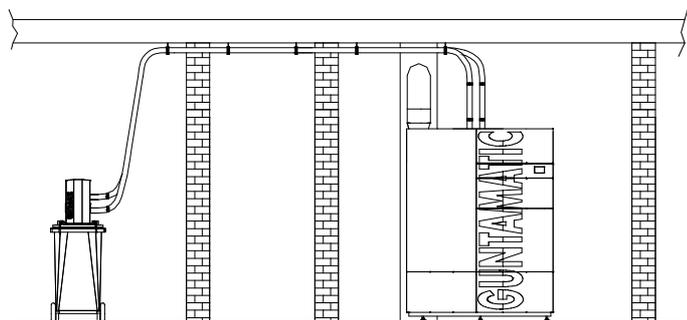
Lieu de mise en place du bac à cendres autorisé

- dans la chaufferie



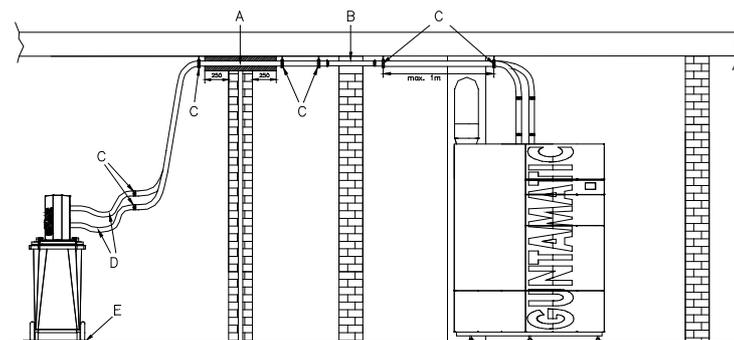
PR-01

- à travers d'un local
dans le local annexe



PR-01

Pose de la conduite d'aspiration au travers des sections coupe-feu



PR-01

- A** → Traversée de mur avec colliers spéciaux laine de roche
- B** → Traversée de mur avec tuyau en acier muré
- C** → Collier de protection-incendie 54-60 ZUS (maximal 1 m d'écart)
- D** → Tuyaux d'aspiration métalliques (au-moins 10 cm d'écart)
- E** → Support ignifuge

UNE INFORMATION IMPORTANT



- Le contrôle du circuit secteur est standard.
- La commande du circuit de chauffage ne peut pas non plus être utilisée dans les systèmes avec commande du circuit de réseau.
- Dans les systèmes (modules) avec filtre EC, les pompes du circuit de réseau ne peuvent pas être commandées à distance via l'entrée 0-10 V.



Les fonctions suivantes peuvent être activées sur chaque système (module):

eau chaude éventuellement comme..... • réservoir de stockage d'eau chaude
¹⁾ • Pompe double pour circuit 2

circuit de puissance 0 éventuellement comme..... • circuit réseau pompe
²⁾ • Pompe double pour circuit 1
³⁾ • Ballon d'eau chaude auxiliaire
⁴⁾ • Chauffage externe

circuit de puissance 1 éventuellement comme..... • circuit réseau pompe
⁵⁾ • circuit réseau mixte

circuit de puissance 2 éventuellement comme..... • circuit réseau pompe
⁶⁾ • circuit réseau mixte



INFO

- 1) la fonction pompe double pour le circuit réseau 2 ne peut être activée que si la fonction ballon d'eau chaude 0 est désactivée;
- 2) la fonction pompe double pour le circuit 1 ne peut être activée que si les fonctions pompe circuit 0, ballon d'eau chaude supplémentaire et chauffage externe sont désactivées;
- 3) la fonction ballon ECS supplémentaire ne peut être activée que si les fonctions pompe circuit 0, pompe double pour circuit 1 et chauffage externe sont désactivées;
- 4) la fonction chauffage externe ne peut être activée que si les fonctions pompe circuit 0, pompe double pour circuit 1 et ballon d'eau chaude supplémentaire sont désactivées;
- 5) le circuit réseau 1 ne peut fonctionner avec une pompe double que si les fonctions pompe réseau circuit 0, ballon d'eau chaude supplémentaire ou chauffage externe ne sont pas utilisées;
- 6) le circuit réseau 2 ne peut fonctionner qu'avec une pompe double si la fonction ballon d'eau chaude n'est pas utilisée;

UNE INFORMATION IMPORTANT

- La commande de circuit de réseau ne peut pas non plus être utilisée dans les systèmes avec commande de circuit de chauffage activée.
- Seuls les appareils muraux MK261 réglés peuvent être installés.
- Il est possible d'installer jusqu'à trois appareils muraux MK261 (= régulateurs de circuit de chauffage) pour chaque système (module).
- Un maximum de trois stations d'ambiance numériques peuvent être installées pour chaque système (module).
- Une unité d'ambiance analogique peut être installée pour chaque circuit de chauffage.



DANGER: Exceptions lors de la connexion de la gestion du tampon à 5 capteurs à un ensemble d'appareils muraux MK261.

Les fonctions suivantes peuvent être activées sur chaque système (module):

Eau chaude..... ● réservoir de stockage d'eau chaude

Circuit de chauffage 0 éventuellement comme ● pompe circuit chauffage
 7) ● troisième circuit de chauffage mixte

Circuit de chauffage 1 éventuellement comme ● pompe circuit chauffage
 ● circuit de chauffage mixte

Circuit de chauffage 2 éventuellement comme ● pompe circuit chauffage
 ● circuit de chauffage mixte

Pipeline éventuellement comme..... ● pompe tampon (PUP)
 ● pompe de charge (LAP)
 8) ● extension (ERW)
 9) ● troisième circuit de chauffage mixte

En outre éventuellement comme ● Ballon d'eau chaude supplémentaire
 ● Chauffage externe
 10) ● troisième circuit de chauffage mixte



INFO

- 7) le "troisième circuit de chauffage mélangé" ne peut être activé que si les fonctions longue distance et supplémentaires ne sont pas utilisées;
- 8) Avec la fonction "ERW", un autre régulateur de circuit de chauffage peut être affecté à un régulateur de circuit de chauffage avec ligne longue distance;
- 9) si la fonction "troisième circuit de chauffage mélangé" est activée, les fonctions de conduite longue distance ne sont pas disponibles;
- 10) si la fonction "troisième circuit de chauffage mélangé" est activée, les fonctions supplémentaires ne sont pas disponibles;

3 Montage

3.1 Livraison

BS-01

Le système de chauffage est livré enveloppé dans du papier d'aluminium et emballé dans une caisse en bois. Veuillez utiliser le bon de livraison pour vérifier si la livraison est complète et en parfait état.

Défaut Notez les défauts directement sur le bon de livraison et adressez-vous à votre fournisseur, chauffagiste ou, respectivement, notre S.A.V.

3.2 Intégration

BS-01

Le système est livré monté sur une pièce de transport en bois et peut être soulevé avec un chariot élévateur et conduit jusqu'au site d'installation.

Contribution en plusieurs parties Le corps de la chaudière peut être démonté en plusieurs parties et amené. Si tel est le cas, une personne autorisée par GUNTAMATIC doit être consultée.

3.3 placer et aligner

03

Respectez les intervalles minimaux par rapport au mur donnés par le concepteur du plan de l'installation ou par le fabricant. S'il vous manque des informations importantes, veuillez-vous adresser à notre service technique clientèle. Placez l'installation le plus près possible de la cheminée, pour éviter un long tuyau d'évacuation des fumées. L'installation doit être accessible à gauche ou à droite.

Intervalle arrière idéal **100 cm**
si la distance à gauche est inférieure à 1 m ou si plusieurs modules sont placés les uns à côté des autres
possible **0 cm**
si la distance à gauche est d'au moins 1 m

Intervalle à gauche idéal **100 cm**
si la distance à droite est inférieure à 1 m
possible **0 cm**
si la distance à droite et à l'arrière est d'au moins 1 m

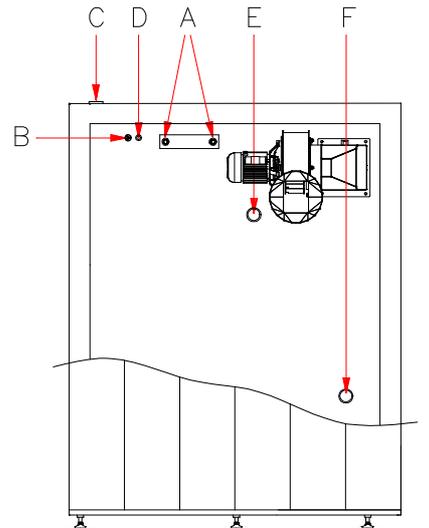
Intervalle à droite idéal **100 cm**
si la distance à gauche est inférieure à 1 m
possible **0 cm**
si la distance à gauche et à l'arrière est d'au moins 1 m

Intervalle devant idéal **150 cm**
possible **100 cm**

Intervalle par rapport au sol idéal **5 cm** réglage à l'aide de pieds vissés
possible **8 cm**

Disposition montante Faire sortir davantage les pieds vissés arrière pour que la chaudière soit disposée "montante vers l'arrière". Lors du remplissage de l'installation, l'air présent peut ainsi s'échapper de la chaudière sans encombre.

- A → Échangeur thermique de sécurité 3/4"
- B → Sonde chaudière, STB
- C → Avance 2"
- D → Sonde pour soupape de sûreté therm. 1/2"
- E → Retour 2" (disposer vers le haut)
- F → Purge 2"



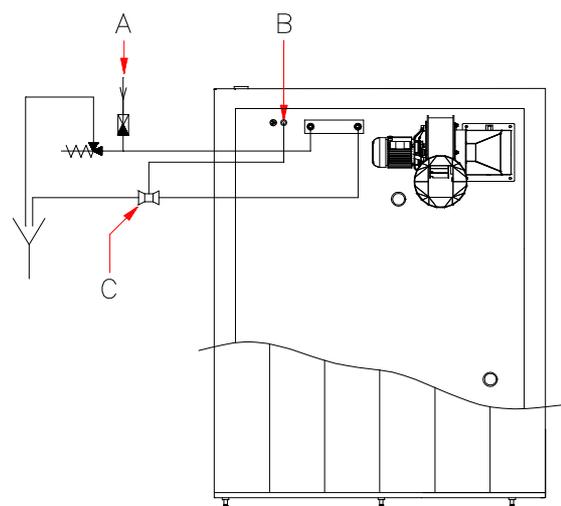
Échangeur thermique de sécurité

La température de fonctionnement maximale autorisée du four est de 110°C. Afin d'éviter le dépassement de la température de fonctionnement maximale autorisée, un dispositif de sécurité contre les décharges thermiques doit être connecté, composant testé conformément à la norme EN14597, qui réagit à 95 °C. La pression de raccordement doit être d'au moins 2 bar et ne doit pas dépasser 6 bar.

soupape de sécurité

Une soupape de sécurité non verrouillable 1" pour les systèmes de chauffage jusqu'à 200 kW ou une soupape de sécurité 1¼" pour les systèmes de chauffage jusqu'à 300 kW de puissance nominale selon EN12828 ou EN ISO 4126-1 avec une pression d'ouverture de 3 bar doit être installée. la sortie du tuyau d'évacuation doit être acheminée de cette manière et il est indiqué qu'il n'y a aucune altération de la fonctionnalité et qu'aucun danger ne peut survenir lorsque la soupape de sécurité est activée.

- A → Arrivée d'eau froide
- B → Sonde pour soupape de sûreté therm. 1/2"
- C → Sonde pour soupape de sûreté therm. 95°C



Ballon-tampon La pose d'un ballon-tampon est impérativement nécessaire, étant donné que l'installation est assistée d'un dispositif de répartition des charges et que la chaudière peut fonctionner ainsi de manière très modulée. Sur des installations importantes avec plusieurs modules, il faut un ballon-tampon suffisamment grand pour ponter les pointes de charge thermique et pour assister la commutation séquentielle de la chaudière. La dimension minimale du tampon est indiquée dans les schémas de connexion.



En cas de gestion tampon active à 5 sondes, un des agitateurs régulés de retour de la commande chaudière doit impérativement intervenir.



Pour respecter le Niveau 2 2 BIMSCHV (Allemagne), un volume de ballon-tampon d'au-moins 20 litres/kW est nécessaire.

Dispositif de maintien en température avec boucle de retour

La température de retour de la chaudière doit être d'au-moins 55°C et être assurée par le groupe de maintien en température avec boucle de retour conformément au schéma de l'installation. En cas de non-respect, il existe un risque de corrosion et ainsi, la perte de tout recours en garantie. Raccordez le dispositif de maintien en température avec boucle de retour exactement selon les indications des schémas électriques.



La disposition du groupe de maintien en température avec boucle de retour est déterminée sur les schémas de l'installation GUNTAMATIC. Si des composants supplémentaires tels que par ex. un calorimètre, sont installés dans le système hydraulique de l'installation, ou si la longueur totale de la conduite tampon dépasse 25 m (avance et retour), une nouvelle disposition de la pompe de la chaudière (HP0) peut s'avérer nécessaire.



Utilisez au-moins les tuyauteries 2" recommandées sur les schémas d'installation ou les composants surdimensionnés avec les plus faibles résistances de débit possible.

Pot de décantation avec aimant

Les boues de magnétite et de rouille dans l'eau de chauffage peuvent être problématiques pour les pompes à économie d'énergie. L'installation d'un séparateur de boues correctement dimensionné et utilisé avec un aimant peut être une solution économique et efficace.

Les systèmes de canalisations plus anciens, en particulier, peuvent être plus gravement touchés!

Vase d'expansion

L'installation fonctionne dans un système fermé et pour compenser la pression, elle doit disposer d'un vase d'expansion via une installation de maintien automatique de la pression. Pour procéder au calcul du volume d'expansion, le volume de l'installation doit être connu à l'état froid. Le choix du vase d'expansion est à faire en fonction des indications données par le fabricant. Le volume d'expansion se calcule de la manière suivante:

Volume installation x facteur d'expansion x facteur de correction

- Facteur d'expansion pour chaudières à bois = 0,03
- Facteur de correction = 1,5 sur installation de plus de 150 kW

Exemple de calcul 10000 litres x 0,03 x 1,5 = 450 litres

- Choix des pompes Le choix des pompes est à effectuer par l'installateur ou l'ingénieur-concepteur d'installation technique, selon les indications de frottement, les sections de conduites et la hauteur de transport nécessaire pour le système de tuyauterie planifié.
- Tuyaux en plastique En raccordant les tuyaux en plastique pour les chauffages au sol ou les lignes caloporteuses distantes, ceux-ci doivent être protégés contre les températures trop élevées, en plus, avec un thermostat de limitation pour les pompes de recirculation.
- risque de surchauffe Une utilisation incorrecte, le mauvais combustible ou des dysfonctionnements de l'appareil peuvent entraîner une surchauffe. Afin d'éviter tout dommage, des protections supplémentaires doivent être prévues pour la température maximale de l'eau sanitaire et les températures maximales du circuit de chauffage.



Veillez respecter les directives pour la protection contre la corrosion et la chaudière dans les systèmes de chauffage et d'eau sanitaire!

Propriété de l'eau La qualité de l'eau des installations d'eau chaude sanitaire avec des températures de départ maximales de 100 °C est soumise à la feuille 1 VDI 2035 « Prévention des dommages dans les installations de chauffage à eau chaude ». L'eau de remplissage et d'appoint doit être traitée ou de préférence adoucie si les valeurs limites suivantes pour la dureté totale [°dH] par rapport à la puissance totale de chauffage et au volume de l'installation sont dépassées.

capacité de chauffage	dureté de l'eau[°dH] en fonction du volume du système		
	< 20 litre /kW	≥ 20 litre /kW < 50 litre /kW	≥ 50 litre /kW
< 50 kW	≤ 16,8 °dH	≤ 11,2 °dH	< 0,11 °dH
50 – 200 kW	≤ 11,2 °dH	≤ 8,4 °dH	< 0,11 °dH
200 – 600 kW	≤ 8,4 °dH	≤ 0,11 °dH	< 0,11 °dH
> 600 kW	< 0,11 °dH	< 0,11 °dH	< 0,11 °dH

Appareils d'autres fabricants Si, en plus de la chaudière GUNTAMATIC, un appareil supplémentaire d'un autre fabricant est exploité, il faut également respecter sa notice d'installation en matière de remplissage.

Rinçage de l'installation

- Avant le remplissage de l'installation, rincer l'ensemble des canalisations afin d'éliminer au mieux la magnétite et la boue formée par la rouille présentes.

Remplissage de l'installation

- Déterminer la pression de la soupape d'eau à partir de la pression d'admission d'air du vase d'expansion.
- Contrôler la pression de service sur le manomètre de pression.

Purge de l'installation

- Arrêter les pompes de recirculation et les purger.
- Purger la chaudière en ouvrant la vanne de purge d'air et en laissant l'air s'échapper.
- Purger le circuit de chauffage des radiateurs en ouvrant le robinet de purge sur chaque radiateur et en laissant s'échapper l'air jusqu'à ce que l'eau s'écoule.
- Purger le circuit de chauffage au sol en ouvrant chaque circuit de chauffage et le rincer abondamment de manière à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans les tuyaux du circuit de chauffage.
- Important, respecter l'ordre indiqué !
Commencer la purge dans la cave ou au rez-de-chaussée pour finir au niveau de l'étage du toit.
- Vérifier la pression de service de l'installation sur le manomètre de pression et si nécessaire, rajouter de l'eau.



Seules des installations purgées dans les règles de l'art garantissent un transport calorifique sans problèmes!

Le raccordement à la cheminée se fait par le biais d'un tuyau d'évacuation des fumées, qui doit être conçu étanche au gaz et être isolé entre la chaudière et la cheminée.

→ **Les diamètres suivants devraient être utilisés:**

- PRO $\varnothing = 250 \text{ mm}$

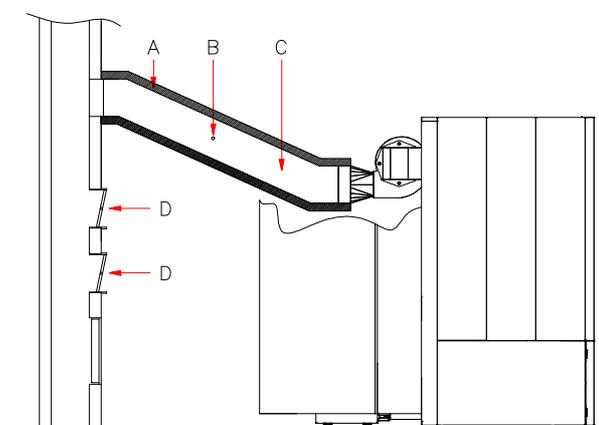
→ **Tuyau d'évacuation des fumées de plus de 4 m de long ou avec plus de 3 coudes:**

- PRO $\varnothing = 300 \text{ mm}$

La traversée de mur pour le raccordement du tuyau d'évacuation des fumées doit être pourvue d'un tuyau à double garniture ou d'un habillage ignifuge intégré par le maître d'œuvre. Le tuyau d'évacuation des fumées doit présenter une pente d'au moins 6° entre le foyer et la cheminée et doit être raccordé de manière étanche au gaz. Il faut prévoir une ouverture pour le nettoyage du tuyau d'évacuation des fumées.

Raccordement du tube de fumée vers le haut, tournable;

- A → Isolation
- B → Point de mesure tirage de la cheminée
- C → Tube de fumée
au-moins 6° d'inclinaison
- D → Régulateur tirage Ex dans la cheminée
éventuellement 2 pcs
de préférence, cette variante de pose



- Le tube de fumée doit être conçu, étanche aux gaz;
- isoler le tube de fumée;
- ne pas murer le tube de fumée;
- le tube de fumée ne doit pas rentrer dans la cheminée;
- Un régulateur de tirage avec trappe d'explosion doit être intégré;

Informations générales sur les cheminées: Le système peut généralement être raccordé à des cheminées dimensionnées selon la norme DIN EN 13384. Nous recommandons (sans aucune obligation à cet égard) pour nos fours des cheminées en argile réfractaire étanches à l'humidité et thermiquement isolées qui résistent à plus de 400°C. Pour les fours à alimentation automatique, nous recommandons également des cheminées en acier inoxydable isolées thermiquement et résistantes au feu de suie comme alternative, à condition que le système soit correctement dimensionné. (S'applique aux turbulateurs usuels livrés avec « Set pouvoir calorifique ». Si l'installation est commandée avec des turbulateurs « Set condensation partielle », des systèmes de cheminée adaptés à la condensation sont nécessaires conformément aux normes en vigueur. L'installation doit être dimensionnée de manière à éviter les phases d'entretien ou d'attente plus longues des braises (c'est-à-dire, si nécessaire, prévoir de grands réservoirs tampons) pour éviter les dépôts de goudron dans le système d'échappement et les perturbations de fonctionnement. Le système de turbulateur doit être sélectionné en fonction des exigences d'efficacité régionales et du système d'échappement disponible. La différence d'efficacité des systèmes de turbulateur peut être de quelques pour cent (valeurs détaillées et tests, veuillez vous renseigner si nécessaire.) Avec la première livraison, la sélection est neutre en termes de coûts (si aucune information particulière n'est donnée, le "Définir la valeur calorifique" pour les foyers normaux seront livrés pour des raisons de sécurité). Les modifications ultérieures ou ultérieures du système turbulateur sont payantes.

3.7 Montage de l'extraction

3.7.1 Montage Système FLEX

BS-02



**Veiller au montage du bon côté
des orifices d'entrée !**

A → Sens de transport

B → Orifice d'entrée
toujours de ce côté

C → Sens de rotation

D → Racleur

E → Patte de fond

F → Dimension de contrôle
56 mm

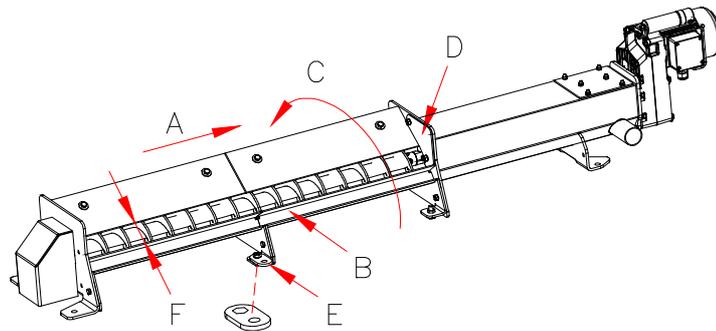


Fig:1

vis de décharge

1. Guider l'unité d'entraînement (1) Fig. 2 de la vis de décharge à travers l'ouverture dans le mur du local de stockage.
2. En fonction de la longueur de la vis sans fin, poussez les sections de la vis sans fin avec l'auge (2) Fig. 2 depuis le local de stockage sur l'unité d'entraînement (1) Fig. 2. Assemblez les morceaux d'escargot de manière à ce que la pente de l'escargot continue de s'affleurer. Serrer ensuite la bride de raccordement des auges à l'aide des vis M 8 x 30 (3) Fig. 2 et des rondelles frein. Assurez-vous que les bacs à vis sont vissés à l'intérieur sans joint. Visser le flasque (4) Fig. 2 avec le palier à l'extrémité de la vis de refoulement.
3. Desserrez les vis sans fin (5) Fig. 2 sur le roulement et poussez la vis sans fin vers l'unité d'entraînement jusqu'en butée, puis resserrez les vis sans fin.
4. Après le contrôle: contrôle de la concentricité de la vis sans fin en tournant la vis sans fin (elle peut avoir un battement d'env. 3 mm au centre).
5. Disposer la vis sans fin montée de manière à ce qu'au moins une longueur de 42 cm (voir Fig. 2) de l'unité d'entraînement sorte du mur du local de stockage.

Visser et serrer l'auge de la vis sans fin sur le sol du local de stockage. **Important** : l'auge de la vis sans fin doit être disposée à l'aide de la patte de fond de manière à affleurer et être vissée et serrée, droite, sans flexion ni surélévation de l'auge au sol.

6. Remplir la traversée du mur (pos.6) Fig.2 autour de l'auge, avec de la laine de roche. Recouvrir l'ouverture avec les plaques de recouvrement livrée (pos.7) Fig.2, du côté gauche et droit du mur.

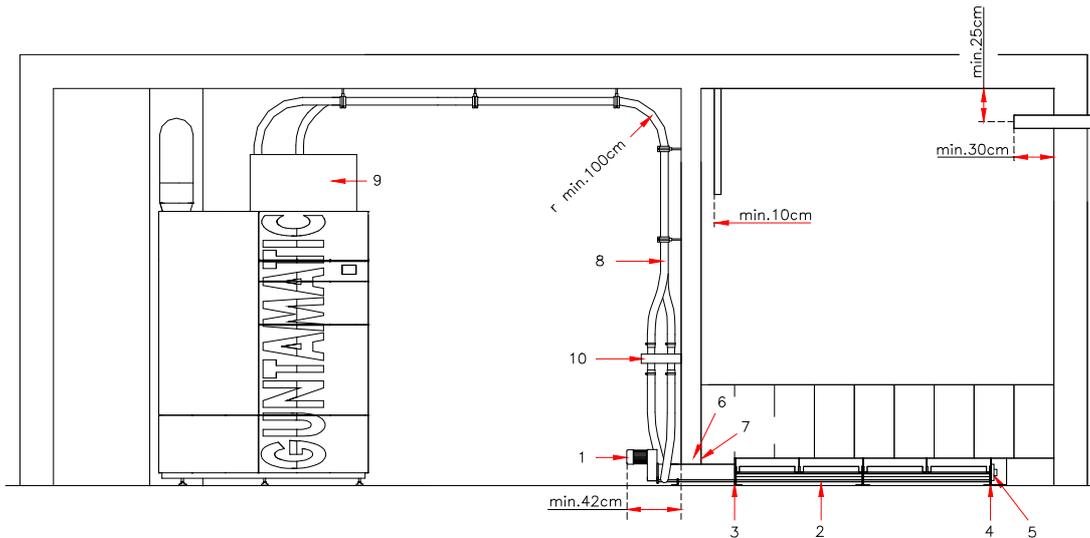


Fig:2

PR-01

Conduites d'aspiration

1. Les tuyaux d'aspiration (8) Fig.2 du module de chauffage (9) Fig.2 à l'interrupteur de carburant (10) doivent être acheminés dans des rayons généreux (au moins 100 cm) et connectés à l'interrupteur de carburant. Un tuyau d'air d'aspiration et de retour chacun, également dans des rayons généreux, doit être acheminé de chaque vis de refoulement vers l'interrupteur de carburant et connecté à celui-ci.



Le rayon minimal pour la pose du tuyau est de 1,0 ! De plus, le tuyau ne doit pas pendre. Utiliser suffisamment les supports !

2. Les tuyaux d'aspiration (8) doivent être serrés de manière étanche au module de chauffage (9), au commutateur de carburant (8) et au groupe d'entraînement (1) à l'aide des colliers fournis.



Contrôle de l'étanchéité lors du premier processus d'aspiration. Des conduites non étanches peuvent entraîner des défaillances lors du remplissage !

3. Ne posez pas les tuyaux d'aspiration à l'extérieur ou dans des chambres froides, car cela peut entraîner la formation de condensat dans les tuyaux d'aspiration. Si nécessaire, isoler adéquatement les tuyaux d'aspiration.

Prévention incendie !



Les manchettes de protection incendie doivent être montées si les tuyaux d'aspiration sont posés dans ou par d'autres pièces.

Respecter les exigences de prévention incendie !

Mettre à la terre les conduites d'aspiration !



Pour cela, enlever les fils de cuivre dans les tuyaux d'aspiration à l'extrémité et les raccorder ou brancher avec le silo, le ventilateur d'aspiration, l'unité de commande et la mise à la terre de la chaudière.



Sur les grands stocks de granulés, une substructure particulièrement conséquente doit être posée dans le local de stockage, pour l'habillage de planches. Veuillez tenir compte de notre recommandation en Fig.3 et faites poser une structure suffisamment résistante par un professionnel. 1 m³ de granulés pèse env. 0,65 t !!!

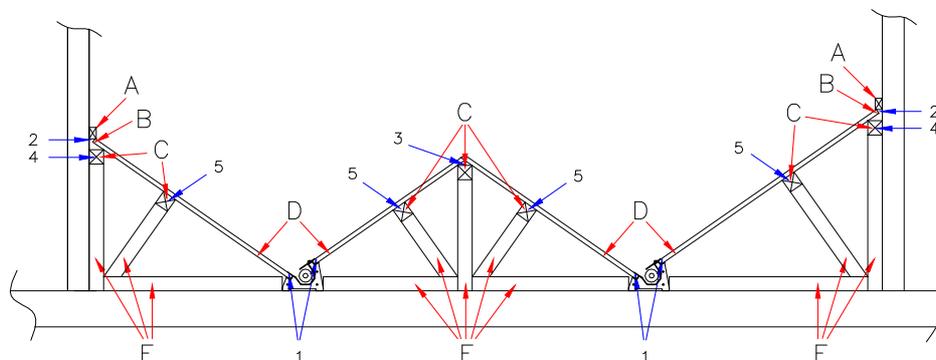


Fig: 3 → Vue depuis le réducteur d'extraction vers le local de stockage

PR-01

- A** → Lisse (par ex. lattes carrée rabotée) **D** → planches rabotée ou plaques stratifiées (3 cm)
B → Couper les planches ou plaques sur 3 cm **E** → Linteaux, substructure (bois équarri de 10 cm x 10 cm)
C → Sommiers (bois équarri de 10 cm x 10 cm)

Planche dans le local de stockage

1. Insérer une lisse ou équivalent pour marquer la descente de 35° dans la rainure pour l'habillage (pos.1) Fig.3 Reporter la hauteur qui en résulte pour la substructure, sur le mur latéral (pos.2) Fig.3 du local de stockage. Mesurer la hauteur nécessaire pour la substructure entre les vis sans fin (pos.3) Fig.3 en insérant respectivement une lisse à gauche et à droite.
2. Visser les sommiers (linteau couché) (pos.4) Fig.3 à gauche et à droite sur le mur du local, à env. 3 cm sous la hauteur de descente marquée.
3. Renforcer les sommiers (pos.4) Fig.3 sur tous les 1,5 m env. à l'aide des linteaux debout. Si l'espace entre la vis d'extraction et le mur devait être supérieur à 1,5 m, alors il faut poser des sommiers avec substructure (pos.5) Fig.3 supplémentaire.
4. Couper les habillages (D) Fig.3 à gauche et à droite de la vis d'extraction par rapport au mur sur env. 3 cm et les monter de manière à ce qu'il reste une petite fente (pos.2) Fig.3 entre eux et le mur. Réaliser l'habillage entre la vis d'extraction de la même manière que sur notre recommandation en Fig. 3.
5. Ne pas visser fermement chaque planche mais visser une latte (A) Fig.3 en travers du mur, sur toutes les planches.
6. Si les vis d'extraction n'atteignent pas l'espace de stockage, il faut aussi élaborer une pente de planches sur 35° vers la vis.
7. Si les profilés de prélèvement ne devaient pas atteindre le passage du mur, une substructure supplémentaire jusqu'au mur doit être utilisée.

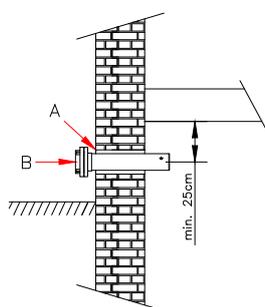
Montage kit de remplissage Jusqu'à une largeur de local de 3,5 m maximum, la pose du kit de remplissage avec tapis absorbant de choc monté en face est faisable. Pour des locaux plus larges, il est recommandé de poser des conduites de remplissage supplémentaire, pour que le fournisseur de granulés puissent cintrer les tuyaux de remplissage du camion. Le local peut ainsi être mieux rempli.

Remarque : derrière chaque conduite de remplissage, un tapis absorbant de choc doit être monté sur le mur d'en face avec un intervalle au mur de 10 cm, sauf si seul de l'air est extrait du local de stockage au travers de cette conduite, pendant l'opération de remplissage.

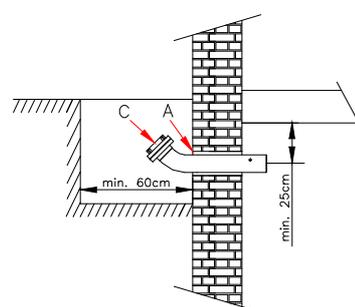
Recommandation :

- Largeur local jusqu'à 4,5 m → 3 conduites de rempl. et 2 tapis absorbants
- Largeur local jusqu'à 5,5 m → 4 conduites de rempl. et 2 tapis absorbants
- Largeur local jusqu'à 6,5 m → 5 conduites de rempl. et 3 tapis absorbants

- A** → Conduite en PVC Ø150
- B** → Kit de remplissage droit (di 100 mm / éclater 115 mm)
- C** → Kit de remplissage 45° (di 100 mm / éclater 115 mm)



sur le mur extérieur

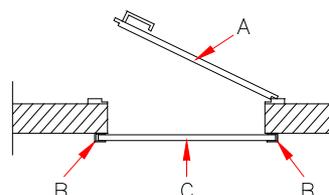


dans le puits de lumière

- Intervalle min. par rapport au mur et au plafond 25 cm ;
- Traversée de mur nécessaire Ø 130 – 150 mm ;
- Fixations étanches et résistantes de la buse de remplissage ; (par ex. en injectant de la mousse résistante à l'eau de Brunnenschaum)
- Les buses de remplissage doivent être mises à la terre (1,5 mm²)
- En présence d'un montage de rampe, veillez à ce que l'eau ne puisse pénétrer par la buse de remplissage dans le local des granulés ;

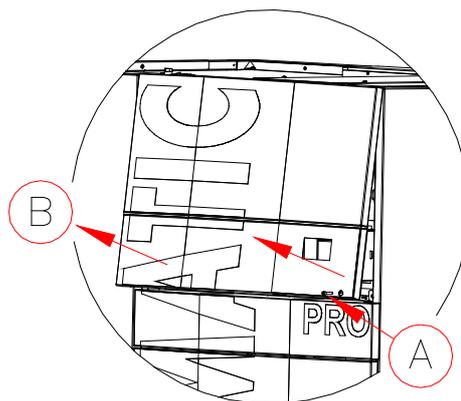
Orifices d'entrée Une porte ou une trappe coupe-feu T30 / EI230-C doit être installée, qui s'ouvre de l'intérieur vers l'extérieur. A l'intérieur, l'ouverture d'accès doit être munie d'un bordé d'au moins 3 cm d'épaisseur et démontable de l'extérieur afin d'éviter que le carburant ne s'écoule en cas d'ouverture par inadvertance. En raison du risque de blessure pendant le fonctionnement, les ouvertures d'accès doivent être fermées. L'étiquette d'avertissement jointe à la documentation de la chaudière avec l'inscription " Local de stockage du combustible " doit être apposée sur le trou d'homme. L'ouverture d'accès doit être munie d'un joint périphérique.

- A** → Porte coupe-feu (T30 / EI₂₃₀-C)
- B** → Profilé en U ou en Z
- C** → Planches de bois (épaisseur d'au moins 3 cm)



Le raccordement électrique de l'installation sur place ne doit être effectué que par des sociétés d'installation électrique agréées dans le respect des prescriptions inhérentes. De plus, il faut s'assurer qu'il n'est pas possible que des parties de l'installation électrique soit endommagée par des radiations thermiques.

L'ensemble du câblage interne à l'installation est effectué en usine, prêt à brancher. Sur place, l'installateur réalise le raccordement au secteur et selon la version de l'installation, le câblage de tous les composants de l'installation, tels que par ex. ballon-tampon, bus CAN, pompe de circuit de chauffage, moteurs de mélangeur, etc.



Ouvrir le pupitre de commande

- desserrez la vis de blocage (A);
- soulevez le couvercle du contrôleur dans le sens de la flèche (B) et soulevez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche en haut;
- le circuit imprimé avec les connecteurs et les fusibles est situé en dessous dans une position facilement accessible;

Prise secteur 400 VCA, 50 Hz, 20 A (parafoudre recommandé)

Le raccordement au secteur doit se faire à l'arrière de la chaudière à l'aide d'une prise standard sécurisée contre l'inversion de polarité. L'installation doit pouvoir être débranchée tous pôles confondus, sans devoir ouvrir le revêtement du champ de commutation, soit par l'interrupteur coupe-tout devant la porte de la chaufferie, soit par un coupe-circuit dans l'armoire électrique, soit par la prise à l'arrière de la chaudière.

interrupteur coupe-tout

L'installation de chauffage doit pouvoir être débranchée et sécurisée du réseau, tous pôles confondus, à l'aide d'un interrupteur coupe-tout monté devant la porte de la chaufferie, disposant d'une clé retirable qui, en position "0 / OFF", bloque l'accès aux personnes non autorisées.

Interrupteur de secours

Selon prTRVB H 118 l'installation doit pouvoir être coupée par un interrupteur de secours (arrêt d'urgence) monté devant la porte de la chaufferie. Le brûleur est ainsi mis hors tension, la régulation du circuit de chauffage ainsi que les dispositifs de sécurité restent néanmoins actifs. Connexion au contact de validation chaudière 22/23 sur la platine de chaudière.

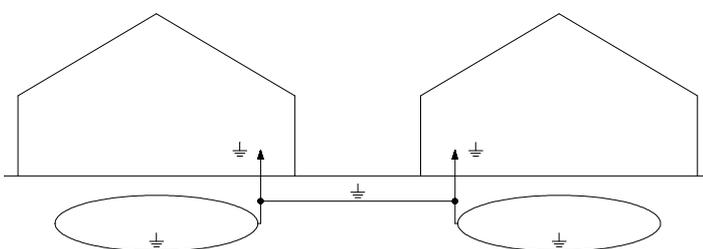
Interrupteur de sécurité

L'agitateur doit pouvoir être mis hors tension et sécurisé à l'aide d'un interrupteur de sécurité monté devant la porte de la chaufferie, disposant d'une clé retirable qui, en position "0 / OFF", bloque l'accès aux personnes non autorisées.

- Câblage
- ligne électrique min. 5 x 1,5 mm²
Calculer la section requise en fonction de la longueur du câble!
 - Sonde 2 x 1 mm²
 - Poste d'ambiance 2 x 1 mm²
 - Liaison bus CAN 2 x 2 x 0,5 mm² (câblée par deux, blindée)

Pour le courant faible (sondes, etc.) et le courant fort (pompes, etc.), utiliser les chemins de câbles correspondants sur la chaudière.

Protection antisurtension Sur les lignes bus CAN entre différents bâtiments, les rubans de terre des bâtiments doivent être reliés pour assurer l'équipotentialité. Si aucune liaison des rubans de terre n'est possible, il faut faire cheminer une prise de terre de 10 mm avec le câble bus CAN sous la terre. Les rubans de terre des bâtiments et la prise de terre doivent alors être reliés.



Câbler le bus CAN Câblage **linéaire** : (de préférence, cette variante de pose)

Câbler la liaison linéaire signifie câbler le bus CAN par exemple de l'unité de commande à l'appareil mural et ensuite de l'appareil mural à la station d'ambiance.

Câblage **en étoile** :

Câbler la liaison en étoile signifie câbler le bus CAN par exemple de l'unité de commande à l'appareil mural et à la station d'ambiance. La longueur totale de la liaison du bus CAN ne doit pas dépasser 100 m.

Raccorder les connexions +/- et H/L câblées par paire.

Cascade de chaudières Jusqu'à quatre chaudières peuvent être exploitées dans la commutation séquentielle de la chaudière (Cascade) et doivent être reliées entre elle par le biais du bus CAN.



La ligne du bus CAN doit être établie sans la borne +.

Équipotentialité L'ensemble de l'installation est à connecter sur le rail équipotentiel par le biais du système de conduite raccordé, conformément à la réglementation.



Lors de la connexion au rail équipotentiel, veillez à ce que les liaisons au rail soient les plus courtes possible !

Câble sans traction Pour éviter les défauts électriques et les pannes, décharger tous les câbles.

Alimentation électrique de secours Utiliser uniquement un générateur régulé.

Prise secteur 400 VAC, 50 Hz, 20 A

Version standard

- unité de commande chaudière (BCE)
- platine de chaudière (230 VAC)
- module de transport (400 VAC)
- sortie message d'erreur (24VDC 200mA)
- thermostat de sécurité de surchauffe (STB)
- sonde chaudière (KVT 20 Ω)
- sonde de tampon (KVT 20 Ω)
- sonde gaz de fumées (Thermoelement)
- sonde nettoyage (Thermoelement)
- sonde chargeur automatique (PT1000)
- photocapteur chambre de combustion
- TKS position nettoyage (15VDC)
- surveillance porte chaufferie (24 VDC)
- surveillance cendrier (230VAC)
- sonde Lambda (12 VDC)
- volet d'air (24VDC)
- clapet coupe-feu (24VDC)
- Entrées pour 5 capteurs tampon (KFT20)
- A3 entraînement d'extraction cendres
- A3 surveillance régime
- entraînement de nettoyage (230VAC)
- ventilateur d'extraction (230 VAC)
- SZ surveillance régime
- entraînement grille (230VAC)
- grille surveillance régime
- niveau de remplissage (12VDC)
- entrainement (230 VAC)
- entrainement (230 VAC)
- ventilateur d'allumage (230 VAC)
- pompe de charge chaudière (230 VAC)
- mélangeur de retour (230 VAC)
- sonde de retour (KVT 20 Ω)
- interrupteur SI local de stockage (230VAC)
- contact validation chaudière (230 VAC)

Équipement en option

- Sorties pompe (230 VCA)
- Sorties mélangeur (230 VCA)
- Entrées sonde (KVT 20 Ω)
- Postes d'ambiance analogiques
- Stations d'ambiance numériques

Valeurs de résistance

Température	KVT20 Ohm (Ω)	Température	PT1000 Ohm (Ω)
-16°C	1434 Ω	0C°	1,000 Ω
-8°C	1537 Ω	10C°	1,039 Ω
0°C	1644 Ω	30C°	1,117 Ω
10°C	1783 Ω	40C°	1,155 Ω
20°C	1928 Ω	50C°	1,194 Ω
30°C	2078 Ω	60C°	1,232 Ω
40°C	2234 Ω	70C°	1,271 Ω
50°C	2395 Ω	80C°	1,309 Ω
60°C	2563 Ω	100C°	1,385 Ω
70°C	2735 Ω	125°C	1,480 Ω

Contrôle de fin des travaux

- Contrôlez une nouvelle fois le bon serrage et l'étanchéité des visseries et conduites.
- Assurez-vous que tous les caches sont montés et sécurisés.
- Assurez-vous que le montage de tous les raccords (cheminée, électriques, etc.) a été réalisé correctement.
- Assurez-vous que toutes les consignes de sécurité nécessaires sont mises en place et donnez tous les documents (notice d'utilisation et d'installation) nécessaires à l'installation.
- Contrôlez la réalisation conforme de l'ensemble des raccordements électriques avant de mettre l'installation sous tension.
- Nettoyez l'installation et faites le propre sur le chantier.
- Laissez toujours derrière vous un local propre.

Première mise en service

La première mise en service ne doit être effectuée que par GUNTAMATIC ou un personnel professionnel qualifié. La condition sine qua non est que le ramoneur, le chauffagiste et l'électricien aient validé l'exploitation de l'installation. Le professionnel GUNTAMATIC procédera aux travaux suivants lors de la mise en service :

- contrôle de l'ensemble de l'installation ;
- contrôle fonctionnel électrique ;
- conformer la régulation sur l'installation ;
- mettre l'installation en service ;
- expliquer le fonctionnement, l'utilisation et le nettoyage de l'installation à l'utilisateur ;
- Saisie des données clients et installation et établissement de la liste de contrôle de l'installation



Les éventuels défauts sont à consigner par écrit et doivent être éliminés dans les 4 semaines qui suivent afin de conserver le droit de recours en garantie.



La liste de contrôle remplie dans son intégralité doit être envoyée à GUNTAMATIC. Dans le cas contraire, tout recours en garantie devient caduc !



Cette notice d'installation ne doit pas être détruite après la première mise en service, mais être conservée en permanence avec la notice d'utilisation, près de l'installation de chauffage !

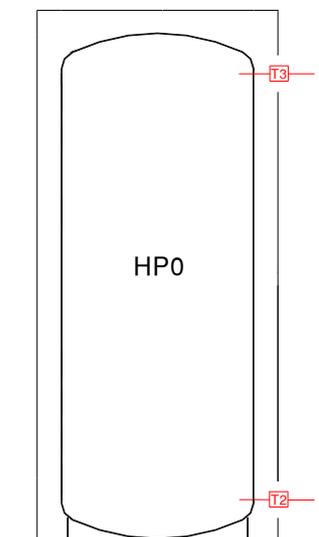
La chaudière est conçue conformément à la classe 5 conformément à la norme EN 303-5 ainsi qu'à l'accord des États fédéraux, selon l'art. 15a BVG relatives aux mesures de protection des petites installations de chauffage et d'économie d'énergie. Les originaux des certificats d'essai de type sont conservés par le constructeur. Lors du raccordement de la chaudière et parallèlement aux prescriptions incendie et de la police des constructions, il faut respecter les consignes de sécurité et les normes généralement applicables :

- **ÖNORM / DIN EN 303-5**
Chaudière pour combustibles solides, alimentée manuellement ou automatiquement, jusqu'à 500 kW ; termes, exigences, contrôles et identifications ;
- **ÖNORM / DIN EN 12828**
Installations de chauffage dans les bâtiments ; étude des chauffages à eau chaude;
- **ÖNORM / DIN EN 12831**
Installations de chauffage dans les bâtiments ; procédé de calcul de la charge thermique standard ;
- **ÖNORM EN ISO 20023 und ÖNORM EN ISO 20024**
Exigences en matière de stockage des granulés chez le client final ;
- **ÖNORM M 7510**
Directive pour la vérification d'installation de chauffage central ;
- **ÖNORM H 5195-1** (Autriche)
Prévention des dommages lié à la corrosion et la formation de calcaire dans les installations de chauffage à eau chaude aux températures de service jusqu'à 100 °C ;
- **VDI 2035** (Allemagne)
Prévention des dommages sur les installations de chauffage à eau chaude ; corrosion liée à l'eau chaude ;
- **SWKI 97-1** (Suisse)
Protection anti-calcaire et anti-corrosion dans les installations de chauffage ;
- **TRVB H 118** (en Autriche, pour les installations alimentées automatiquement)
Directive technique de prévention contre les incendies ;
- **DIN 1988**
Règlementation technique relative aux installations d'eau potable (TRWI) ;
- Décret suisse sur le maintien de la qualité de l'air LRV ;
- Décret suisse sur les chambres de combustion ;
- Directive sur la protection contre les incendies des installations thermiques VKF (Suisse)
- SIA 384 (Suisse)

7 Schémas de connexion

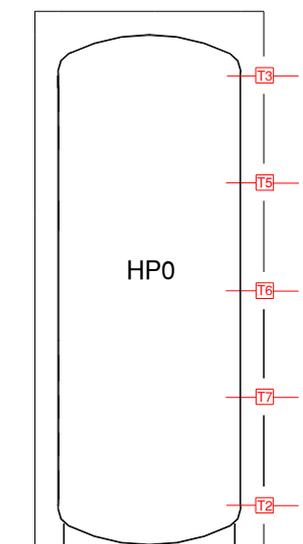
7.1 Mémoire tampon HP0

PR-01



2 SONDES – Gestion du ballon tampon

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

- Réglage „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.

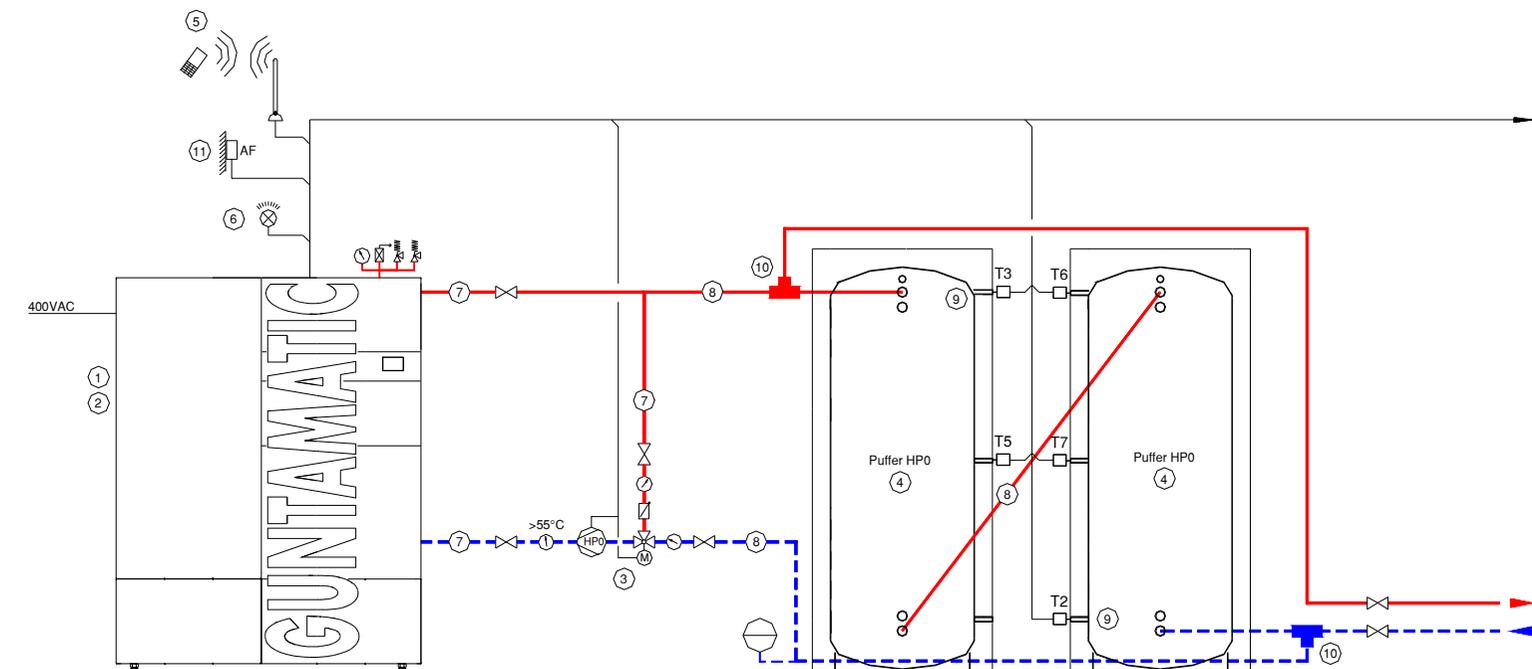
au choix avec ou sans commande du circuit de réseau - pour la commande du circuit de chauffage sur place

Schéma n° PR-01

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

Remarque Lorsque la régulation de circuit d'alimentation est utilisée, aucune régulation du circuit de chauffage ne peut être activée!

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 1 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 1 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 1 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | 2 Ballon-tampon Akkutherm | Selon liste des prix |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | Maître d'œuvre |
| 9. | 5 Commander sonde de tampon | S70-003 |
| 10. | Réaliser un Té d'au-moins 4" | Maître d'œuvre |
| 11. | 1 Sonde extérieure | S70-001 |



Réglage HP0 = pompe d'accumulation

Contrôle réseau 01 ou 02

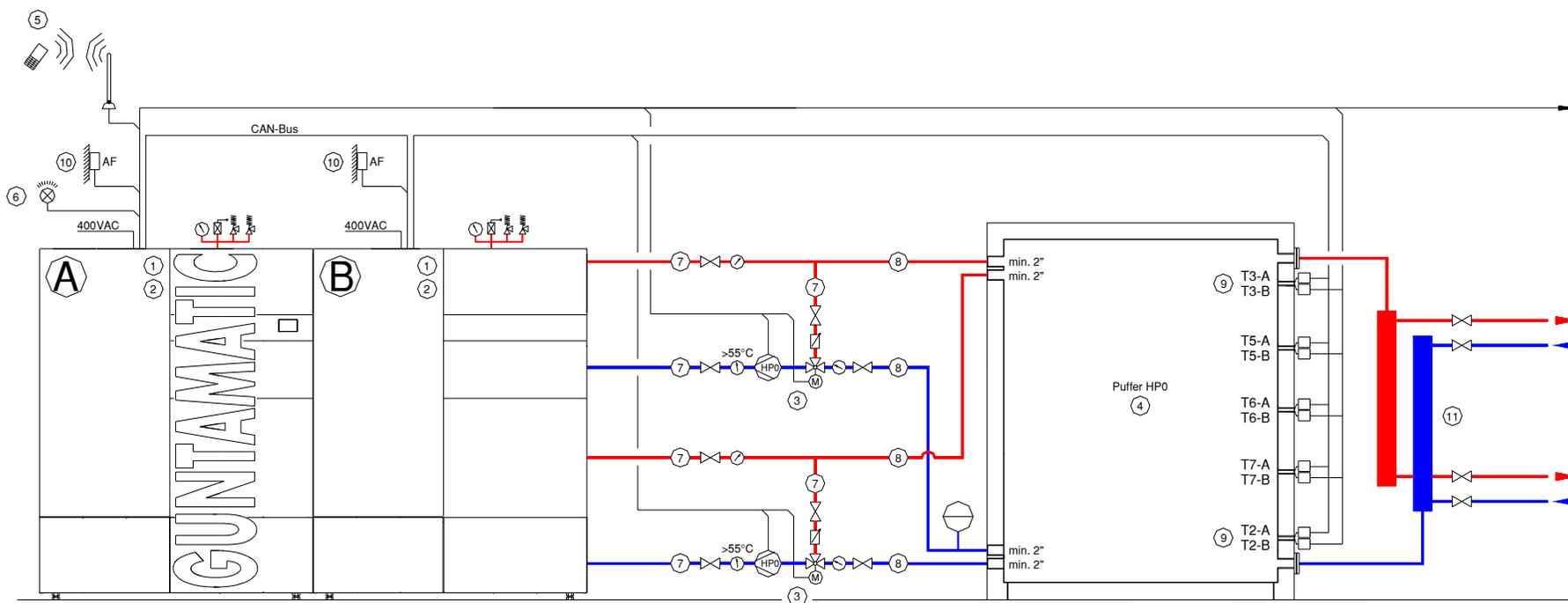
au choix avec ou sans commande du circuit de réseau - pour la commande du circuit de chauffage sur place

Schéma n° PR-02

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

Remarque Lorsque la régulation de circuit d'alimentation est utilisée, aucune régulation du circuit de chauffage ne peut être activée!

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 2 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 2 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 2 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | Ballon-tampon au-moins 10000 litres | Maître d'œuvre |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | Maître d'œuvre |
| 9. | 10 Commander sonde de tampon | S70-003 |
| 10. | 2 Sonde extérieure | S70-001 |
| 11. | Dimensionner suffisamment la distribution des conduites dans la zone de VL et RL Dimensionner suffisamment les raccords | Maître d'œuvre |



Réglage HP0 = pompe d'accumulation

Contrôle réseau 01 ou 02

1 Contrôle réseau par module possible

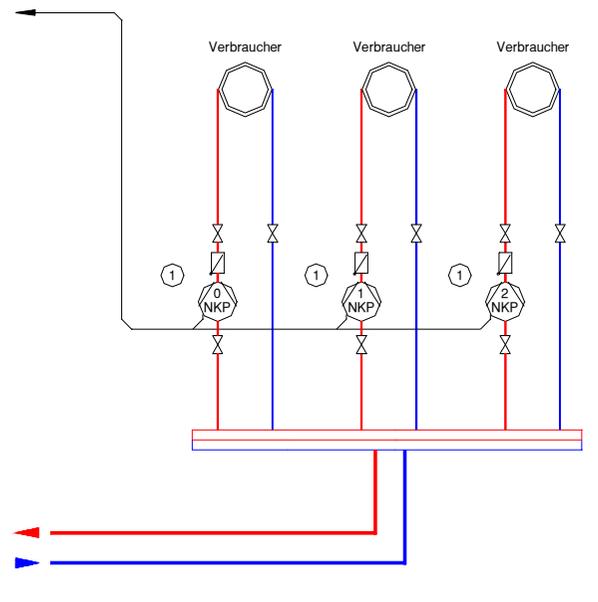
Schéma n° contrôle des circuits-01

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

1. Pompe du circuit d'alimentation
2. 1 capteur de débit par circuit mixte
3. capteur de stockage

Maître d'œuvre
S70-002
S70-003

Fiche de connexion PRO 01 ou PRO-02



Info

- 1) chaque pompe du circuit d'alimentation peut être commandée par son propre programme d'horloge et en plus, selon la température extérieure, par la fonction Nuit depuis AT et Arrêt AT;
- 2) le circuit d'alimentation 1 et le circuit d'alimentation 2 peuvent également être exploités avec des mélangeurs;
- 3) un ballon d'eau chaude peut être chargé;
- 4) si le circuit d'alimentation 0 n'est pas utilisé, un double-ballon EC ou une chaudière à charge de pointe peut être amorcé(e) via la fonction "Supplément";
- 5) entrée 0-10 Volt pour pompes du circuit d'alimentation ON / OFF;

2 circuits mixtes secteur - en option avec pompe double

1 contrôle réseau par module possible

03

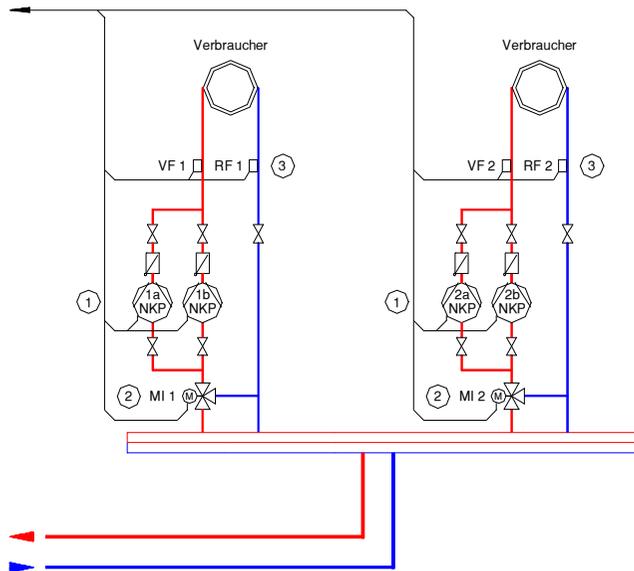
GUNTAMATIC

Schéma n° contrôle des circuits-02

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

1.	Pompe du circuit d'alimentation	Maître d'œuvre
2.	Mélangeur	Maître d'œuvre
3.	1 capteur de débit par circuit mixte	S70-002
4.	1 sonde retour par circuit avec pompe double	S70-002
5.	capteur de stockage	S70-003

Fiche de connexion PRO 01 ou PRO-02



Info:

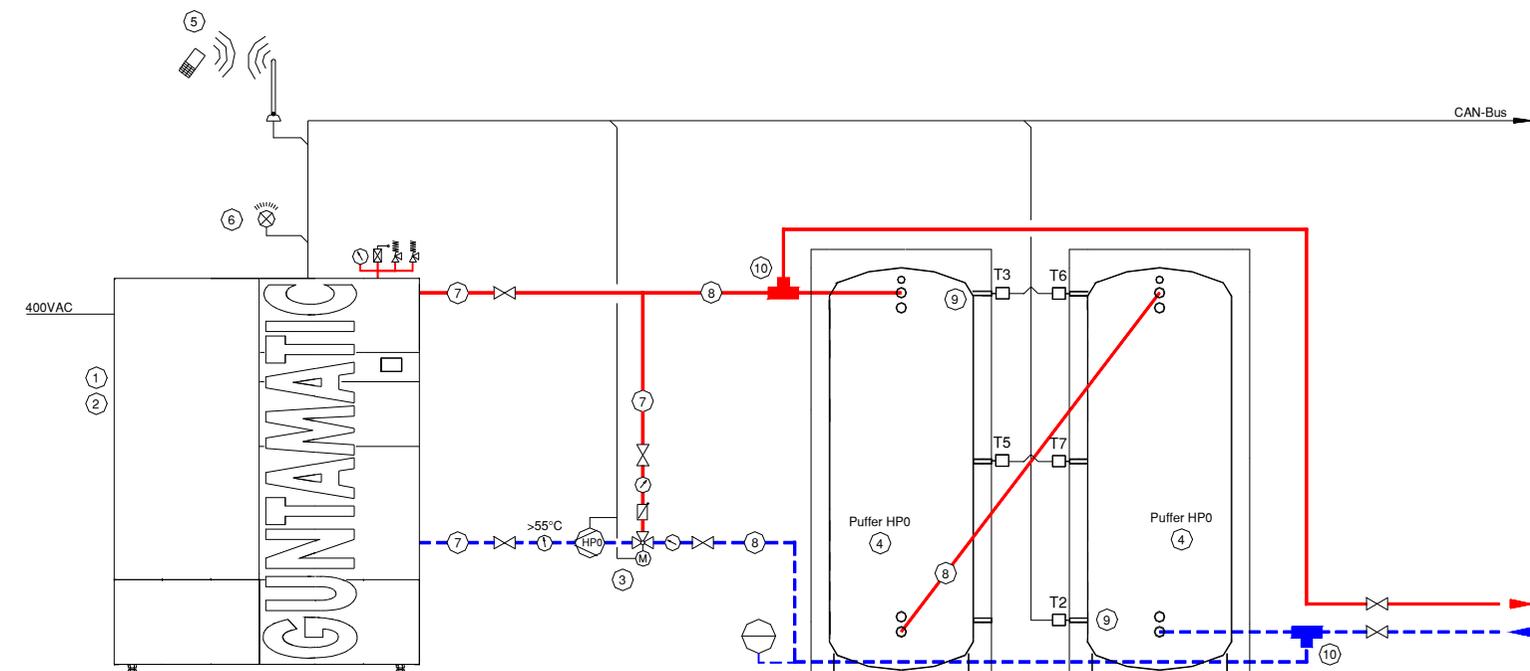
- 1) chaque circuit d'alimentation peut être commandé par son propre programme d'horloge et en plus, selon la température extérieure, par la fonction Nuit depuis AT et Arrêt AT;
- 2) chaque circuit d'alimentation peut se voir attribuer une deuxième pompe réseau pouvant être commutée automatiquement en fonction de la plage de température entre celle d'avance et celle de retour afin de renforcer la puissance de transport;
- 3) si le circuit réseau 1 fonctionne sans pompe double, il est possible de faire fonctionner un ballon de stockage d'eau chaude ou une chaudière de pointe;
- 4) si le circuit réseau 2 fonctionne sans pompe double, un seul ballon de stockage d'eau chaude peut être chargé;
- 5) entrée 0-10 Volt pour le circuit d'alimentation ON / OFF;

avec régulation du circuit de chauffage – sans ligne distante

Schéma n° PR-03

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 1 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 1 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 1 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | 2 Ballon-tampon Akkutherm | Selon liste des prix |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | Maître d'œuvre |
| 9. | 5 Sonde de tampon | S70-003 |
| 10. | Réaliser un Té d'au-moins 4" | Maître d'œuvre |

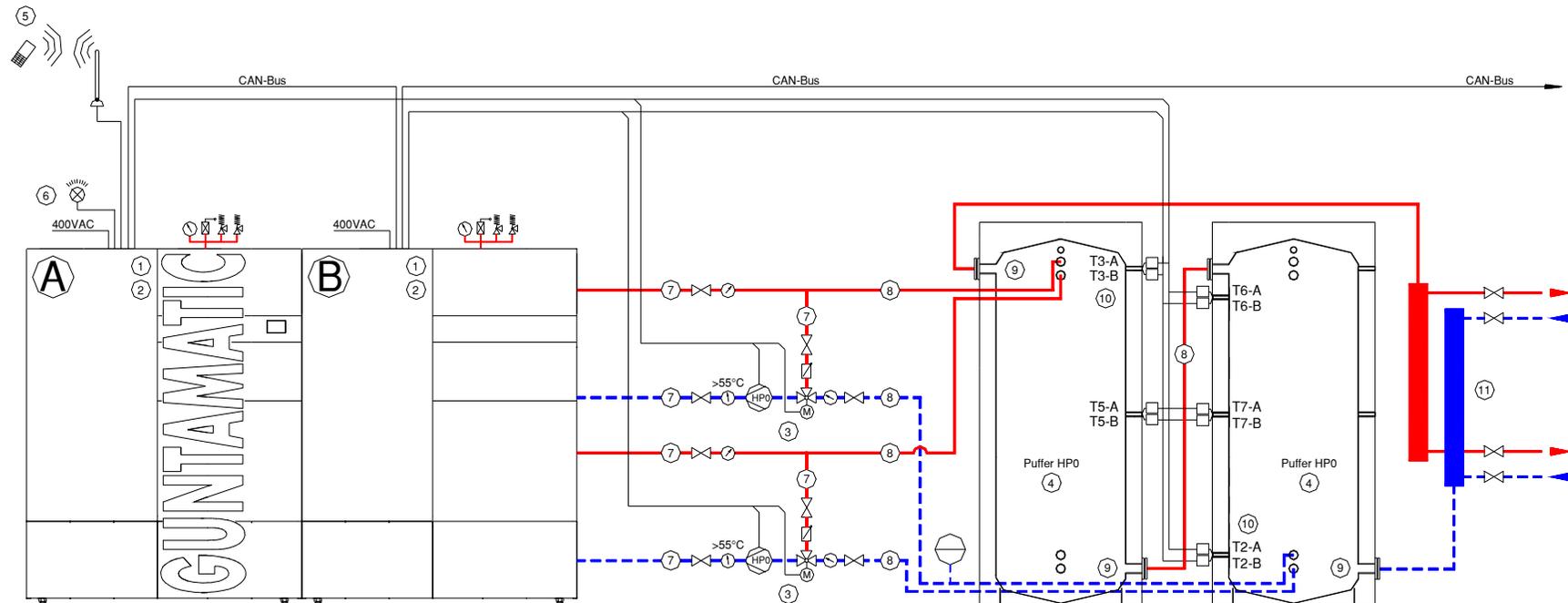


Réglage HP0 = pompe d'accumulation

Schéma n° PR-04

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 2 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 2 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 2 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | 2 Ballon-tampon Akkutherm | Selon liste des prix |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | Maître d'œuvre |
| 9. | Commander 2 pces bride spéciale DN80 (3") par tampon | |
| 10. | 10 Sonde de tampon | S70-003 |
| 11. | Dimensionner suffisamment la distribution des conduites dans la zone de VL et RL Dimensionner suffisamment les raccords | |



Réglage HP0 = pompe d'accumulation

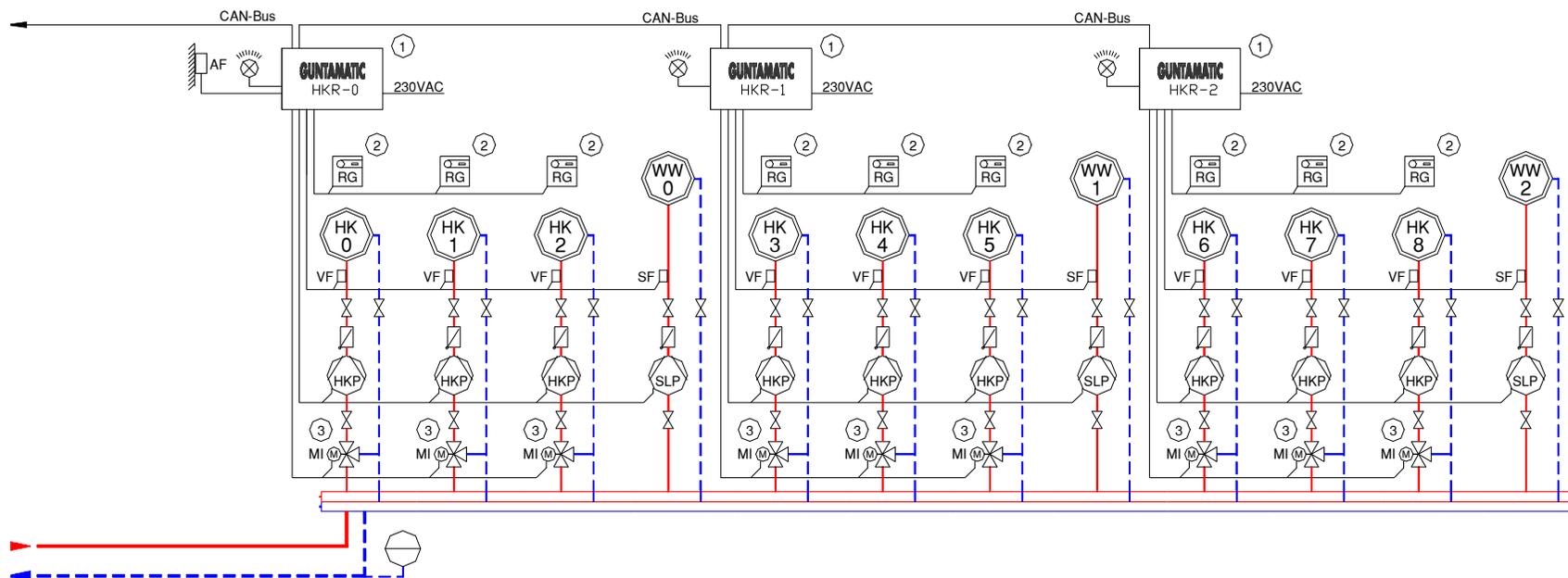
3 appareils muraux par module possibles

Schéma n° contrôle du circuit de chauffage-01

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

- | | |
|--|---------|
| 1. Régulation climatique kit appareil mural MKR261 | S30-030 |
| Respecter la charge maximale admissible de l'appareil mural! | |
| 2. Poste d'ambiance analogique | S70-006 |
| Poste d'ambiance numérique | S60-004 |
| 3. Servomoteur du mélangeur | S50-501 |

- Info:**
- 1) sur chaque chaudière un maximum de 3 kits appareil mural MK261 peut être raccordé;
 - 2) sur chaque circuit de chauffage, un poste d'ambiance analogique peut être raccordé;
 - 3) sur chaque chaudière, un maximum de 3 stations d'ambiance peut être raccordé;

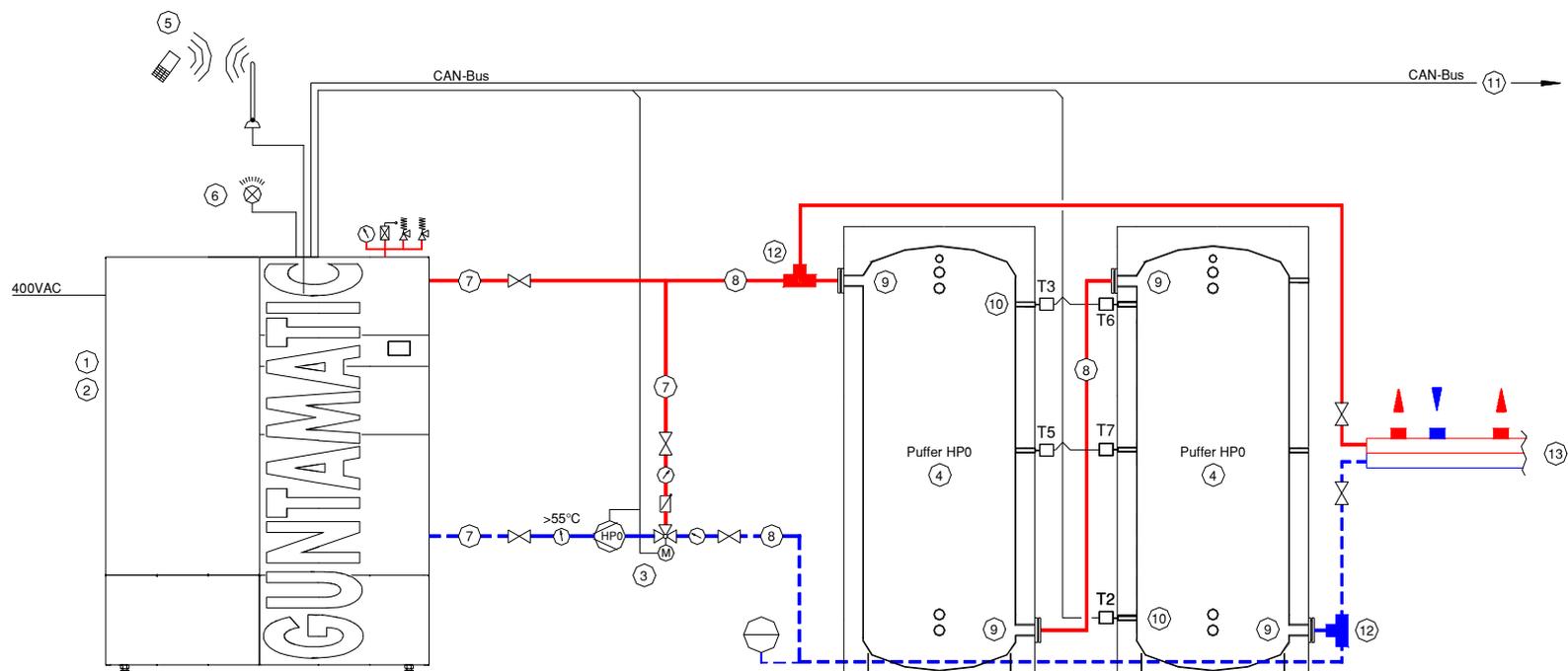


Feuille de connexion PRO-03 ou PRO-04

Schéma n° PR-05

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 1 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 1 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 1 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | 2 Ballon-tampon | Selon liste des prix |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | |
| 9. | Commander 2 pcs bride spéciale DN80 (3") par tampon | |
| 10. | 10 Sonde de tampon | S70-003 |
| 11. | la ligne de bus CAN de manière linéaire ; en cas de disposition en étoile, longueur de ligne maximale de 100 m | |
| 12. | Réaliser des Tés d'au moins en 4" | Maître d'œuvre |
| 13. | Dimensionner suffisamment la distribution des conduites dans la zone de VL et RL Dimensionner suffisamment les raccords | |



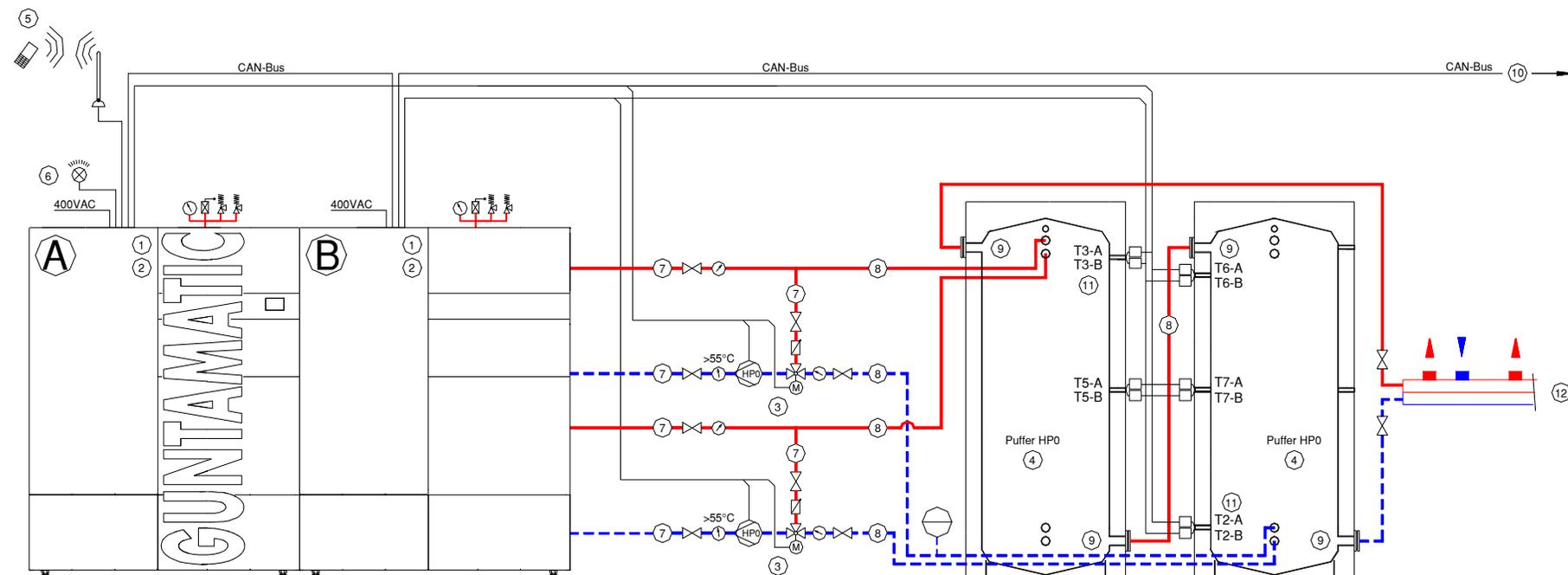
Réglage HP0 = pompe d'accumulation

Alimentation ciblée avec régulation du circuit de chauffage et ligne distante

Schéma n° PR-06

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | 2 PRO | Selon liste des prix |
| 2. | 2 Régulateur de tirage cheminée RE | Selon liste des prix |
| 3. | 2 Groupe de relevage et de refoulement | H39-024 |
| 4. | 2 Ballon-tampon Akkutherm | Selon liste des prix |
| 5. | 1 Module GSM / APP | Selon liste des prix |
| 6. | Voyant défaut | Maître d'œuvre |
| 7. | Dimension conduite 2" | Maître d'œuvre |
| 8. | sur des longueurs de conduite supérieures à 2 x 25 m pour l'avance et le retour tampon, la conduite doit être dimensionnée sur 3" | |
| 9. | Commander 2 pces bride spéciale DN80 (3") par tampon | |
| 10. | la ligne de bus CAN de manière linéaire ; en cas de disposition en étoile, longueur de ligne maximale de 100 m | |
| 11. | 10 Sonde de tampon | S70-003 |
| 12. | Dimensionner suffisamment la distribution des conduites dans la zone de VL et RL Dimensionner suffisamment les raccords | |



Réglage HP0 = pompe d'accumulation

Régulation du circuit de chauffage 02, 03 ou 04

Un maximum de 3 régulateurs circuit de chauffage par chaudière possible

Schéma n° contrôle du circuit de chauffage-02

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

Info:

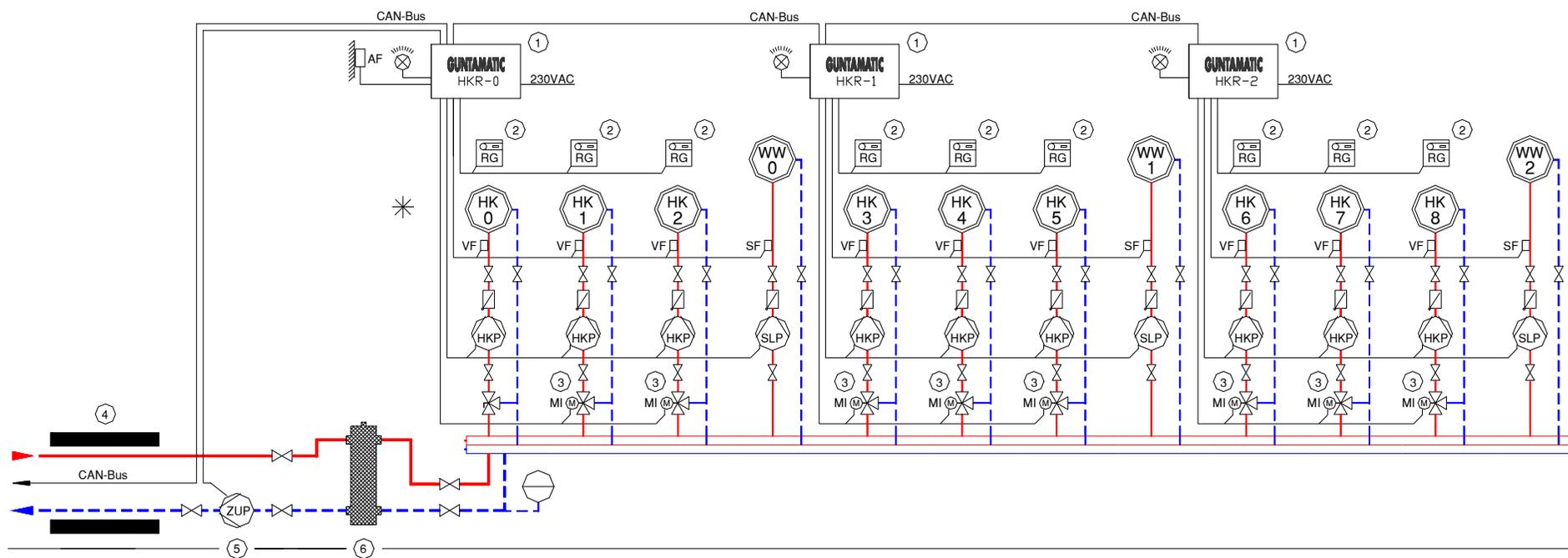
- 1) Jusqu'à 3 unités murales Set Mk-261 peuvent être connectées à chaque chaudière;
- 2) 1 appareil d'ambiance analogique peut être raccordé à chaque circuit de chauffage;
- 3) jusqu'à 3 stations de chambre numériques peuvent être connectées à chaque module;

Attention:

Si la fonction de ligne distante est utilisée sur un régulateur de circuit de chauffage, le circuit de chauffage 0 peut uniquement être exploité en tant que circuit de pompes ou mélangeur; le circuit de chauffage 0 peut être exploité avec un régulateur à valeur fixe pour un système de chauffage basse température ou un poste d'ambiance contrôlé par la température pour un système de chauffage de radiateurs;

- | | |
|--|----------------|
| 1. Régulation climatique kit appareil mural MKR261 | S30-030 |
| Respecter la charge maximale admissible de l'appareil mural! | |
| 2. Poste d'ambiance analogique | S70-006 |
| Poste d'ambiance numérique | S60-004 |
| 3. Servomoteur du mélangeur | S50-501 |
| 4. Ligne distante et dimensionnement | Maître d'œuvre |
| 5. Pompe et dimensionnement | Maître d'œuvre |
| Respecter la charge maximale admissible de la sortie! | |
| 6. Répartiteur hydraulique | Maître d'œuvre |

Feuille de connexion PRO-05 ou PRO-06



Réglage ligne distante 0 = ZUP / Réglage ERW – HKR-1 et HKR-2 = HKR-0

Un maximum de 3 régulateurs circuit de chauffage par chaudière possible

Schéma n° contrôle du circuit de chauffage-03

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

Info:

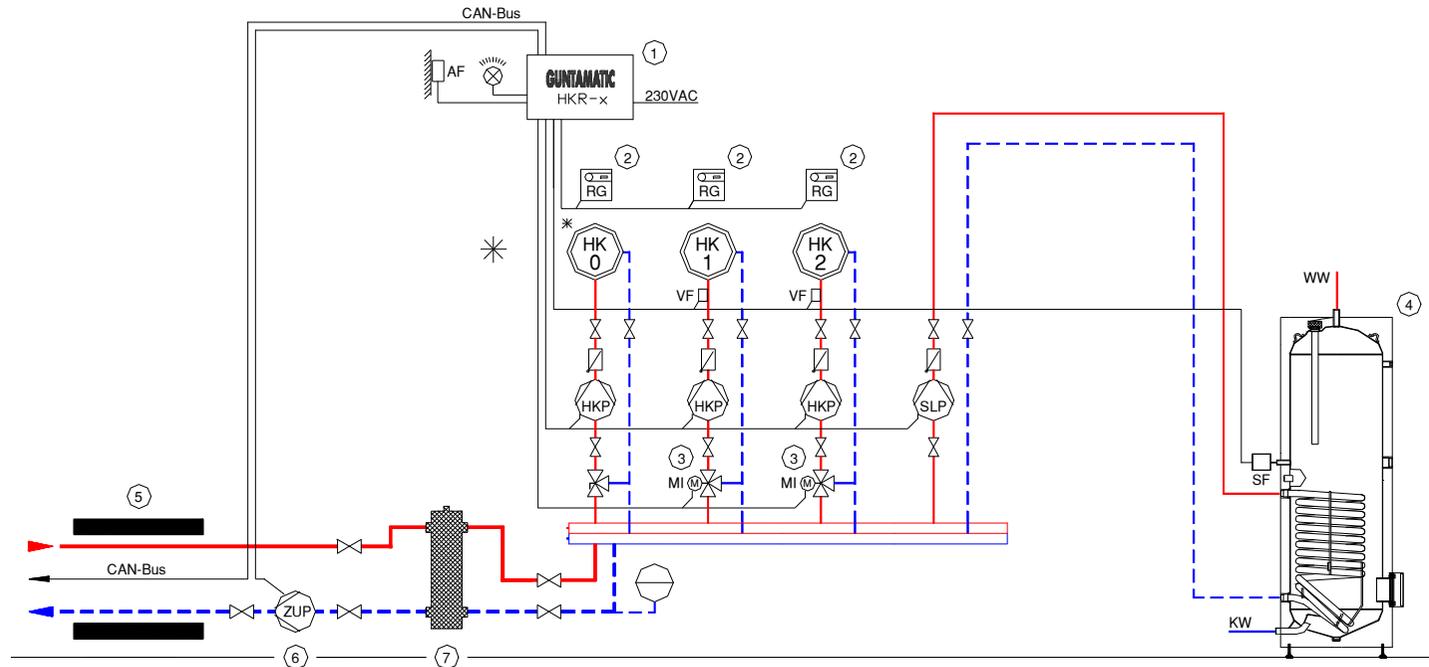
- 1) Jusqu'à 3 unités murales Set Mk-261 peuvent être connectées à chaque chaudière;
- 2) 1 appareil d'ambiance analogique peut être raccordé à chaque circuit de chauffage;
- 3) jusqu'à 3 stations de chambre numériques peuvent être connectées à chaque module;

Attention:

si la fonction de ligne distante est utilisée sur un régulateur de circuit de chauffage, le circuit de chauffage 0 peut uniquement être exploité en tant que circuit de pompes ou mélangeur; le circuit de chauffage 0 peut être exploité avec un régulateur à valeur fixe pour un système de chauffage basse température ou un poste d'ambiance contrôlé par la température pour un système de chauffage de radiateurs;

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Régulation climatique kit appareil mural MKR261 | S30-030 |
| Respecter la charge maximale admissible de l'appareil mural | |
| 2. Poste d'ambiance analogique | S70-006 |
| Poste d'ambiance numérique | S60-004 |
| 3. Servomoteur du mélangeur | S50-501 |
| 4. Ballon d'eau chaude ECO | Selon liste des prix |
| 5. Ligne distante et dimensionnement | Maître d'œuvre |
| 6. Pompe et dimensionnement | Maître d'œuvre |
| Respecter la charge maximale admissible de la sortie! | |
| 7. Répartiteur hydraulique | Maître d'œuvre |

Feuille de connexion PRO-05 ou PRO-06



Réglage ligne distante = ZUP

Un maximum de 3 régulateurs circuit de chauffage par chaudière possible

Schéma n° contrôle du circuit de chauffage-04

Raccordement électrique selon notice d'utilisation et de montage

Info:

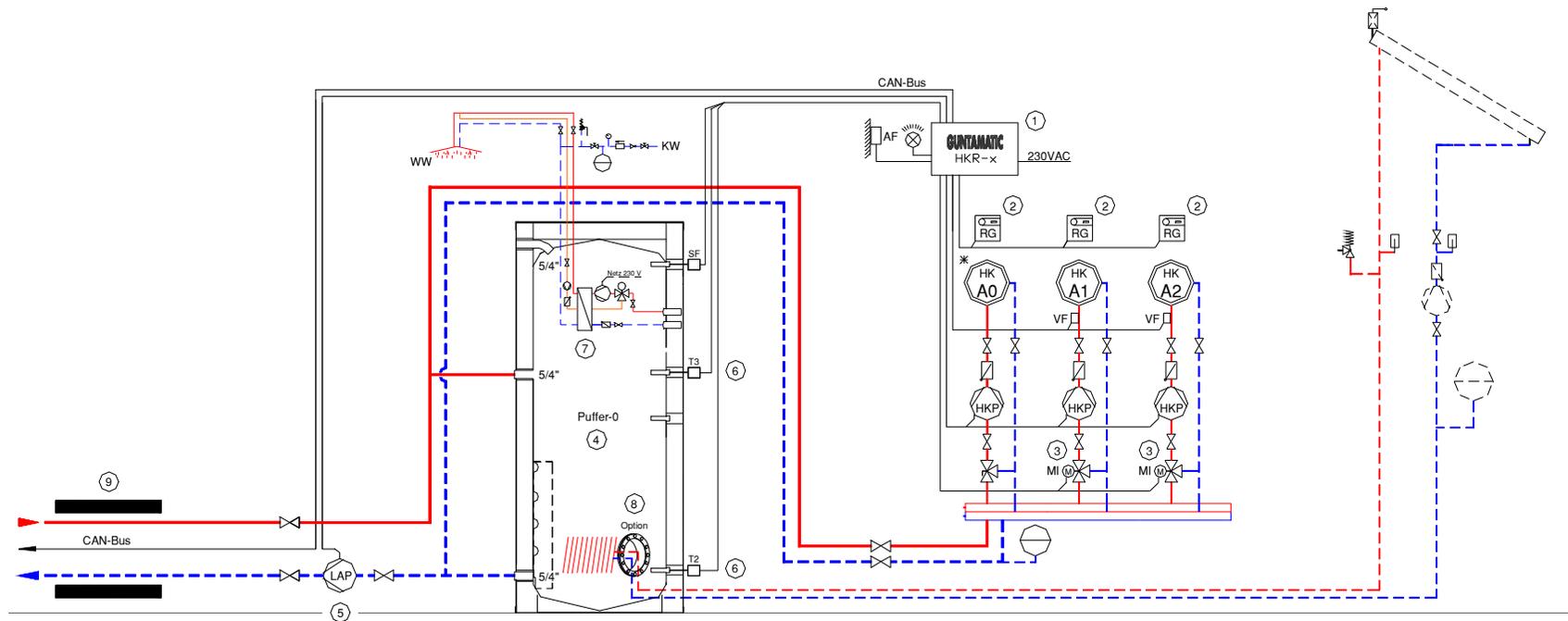
- 1) Jusqu'à 3 unités murales Set Mk-261 peuvent être connectées à chaque chaudière;
- 2) 1 appareil d'ambiance analogique peut être raccordé à chaque circuit de chauffage;
- 3) jusqu'à 3 stations de chambre numériques peuvent être connectées à chaque module;

Attention:

si la fonction de ligne distante est utilisée sur un régulateur de circuit de chauffage, le circuit de chauffage 0 peut uniquement être exploité en tant que circuit de pompes ou mélangeur; le circuit de chauffage 0 peut être exploité avec un régulateur à valeur fixe pour un système de chauffage basse température ou un poste d'ambiance contrôlé par la température pour un système de chauffage de radiateurs;

- | | | |
|----|---|----------------------|
| 1. | Régulation climatique kit appareil mural MKR261 | S30-030 |
| | Respecter la charge maximale admissible de l'appareil mural | |
| 2. | Poste d'ambiance analogique | S70-006 |
| | Poste d'ambiance numérique | S60-004 |
| 3. | Servomoteur du mélangeur | S50-501 |
| 4. | Ballon-tampon PSF | Selon liste des prix |
| 5. | Pompe et dimensionnement | Maître d'œuvre |
| | Respecter la charge maximale admissible de la sortie! | |
| 6. | 2 Sonde de tampon | S70-003 |
| 7. | Pompe de circulation | 045-250 |
| 8. | Bride échangeur thermique | Selon liste des prix |
| 9. | Ligne distante et dimensionnement | Maître d'œuvre |

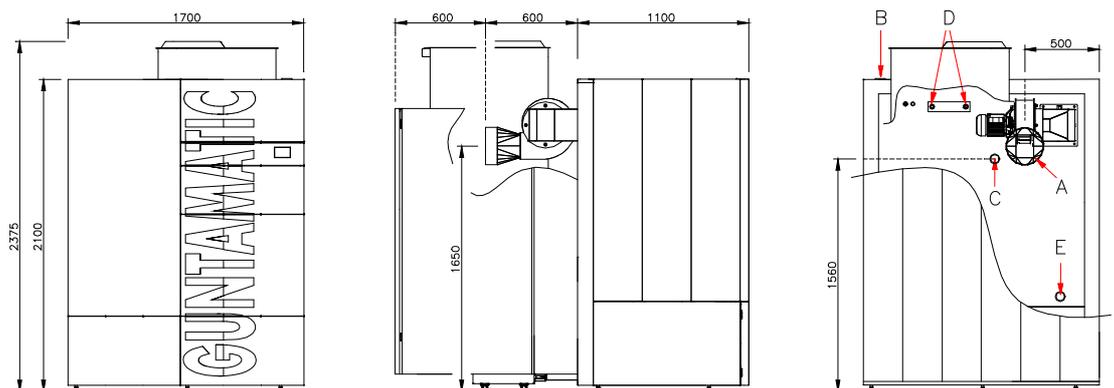
Feuille de connexion PRO-05 ou PRO-06



Réglage ligne distante = LAP

8 Caractéristiques techniques

05



	175/250	350/425/500	600/750	850/1000	
Combustible	Granulés de bois ⁴⁾ EN Plus A1/A2				EN 17225-2
Puissance chaudière ³⁾	188 199,5 ¹⁾ / 250 ²⁾	La puissance totale est déterminée par association des modules respectifs			kW
Température chaudière	60 – 85	60 – 85	60 – 85	60 – 85	°C
Température de retour	55	55	55	55	°C
Besoin tirage de cheminée	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10	Pascal
Teneur en eau (total)	572	1144	1716	2288	Litre
Pression de service	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	bar
A - Tube de fumée	250	-	-	-	mm
B - avance	2	-	-	-	Pouce
C - retour	2	-	-	-	Pouce
D - échangeur de sécurité	3/4	-	-	-	Pouce
E - purge	2	-	-	-	Pouce
PRO 175					
Résistance côté eau	16168	-	-	-	kg/h
Différence de température 10K	80,3	-	-	-	mbar
PRO 175					
Résistance côté eau	8084	-	-	-	kg/h
Différence de température 20K	20,7	-	-	-	mbar
PRO 250					
Résistance côté eau	21500	-	-	-	kg/h
Différence de température 10K	142,6	-	-	-	mbar
PRO 250					
Résistance côté eau	10750	-	-	-	kg/h
Différence de température 20K	36,7	-	-	-	mbar
Teneur en cendre	max. 240	max. 480	max. 720	max. 960	Litres
Poids total	env. 2200	env. 4400	env. 6600	env. 8800	kg
Poids caisson inférieur	env. 600	-	-	-	kg
Poids échangeur thermique	env. 1000	-	-	-	kg
Poids entraînement	env. 130	-	-	-	kg
Poids unité d'entraînement	env. 70	-	-	-	kg
Prise de courant	400 VAC / 20 A	-	-	-	-

¹⁾ puissance nominale donnée pour une puissance de module < 400 kW / ** puissance maximale chaudière possible

²⁾ puissance de chaudière maximale possible

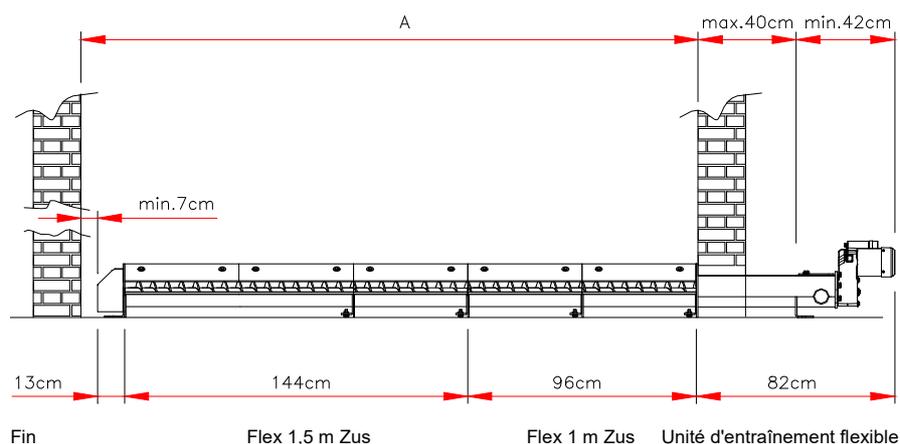
³⁾ La disponibilité maximale du système est de 21 heures par jour (interruptions de fonctionnement dues aux processus de nettoyage automatiques)

⁴⁾ Testé et recommandé avec une faible teneur en poussière en bois de qualité à faible teneur en potassium, en azote et en écorce (un filtre EC en option est disponible pour les matériaux plus pauvres)

La version ... EC décrit un ensemble composé d'un réchauffeur avec précipitateur électrostatique EC 24P, 24, 85 ou 250.

8.1 Extraction FLEX

BS-03



Passage de mur:
B 33 cm x H 25 cm

épaisseur du mur:
max. 40 cm

Hauteur de combustible sur la vis:
Pellets max. 2,5 m

Composants nécessaires en fonction de la dimension intérieure du local de stockage A

A =	liste de prix de désignation	unité d'entraînement	Flex 1 m Zus	Flex 1,5 m Zus
1,2 m - 1,7 m	Flex 1 m	1x	1x	-
1,7 m - 2,2 m	Flex 1,5 m	1x	-	1x
2,2 m - 2,6 m	Flex 2 m	1x	2x	-
2,6 m - 3,1 m	Flex 2,5 m	1x	1x	1x
3,1 m - 3,6 m	Flex 3 m	1x	-	2x
3,6 m - 4,1 m	Flex 3,5 m	1x	2x	1x
4,1 m - 4,6 m	Flex 4 m	1x	1x	2x
4,6 m - 5,0 m	Flex 4,5 m	1x	-	3x
ab 5,0 m	Flex 5 m	1x	2x	2x

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
A-4722 Peuerbach / Bruck 7
Tel: 0043-(0) 7276 / 2441-0
Fax: 0043 (0) 7276 / 3031
Email: office@guntamatic.com
www.guntamatic.com

Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles