

# Notice de montage Installation à bûches Smart-HV 17-23

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



**Lire et conserver la notice**

**HARGASSNER Ges mbH**

A 4952 Weng OÖ  
Tel.: +43/7723/5274-0  
Fax.: +43/7723/5274-5  
office@hargassner.at  
www.hargassner.at

FR - V03 02/2022 - 11061710

# Sommaire

---

<b>1</b>	<b>Lieu de mise en place</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Transport</b>	<b>4</b>
2.1	Poids de transport	4
2.2	Encombrement de l'installation, espace d'utilisation	4
<b>3</b>	<b>Encombrement Smart-HV</b>	<b>5</b>
3.1	Dimensionnement	5
3.2	Caractéristiques techniques	6
<b>4</b>	<b>Aperçu Fourniture</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Déchargement de l'installation</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Acheminement</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Réduction des dimensions hors tout</b>	<b>9</b>
7.1	Démontage du moteur de l'extracteur de fumées	10
7.2	Démontage des poignées	10
<b>8</b>	<b>Mise à niveau de l'installation</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Montage du levier de nettoyage</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Modification du côté butée des portes</b>	<b>11</b>
10.1	Modification du côté butée de porte de remplissage	11
10.2	Modification du côté butée de la porte du foyer	12
10.3	Réglage des portes	12
10.4	Modification du côté du levier de nettoyage	12
<b>11</b>	<b>Installations sur site</b>	<b>13</b>
11.1	Respecter les prescriptions nationales	13
11.2	Qualification du personnel installateur	13
11.3	Extincteurs	13
11.4	Aménagement de la chaufferie	14
11.5	Aération de la chaufferie	14
11.6	Raccord de la cheminée, conduit de fumée	15
<b>12</b>	<b>Installations hydrauliques</b>	<b>16</b>
12.1	Groupe de sécurité (soupape de sécurité) en option	16
12.2	Dispositif de recyclage en option	17
12.3	Soupape de sécurité thermique (SST)	19
<b>13</b>	<b>Ballon tampon</b>	<b>20</b>
13.1	Mélangeur d'eau sanitaire	20
<b>14</b>	<b>Installation électrique</b>	<b>21</b>
14.1	Câblage	21
<b>15</b>	<b>Montage des sondes</b>	<b>22</b>
15.1	Sonde extérieure	22
15.2	Sondes de départ, tampon et fumées	22

<b>16 Télécommandes</b> .....	<b>24</b>
16.1 Télécommande FR35 (numérique).....	24
<b>17 Module</b> ,.....	<b>25</b>
17.1 Module de zone.....	25
17.2 Carte supplémentaire I/O 36.....	25
<b>18 Autorisations et obligation de déclaration</b> .....	<b>25</b>
<b>19 Mise en service de l'installation</b> .....	<b>25</b>

## 1 Lieu de mise en place



### DANGER

#### Danger de mort

**Blessures, voire la mort, ainsi que de dommages en cas de mauvais aménagement de la chaufferie et du silo**

#### Chaufferie

- Respecter la réglementation locale en matière de prévention incendie
- Assurer que le sol est ignifugé, de niveau et ferme et qu'il ne présente aucun risque d'incendie
- Garantir une alimentation suffisante en air de combustion selon la réglementation locale
- Assurer une conception à l'épreuve des intempéries et du gel
- Respecter la capacité portante des fondations
  - ☞ Poids de l'installation

#### Silo

- Respecter la conception statique
  - ☞ Poids du volume de stockage de combustible
- Veiller à la facilité de l'accès et du remplissage du combustible
- Veiller à ce que la chaufferie soit protégée du gel
- Température ambiante maximale 35 °C
- Installer des dispositifs de sécurité conformes à la réglementation locale en vigueur
- Afficher les consignes de sécurité de manière visible près de la porte d'accès

## 2 Transport

### 2.1 Poids de transport

L'installation est livrée sur une palette.

Repère	Poids	Unité
Smart-HV 17-23	415	kg

#### Déchargement, contrôle et réclamation

Après déchargement

- Enlever l'emballage
- Éliminer les emballages selon la législation sur la gestion des déchets
  - ☞ Les matériaux recyclables peuvent être amenés au recyclage, une fois nettoyés et séparés
- Rechercher les éventuelles dégradations de l'installation dues au transport
- S'assurer que la livraison est complète
  - ⇒ Voir "Aperçu Fourniture" à la page 7.

Une livraison incomplète doit être

- notifiée immédiatement et un rapport, envoyé à Hargassner Ges mbH.

Notifier les dégradations dues

- au transport, prendre des photos et
- envoyer un rapport à Hargassner Ges mbH.
  - ☞ Si le transporteur est en faute, mentionner également la réclamation sur les documents d'expédition.

### 2.2 Encombrement de l'installation, espace d'utilisation

- ⇒ Voir les caractéristiques techniques ou plan spécifique du client
  - ☞ Respecter les distances minimales et l'espace nécessaire
  - ☞ Plans d'encombrement

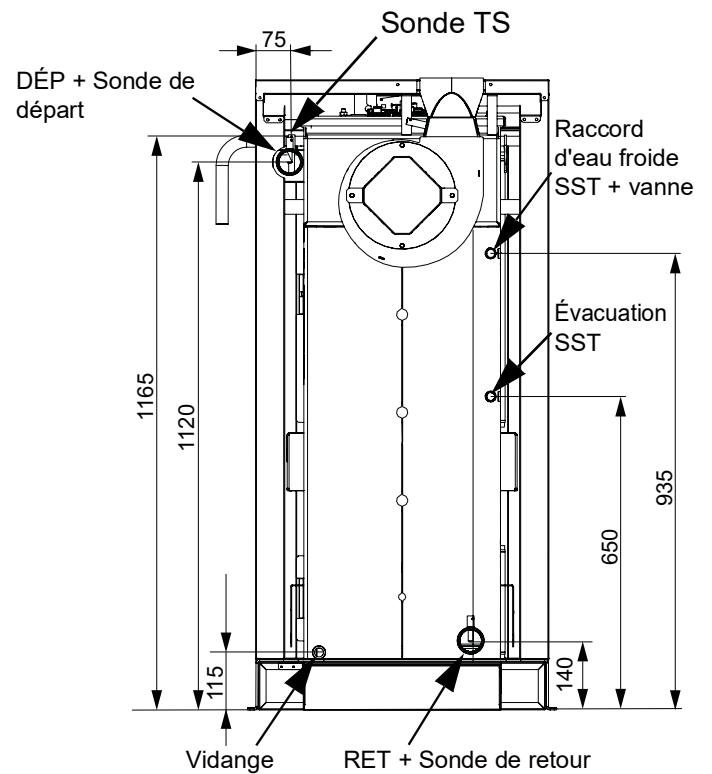
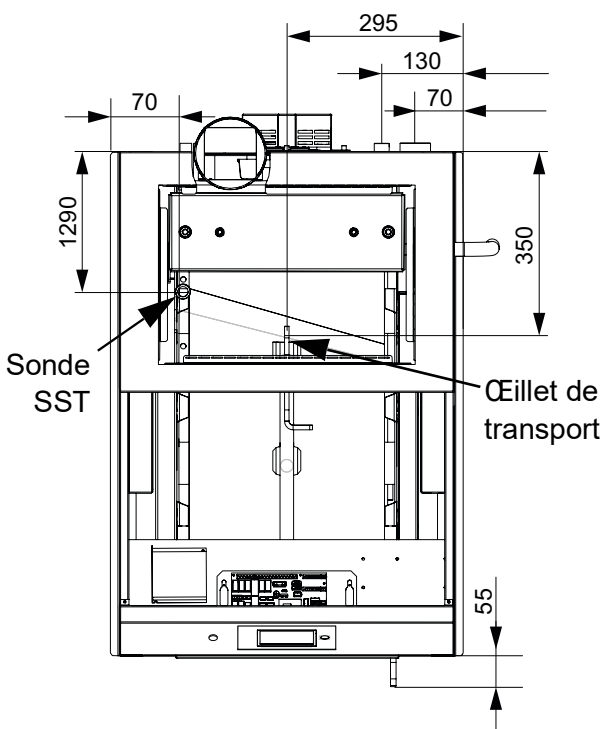
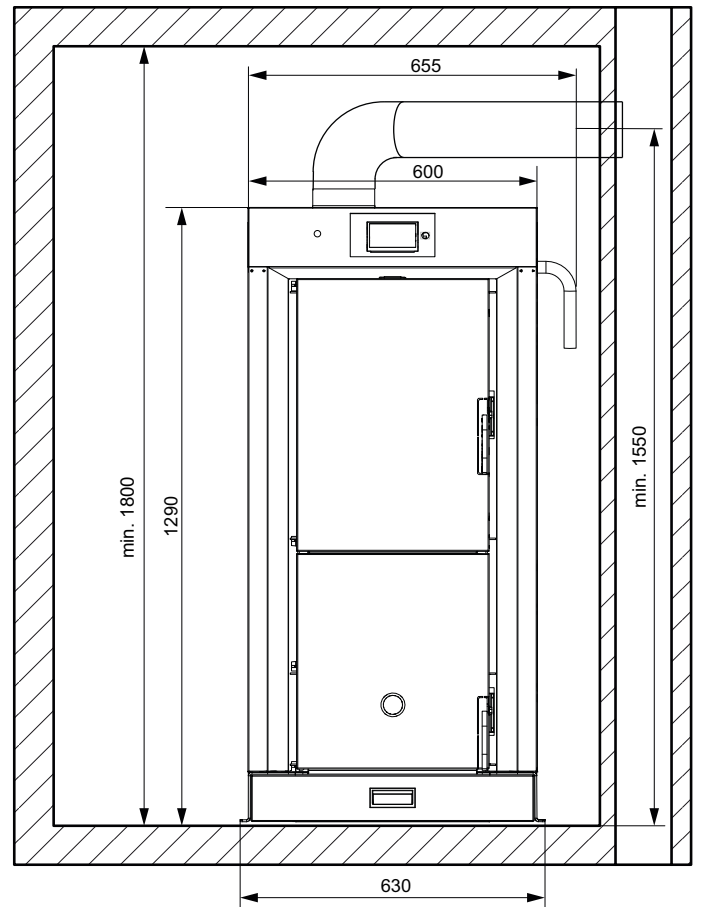
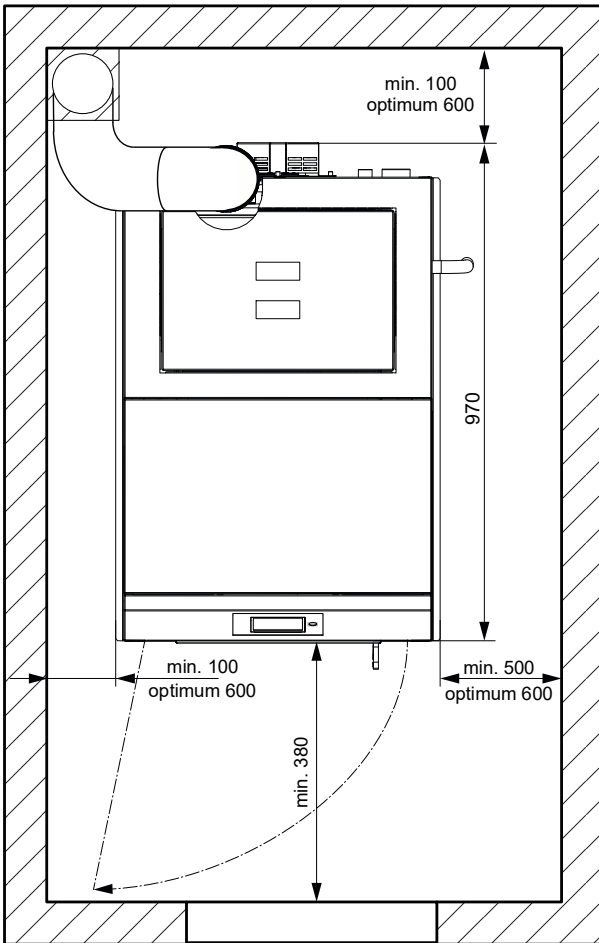
Les portes de l'installation peuvent s'ouvrir à droite ou à gauche

- ☞ L'installation peut être installée du côté droit ou gauche au mur

### 3 Encombrement Smart-HV

#### 3.1 Dimensionnement

Toutes les cotes en mm



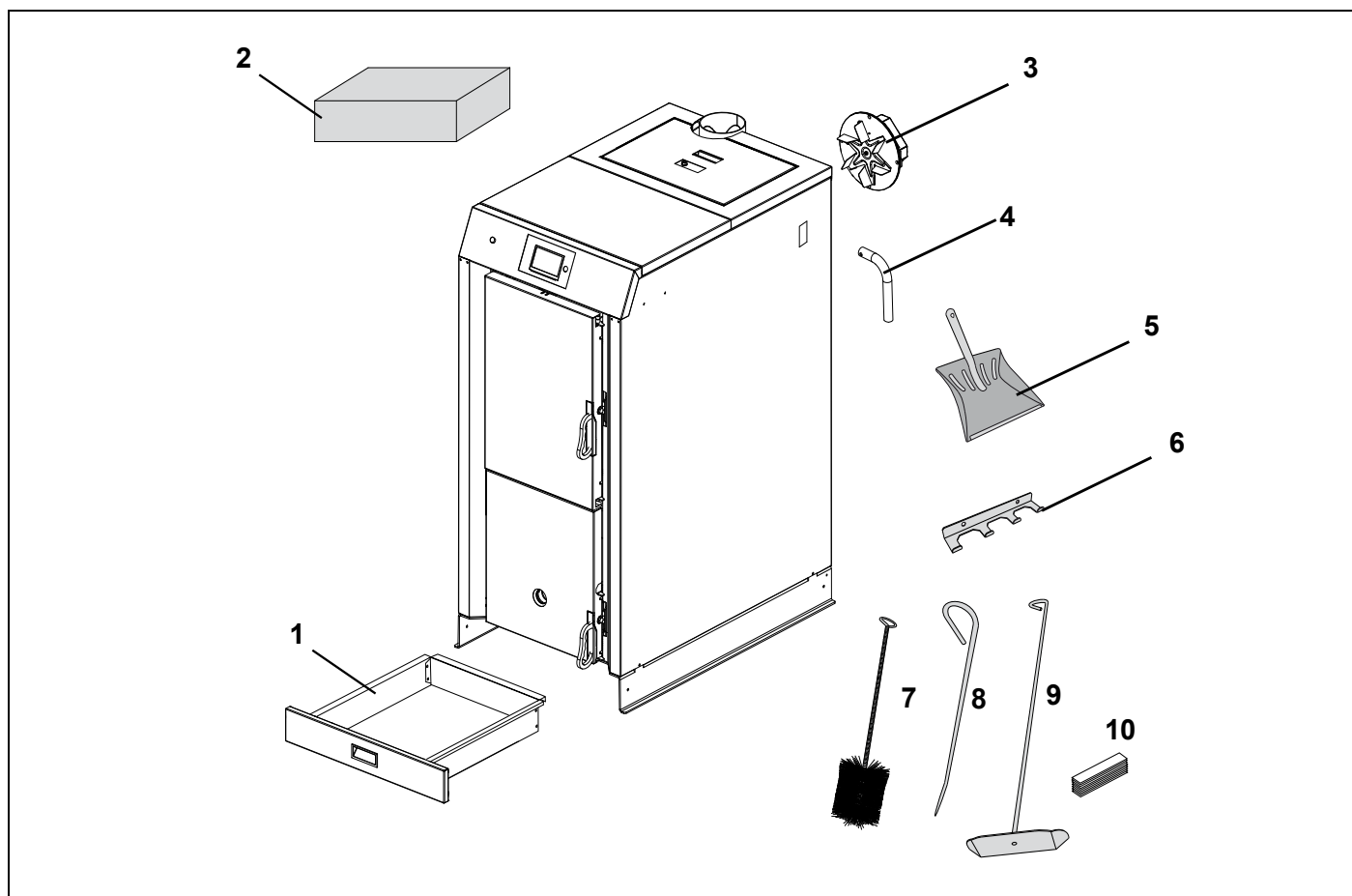
## 3.2 Caractéristiques techniques

Repère		Unité	Smart-HV 17	Smart-HV 20	Smart-HV 23
Puissance calorifique nominale (plage de puissance)		kW	17	15,1 - 19,4	15,1 - 23
Puissance calorifique combustible		kW	18,1	20,7	24,5
Classe de chaudière (selon EN 303-5:2012)			5		
Combustible et catégorie de combustible (selon EN 17225-5)			Bûches (A1-A2)		
Hauteur Chaudière		mm	1290		
Largeur Chaudière		mm	655		
Profondeur de chaudière (corps avec moteur d'extracteur de fumées)		mm	1025		
Dimensions hors tout (H x l x P)		mm	1290x600x930		
Hauteur départ		mm	1120		
Hauteur retour		mm	140		
Départ et retour		Pouces	6/4 manchon		
Vidange		Pouces	1/2 manchon		
Soupape de sécurité thermique (SST)	Raccord d'eau froide	Pouces	1/2 tuyau		
	Évacuation Y	Pouces	1/2 tuyau		
	Sonde	Pouces	1/2 manchon		
	Pression de raccordement minimale	Bar	2		
Pression de service admissible		Bar	3		
Température de service max.		°C	85		
Température de retour min.		°C	58		
Contenance en eau		l	72		
Poids		kg	400		
Dépression requise		Pa	2		
Limitation max. tirage		Pa	20		
Diamètre conduit de fumées		mm	130		
Température des fumées		°C	170		
CO <sub>2</sub>		%	14		
Débit massique		kg/sec	0,0098	0,0112	0,0132
Résistance amont (eau) ΔT 10°		mBar	<1	<2	3
Résistance amont (eau) ΔT 20°		mBar	<1	<1	<1
Raccordement électrique			230 V, 50 Hz, 13 A		
Puissance absorbée		W	28	35	46
Niveau sonore (en fonctionnement) <sup>1</sup>		dBA	54		
Volume de l'espace de remplissage		l	102		

1. Niveaux sonores de l'installation à bûches dans la chaufferie ; pas de pertinence pour les niveaux sonores sur l'embouchure de la cheminée et dans l'environnement

## 4 Aperçu Fourniture

Les éléments annexes sont emballés individuellement et se situent dans l'installation ou sur la palette.



Pos	Désignation	Fonction
1	Cendrier	Pour la collecte des cendres lors de la combustion
2	Lot de sondes	Sondes selon schéma des sondes
3	Moteur d'extracteur de fumées	Extrait les fumées de l'installation dans la cheminée
4	Levier de nettoyage	Pour le nettoyage des turbulateurs
5	Pelle à cendres	Pour déblayer les cendres résiduelles après le nettoyage
6	Support pour accessoires de cheminée	Support mural pour accessoires de cheminée
7	Balai	Pour le nettoyage de l'échangeur de chaleur
8	Tison	Pour le nettoyage du foyer
9	Raclette à cendres	Pour le nettoyage de l'installation
10	Cales de nivellement (10 pièces)	Pour l'alignement de l'installation

## 5 Déchargement de l'installation

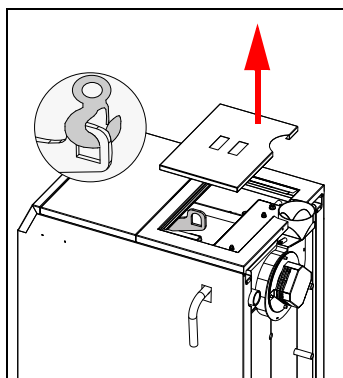
### DANGER



#### Danger de mort, dommages matériels

##### Blessures, mort et dommages par la chute ou le basculement de la charge

- La mise en place de l'installation doit avoir exclusivement lieu par du personnel de montage formé et instruit par la société Hargassner Ges mbH
- Utiliser uniquement des moyens de levage homologués
  - Capacité portante suffisante et état irréprochable
- Ne pas dépasser la capacité maximale autorisée (capacité portante) du chariot élévateur ou du transpalette. Respecter la plaque signalétique
- Sécuriser les sangles de levage contre tout glissement
- Ne jamais accrocher l'installation / parties de l'installation sur des boulons de coussinet, broches, extrémités d'arbres ou pièces mobiles
- Veillez à ce que personne ne se rende sous la charge en suspens
- Levez l'installation d'abord à peine du sol
  - ☞ Contrôle du bon choix de points d'arrimage et de leur assise solide
  - ☞ Une fois que la charge est bien arrimée, elle peut être transportée sur des distances plus importantes
- Faire attention au centre de gravité
  - ☞ Sécuriser contre tout basculement étant donné que le point d'arrimage ne dépasse pas le centre de gravité
- Ne levez la charge pas plus que nécessaire du sol avec le transpalette à fourche / chariot élévateur pour un transport sans danger
- Mise en place de l'installation sur une surface plane et horizontale




- Extraire le couvercle par le haut
- Accrocher le moyen de levage sur l'œillet de transport
- ☞ Sécuriser contre tout basculement lors du levage



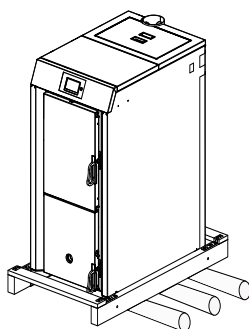
## 6 Acheminement

Il existe plusieurs possibilités de transporter l'installation dans la chaufferie.

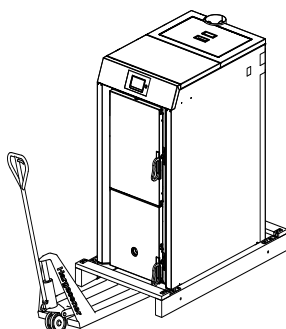
	<b>R E M A R Q U E</b>
	<b>Pour un transport en toute sécurité lors de l'acheminement</b> Ne pas démonter les cales de l'installation lors de l'acheminement.

### Transport sur des rouleaux

☞ Utiliser des tubes ou équivalent d'au moins 1" pour un meilleur roulement

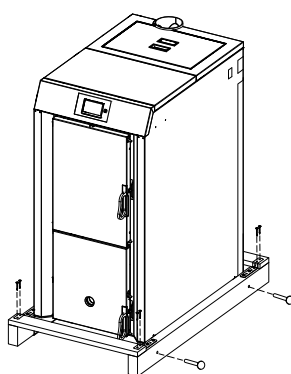


### Transporter avec un transpalette ou un chariot élévateur




Positionner l'installation

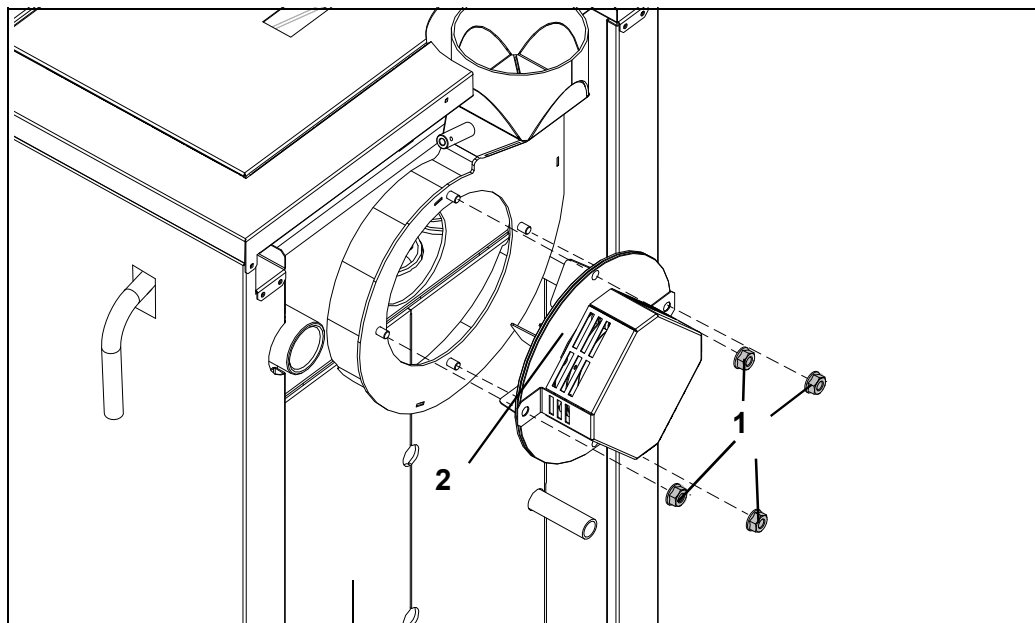
Enlever la protection de transport une fois positionné



## 7 Réduction des dimensions hors tout

	<b>R E M A R Q U E</b>
	<b>Espace restreint lors de la mise en place (par ex. portes étroites, cage d'escalier)</b> ☞ Démontez l'extracteur de fumées ☞ Démontez les poignées

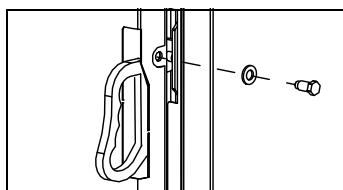
## 7.1 Démontage du moteur de l'extracteur de fumées



- Enlever les écrous en cuivre M8 (1)
- Enlever le moteur d'extracteur de fumées (2)

## 7.2 Démontage des poignées

### 7.2.1 Démontage de la poignée de la porte de remplissage

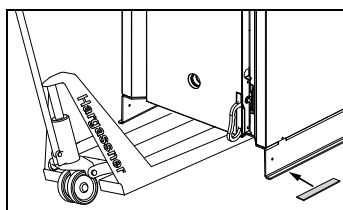


- Dévisser le boulon de poignée de porte
- Enlever la poignée

### 7.2.2 Démontage de la poignée de la porte du foyer

⇒ Voir "Démontage de la poignée de la porte de remplissage" à la page 10.

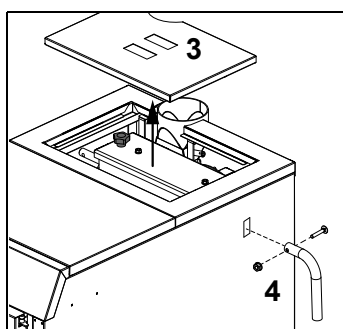
## 8 Mise à niveau de l'installation



Lorsque l'installation est sur le lieu de mise en place, celle-ci doit être mise de niveau horizontalement avec les plaques de nivellement.


- Soulever l'installation avec un transpalette ou un chariot élévateur
- Mettre l'installation de niveau à l'aide des plaques de nivellement fournies

## 9 Montage du levier de nettoyage



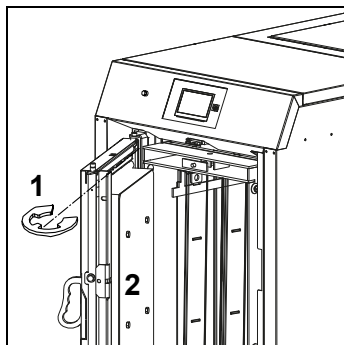
- Extraire le couvercle (3) par le haut
- Casser l'ouverture destinée au levier de nettoyage du côté montage
- Pousser le levier de nettoyage (4) de part en part
- Monter le levier de nettoyage avec une vis M8x30 et un écrou M8

## 10 Modification du côté butée des portes

	<b>A T T E N T I O N</b>
	<p><b>Dommages matériels</b></p> <p><b>Dommages dus à une aspiration d'air parasite</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Visser de nouveau les alésages pour le montage du connecteur</li><li>• Après la modification du connecteur, obturer les trous avec les vis</li></ul>

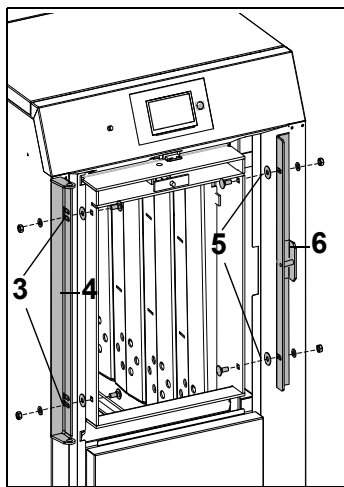
### 10.1 Modification du côté butée de porte de remplissage

#### 10.1.1 Démontage de la porte de remplissage



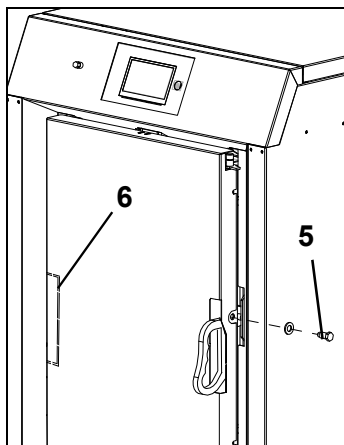
- Retirer la rondelle de blocage (1) du boulon pivot supérieur
- Lever la porte de remplissage (2) vers le haut et lever le boulon pivot inférieur hors de la charnière de porte
- Soulever en basculant la porte de remplissage hors de la charnière

#### 10.1.2 Modification de la butée de porte



- Dévisser la butée
  - Enlever les 2 vis M8x20 (3) de la charnière
  - Démontez la charnière (4)
  - Enlever les 2 vis M8x20 (5) de la serrure de porte
  - Démontez la serrure de porte (6)
- Remplacer la butée
  - Fixer la charnière sur les trous oblongs inférieurs
  - Fixer la serrure de porte
  - Veiller à l'ordre de fixation du matériel

#### 10.1.3 Modification de la poignée de la porte de remplissage



- Dévisser le boulon de poignée de porte (5)
- Extraire la poignée de porte
- Casser l'ouverture (6) destinée à la poignée de porte du côté montage
- Monter la poignée

### 10.1.4 Montage de la porte de remplissage

Le montage de la porte de remplissage a lieu dans le sens inverse du démontage

- Accrocher la porte de remplissage dans la charnière
- Installer la rondelle de blocage sur le boulon pivot supérieur

## 10.2 Modification du côté butée de la porte du foyer

### 10.2.1 Démontage de la porte du foyer

⇒ Voir "Démontage de la porte de remplissage" à la page 11.

### 10.2.2 Modification de la butée de porte

- Dévisser la butée
  - Enlever les 2 vis M8x20 de la charnière
  - Démontez la charnière
  - Enlever les 2 vis M8x20 de la serrure de porte
  - Démontez la serrure de porte
- Remplacer la butée
  - Fixer la charnière
  - Fixer la serrure de porte sur les trous oblongs inférieurs
  - ☞ Veiller à l'ordre de fixation du matériel

### 10.2.3 Modification de la poignée de la porte du foyer

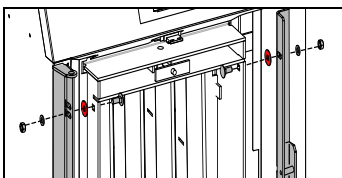
⇒ Voir "Modification de la poignée de la porte de remplissage" à la page 11.

### 10.2.4 Montage de la porte du foyer

⇒ Voir "Montage de la porte de remplissage" à la page 12.

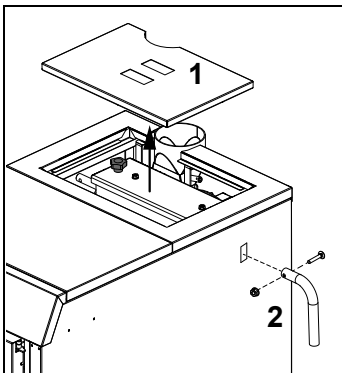
## 10.3 Réglage des portes

### 10.3.1 Réglage de l'étanchéité et correction d'une inclinaison



- Enlever les 2 vis M8x20
- Ajouter ou enlever une rondelle de carrossage
- Contrôle de l'étanchéité et de l'inclinaison


## 10.4 Modification du côté du levier de nettoyage




- Extraire le couvercle (1) par le haut
- Enlever la vis M8x30 et l'écrou M8 à l'intérieur du levier de nettoyage
- Enlever le levier de nettoyage (2)
- Casser l'ouverture destinée au levier de nettoyage du côté montage
- Pousser le levier de nettoyage de part en part
- Monter le levier de nettoyage avec une vis M8x30 et un écrou M8

## 11 Installations sur site

### 11.1 Respecter les prescriptions nationales

<b>A T T E N T I O N</b>	
	<p><b>Respecter les prescriptions spécifiques au pays</b></p> <p><b>Les prescriptions et la réglementation relatives à la sécurité d'exploitation des installations de combustion et de stockage de combustibles varient d'un pays à l'autre</b></p> <p>Avant la mise en service, s'assurer du respect des prescriptions nationales</p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Prévention incendie</li><li>☞ Exploitation des installations de combustion</li><li>☞ Stockage de combustibles</li><li>☞ Aménagements de la chaufferie et du silo</li><li>☞ Exigences du système de ramonage</li></ul>

### 11.2 Qualification du personnel installateur

<b>A V E R T I S S E M E N T</b>	
	<p><b>Danger de mort</b></p> <p><b>Blessures, mort et de dommages dus aux installations inappropriées</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Les travaux électriques, hydrauliques, sur les composants du système d'évacuation des fumées, mesures structurelles et mesures pour la prévention incendie doivent uniquement être effectués par un personnel autorisé</li><li>• L'exploitant de l'installation est tenu de faire vérifier le système d'évacuation des fumées et la prévention incendie par des organismes agréés habilités</li></ul>

Outre la notice d'utilisation et la réglementation en vigueur dans le pays de destination et sur le lieu d'utilisation en matière de prévention des accidents, les règles techniques reconnues sont également applicables pour un travail en toute sécurité et dans les règles de l'art.

### 11.3 Extincteurs



Monter l'extincteur contrôlé (tous les 2 ans) à l'extérieur de la chaufferie (à côté de la porte), de manière facilement accessible :

Dimension de la chaufferie	Quantité de poudre extinctrice	Marque de conformité
< 20 m <sup>2</sup>	6 kg	EN3
20 - 50 m <sup>2</sup>	12 kg	EN3

## 11.4 Aménagement de la chaufferie

- Aménager la chaufferie conformément à la réglementation locale
- Respecter les propriétés de résistance au feu, la planéité et la solidité du sol et des plafonds
- Dépourvu d'installations électriques et de tuyauteries gênantes
- Température ambiante admissible 5 - 40 °C

### 11.4.1 Prescriptions en Autriche

- Dispositions nationales sur les chaufferies
- Ö-Norm M7510 (contrôle des installations de combustion à combustibles solides)
- TRVB C 141 (stockage de combustibles solides en extérieur)
- TRVB 124 F (première moyen d'extinction et moyen renforcé)
- TRVB 105 H (foyers à combustibles solides)
- Ö-Norm H5170 (Installations de chauffage - Exigences relatives à la construction, sécurité, prévention incendie et protection de l'environnement)
  - Murs et plafonds REI 30 (F30)
  - Portes EI30-C2 (F30) ; Largeur :  $\geq 0,8$  m ; Hauteur :  $\geq 2$  m
  - Protéger le silo contre la pénétration de l'eau
  - Stockage du bois de chauffage : distance min. de l'installation 0,5 m (max. 10 m<sup>3</sup>)

### 11.4.2 Prescriptions en Allemagne


- FeuVO (dispositions des lands, relative aux foyers)

### 11.4.3 Prescriptions en Suisse

- AEAI (association des établissements cantonaux d'assurance incendie)
  - ☞ Points importants des "Prescriptions de protection incendie" de l'AEAI, Édition 26/03/2003
    - ☞ Portes et locaux avec résistance au feu EI (icb)
    - ☞ Les parois derrière les installations de combustion sont constitués d'un matériau ignifugé et leur épaisseur doit être d'au moins 0,12 m
    - ☞ Dans les chaufferies séparées de résistance au feu EI 60 (icb), il est permis d'entreposer 10 m<sup>3</sup> max. de bûches ou briquettes derrière une paroi placée à une distance d'1 m de l'installation de combustion
    - ☞ Les matières facilement inflammables telles que la laine de bois, la paille, le papier et similaires ne doivent pas être conservées à l'intérieur de la chaufferie

## 11.5 Aération de la chaufferie

Prévoir des orifices d'air frais et d'air vicié pour le processus de combustion dans la chaufferie

<b>R E M A R Q U E</b>	
	<p><b>La taille des orifices d'air frais et d'air vicié est à consulter dans la réglementation locale</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prévoir au moins une section d'air frais de 5 cm<sup>2</sup> par kilowatt de puissance nominale de l'installation, mais au moins une section totale de 200 cm<sup>2</sup></li><li>• Il convient de s'assurer que les courants d'air et les conditions météorologique n'ont aucun impact. La surface de la section doit être conservée sur les grilles de recouvrement et éq.</li></ul>

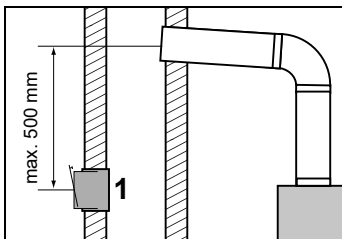
## 11.6 Raccord de la cheminée, conduit de fumée

	D A N G E R
	<p><b>Risque de blessures</b>  <b>Blessures en cas d'intervention dans l'extracteur de fumées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas mettre l'installation en service sans conduit de fumée raccordé</li> </ul>

Repère	Unité	Smart-HV 17	Smart-HV 20	Smart-HV 23
Puissance	kW	17	15,1 - 19,4	15,1 - 23
Température des	°C	170		
CO <sub>2</sub>	%	14		
Débit massique	kg/sec	0,0098	0,0112	0,0132
Dépression min.	Pa	2		
Tirage max.	Pa	20		
Conduit de fumée	mm	130		

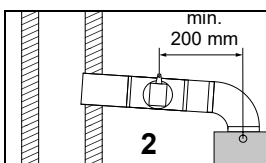
- Aménager l'installation d'évacuation des fumées conformément aux prescriptions locales
- Le conduit de fumée doit être le plus court possible et remonter vers la cheminée
- Prévoir les orifices d'entretien
- Isoler le conduit de fumée
  - Protection contre les surfaces chaudes sur le conduit de fumée (risques de brûlures)
  - Protection contre les pièces et substances inflammables (par ex. câblage électrique)
  - Pour réduction de la formation de condensation
  - Aménagement : isolation 30 mm (laine de roche laminée d'aluminium)
    - ☞ Isolation optimale > 50 mm
  - Coller les joints
- Pas de matériaux inflammables à moins de 20 cm du conduit de fumée isolé

### 11.6.1 Limiteur de tirage



Un limiteur de tirage avec clapet anti-explosion **(1)** doit être installé dans la cheminée, sous la jonction du tuyau de liaison.

- Régler le limiteur de tirage avec un analyseur de combustion à la valeur de 20 Pa
- Aménager le conduit de fumée ascendant
  - ☞ Distance maximale de 500 mm par rapport à la jonction du conduit de fumée dans la cheminée
  - ☞ La pose du limiteur de tirage dans la cheminée constitue un avantage en cas de surpression et en présence d'un mauvais tirage



Si la pose dans la cheminée est impossible, alors un limiteur de tirage avec clapet anti-explosion **(2)** doit être installé dans le tuyau de liaison allant vers la cheminée.

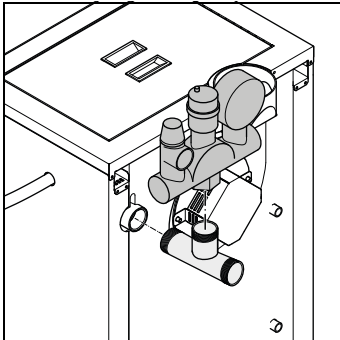
- ☞ Distance d'au moins 200 mm par rapport à la sonde de fumées
- ☞ Si la température de sortie de la cheminée est malgré tout < 80 °C, et que de la suie se forme, il faut consulter un ramoneur. Une aération arrière de la cheminée et une conception triple peuvent s'avérer intéressantes dans certains cas.

Si le tirage est < 30 Pa, le limiteur de tirage peut être verrouillé.

## 12 Installations hydrauliques

- ❑ Installer le circuit hydraulique selon le schéma hydraulique fourni
  - ☞ Critères de conception conformément à la norme EN 12828
  - ☞ La tuyauterie et les joints doivent supporter une température de 110 °C
- ❑ Respecter les désignations de raccordement sur la chaudière
- ❑ Installer un ballon tampon avec une capacité suffisante
  - ⇒ Voir "Ballon tampon" à la page 20.
  - ☞ Dimensions minimales et isolation des conduites selon les dispositions nationales (par ex. UZ37 pour l'Autriche)
- ❑ Utiliser un ballon tampon avec serpentin intégré
  - ☞ Mélangeurs d'eau sanitaire impérativement nécessaire
- ❑ Raccorder tous les dispositifs de sécurité : soupape de sécurité thermique
- ❑ Contrôler le sens d'ouverture des vannes mélangeuses
- ❑ Poser les vannes de régulation selon le schéma hydraulique
- ❑ Monter les sondes selon le schéma hydraulique
  - ⇒ Voir la note d'information Montage des sondes fournie
  - L'eau de chauffage doit correspondre aux normes nationales en termes de propriétés physiques et chimiques (EN 12828, ÖNORM H 5195-1, VDI 2035, SWKI BT 102-01, SIA 384)
  - La conductivité électrique de l'eau de chauffage doit être comprise entre 20 et 200 µS
  - Lors du remplissage d'eau de chauffage, l'air ne doit pas accéder au système de chauffage
  - Employer uniquement des dispositifs de remplissage de chauffage homologués pour le remplissage à l'eau de chauffage

### 12.1 Groupe de sécurité (soupape de sécurité) en option



- ❑ Raccorder une soupape de surpression de 3 bar selon EN 12828, sur l'installation
  - Soupape de sécurité DN15
- ☞ Raccorder le groupe de sécurité avec le manomètre de chauffage, la purge rapide automatique et la soupape de surpression sur l'installation
- ❑ Vérifier son étanchéité
- ❑ Installer une évacuation avec goulotte sur la soupape de sécurité côté site
  - L'évacuation avec goulotte doit pouvoir être facilement observée
    - ☞ Pour pouvoir déceler un problème d'étanchéité sur la soupape (gouttes)
  - L'évacuation doit être dégagée
    - ☞ Éliminer immédiatement les bouchons
  - Aménager l'évacuation avec un siphon






## 12.2 Dispositif de recyclage en option

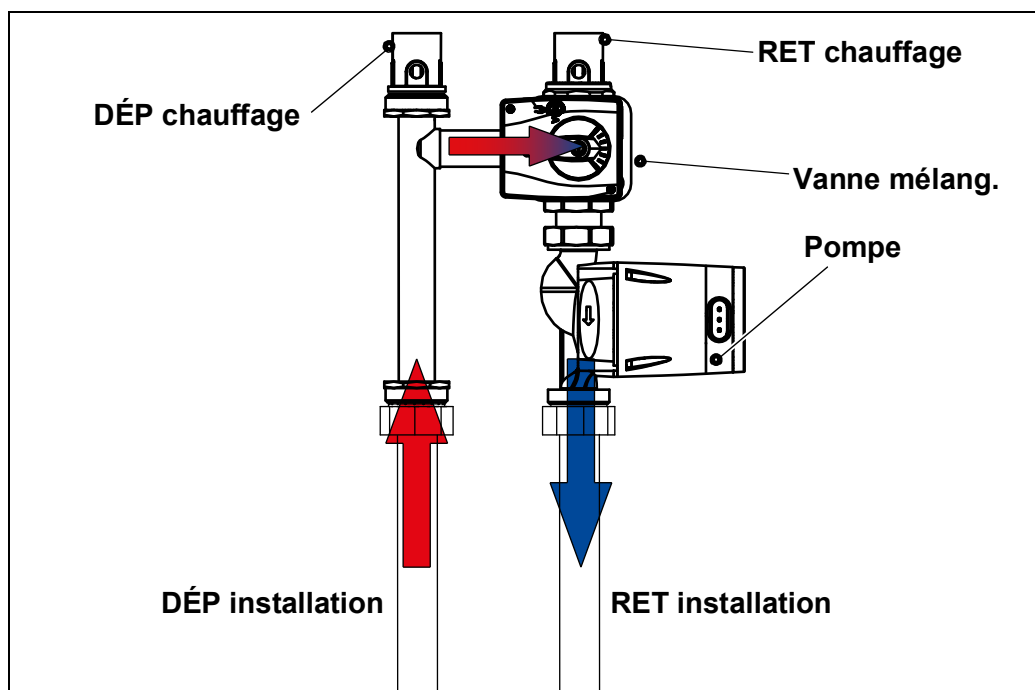
<b>AVERTISSEMENT</b>	
	<p><b>Dommages matériels</b> <b>Détérioration de l'installation par les condensats corrosifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Installer impérativement le groupe de recyclage dans les règles de l'art selon le schéma hydraulique</li></ul>

La formation de condensat survient lorsque le point de rosée n'est plus atteint dans l'installation. Les condensats corrosifs mélangés aux résidus de combustion entraîne la corrosion dans l'installation.

- ☞ Tant que la température du retour d'eau de chauffage vers l'installation est inférieure à la température de retour minimale pour la chaudière, un mélange avec de l'eau de départ a lieu
  - ☞ Régulation à une température de retour constante
  - ☞ Un mélange est a lieu quasi-toujours

<b>REMARQUE</b>	
	<p><b>Emploi du groupe de recyclage Hargassner</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Le groupe de recyclage Hargassner est optimisé pour le fonctionnement de l'installation</li></ul>

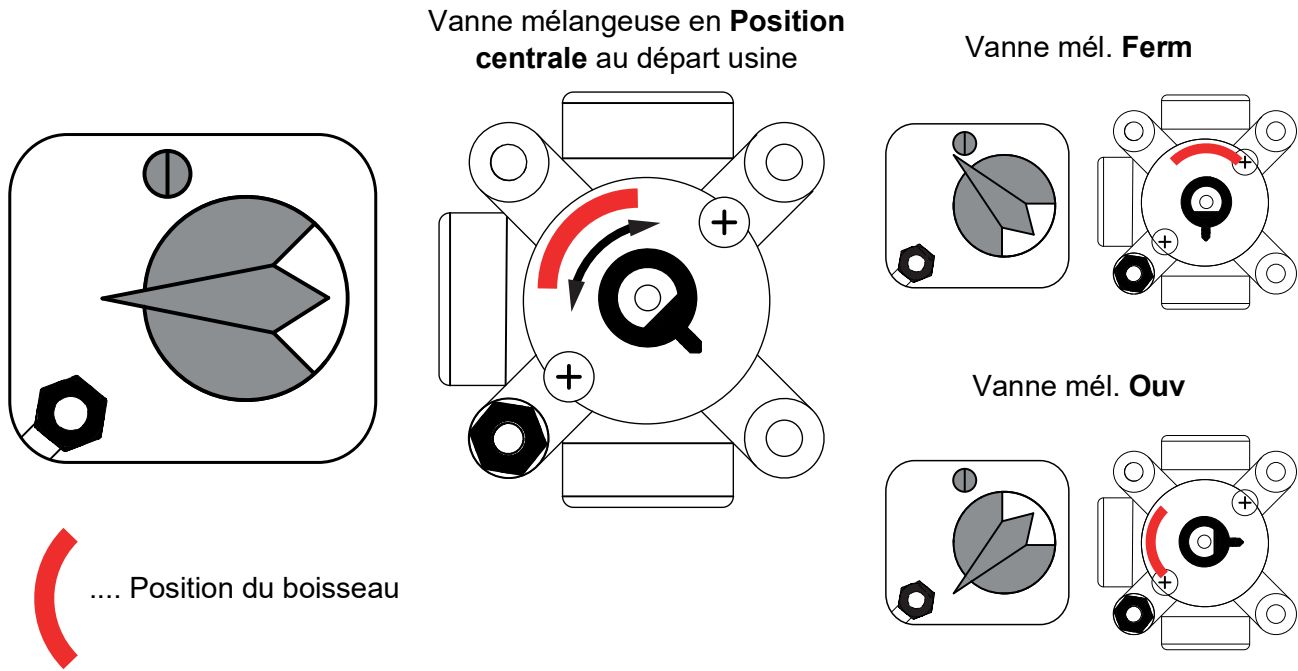
### 12.2.1 Groupe de recyclage Hargassner (RAG)



**Tenir compte de ce qui suit :**

- La vanne mélangeuse et la pompe doivent être montées dans le retour
- Veiller au sens de rotation de la vanne mélangeuse
- Installer le dispositif de purge
- Purger la pompe

## 12.2.2 Position du boisseau



- ☞ La vanne mélangeuse est **Fermée** lorsque le circuit de l'installation est fermé
  - ☞ Dispositif de recyclage au max., faible énergie pour le chauffage
- ☞ La vanne mélangeuse est **Ouverte** lorsque le circuit de l'installation est ouvert
  - ☞ Dispositif de recyclage au min., énergie maximale pour le chauffage
- ☞ Lors de la chauffe, la vanne mélangeuse se **ferme** pour atteindre le plus rapidement possible la température de retour (installation). Une fois la température de retour atteinte, l'installation régule une température de retour constante en ouvrant la vanne mélangeuse (La vanne mélangeuse tourne en position **Ouvert** dans le sens anti-horaire)

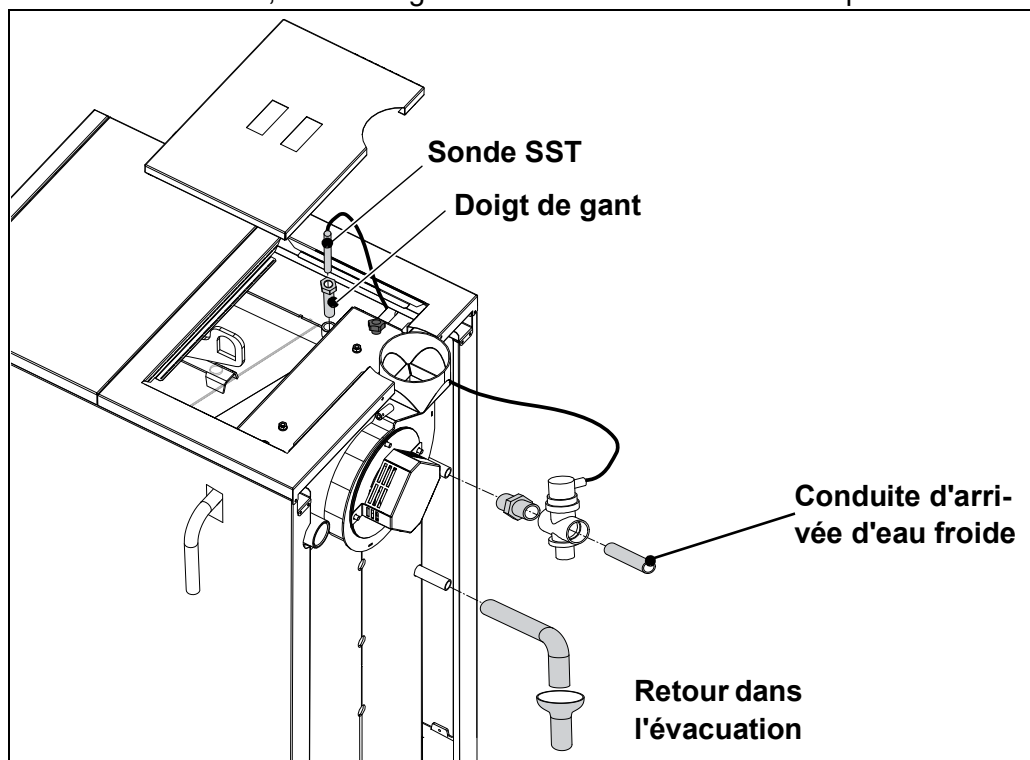
## 12.3 Soupape de sécurité thermique (SST)

Pour protéger l'installation contre la surchauffe

☐ Installer une soupape de sécurité thermique contrôlée conformément à la norme EN14597

- Pression de raccordement minimale 2 Bar
- Installer un filtre anti-impureté en amont

☞ Sur certaines installations domotiques, l'alimentation en eau pour la soupape de sécurité thermique dépend d'une alimentation électrique sans perturbation. Dans ce cas, il faut intégrer une alimentation sans interruption ASI



### Mode d'action :

La conduite d'arrivée d'eau froide s'ouvre en cas de surchauffe de l'installation > 95 °C.

L'eau froide circule dans l'échangeur thermique de sécurité et refroidit l'installation. L'eau froide chemine ensuite vers l'évacuation par le retour.

☞ Ne pas utiliser l'échangeur thermique de sécurité pour la soupape de sécurité thermique en vue de la production d'eau chaude

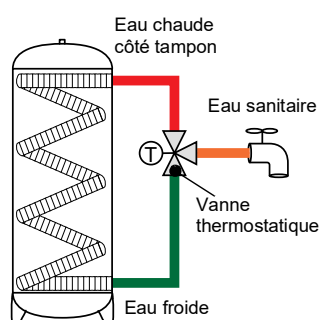
- L'évacuation avec goutte à goutte peut être utilisée afin de pouvoir déceler un problème d'étanchéité sur la soupape (gouttes)
- L'évacuation doit être dégagée
  - ☞ Éliminer immédiatement les bouchons
- L'arrivée d'eau ne doit pas être verrouillable pour éviter un verrouillage involontaire
- La soupape doit être intégrée dans la conduite d'arrivée
- Avant d'installer la robinetterie, la conduite est à rincer soigneusement pour éviter tout encrassement de la robinetterie

## 13 Ballon tampon

Un ballon tampon suffisamment dimensionné est impérativement nécessaire pour le dégagement de chaleur de l'installation.

Version de chaudière		Capacité du ballon tampon en litres		
Installation à bûches	Chambre de remplissage en litres	Bois tendre	Bois mélangé	Bois dur
Smart-HV 17-23	102	900	1300	1700

### 13.1 Mélangeur d'eau sanitaire




Production d'eau chaude par le ballon tampon avec serpentin intégré.

☞ Poser impérativement une vanne thermostatique pour se protéger des ébullancements


## 14 Installation électrique

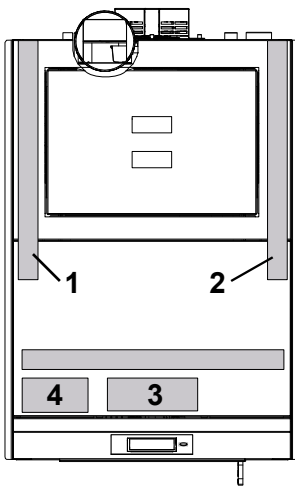
Une notice détaillée est fournie pour l'installation électrique.

<b>A V E R T I S S E M E N T</b>	
	<p><b>Risque d'incendie</b></p> <p><b>Mort, blessures, dommages causés par une manipulation inadaptée</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Attention au conduit de fumée (raccord)</li><li>• L'isolant des câbles et des goulottes est inflammable</li><li>• Distance entre les câbles électriques et le conduit de raccordement</li></ul>

### 14.1 Câblage

Lors de la pose des câbles électriques hors de l'installation, respecter les distances minimales par rapport au conduit de fumée chaud et à l'extracteur de fumées lors de la pose des câbles électriques (câble d'alimentation, câbles de sondes, pompes, commande de la vanne mélangeuse).

<b>C O N S E I L</b>	
	<p><b>Sélectionner le chemin de câbles</b></p> <p>Le chemin de câbles droit est prévu en standard pour le câblage interne et les câbles de sondes.</p> <p>Le chemin de câbles gauche est destiné au câblage externe tel que le câble d'alimentation, la pompe, la commande de la vanne mélangeuse et du moteur (230 V CA).</p>



#### **Chemin de câbles gauche (1)**

- Câble d'alimentation de l'installation (230 V CA)
- Pompe de tampon
- Vanne de Recyclage

#### **Chemin de câbles droit (2)**

- En usine :
  - Sonde de fumées
  - Moteur d'extracteur de fumées (avec contrôleur de régime)
  - Sonde de chaudière
- Côté site :
  - Sonde de tampon
  - Sonde extérieure

#### **Carte bûches Linux Light (3)**

#### **Bloc d'alimentation (4)**

#### 14.1.1 Moteur d'extracteur de fumées

- Raccorder le câble d'alimentation sur le moteur, le capteur Hall et la carte principale
  - Connecteur de moteur (noir) : carte bûches Linux Light Connecteur **Exhaust fan**
  - Connecteur de sonde (vert) : platine de bûches Linux Light Connecteur **T1-|T1+**

#### 14.1.2 Groupe de recyclage (en option)

- Raccorder le moteur de la vanne mélangeuse et la pompe sur la carte principale
  - Vanne mélangeuse : carte bûches Linux Light Connecteur **L5|PE|N|L6**
  - Pompe : carte bûches Linux Light Connecteur **L2|PE|N**

## 15 Montage des sondes

### 15.1 Sonde extérieure



#### Position

- Côté le plus froid du bâtiment, à l'abri du soleil (côté Nord ou Nord-Est)
- Hauteur de montage min. 2 m
- Sur murs extérieurs isolés
- Tenir compte des sources de chaleur extérieures (mesure faussée)
  - ☞ Cheminées, air chaud issu de puits d'aération, fenêtres et portes
- Sortie de câble de la sonde sur la partie inférieure
  - ☞ Éviter la pénétration de l'humidité
- Installation électrique avec câble à 2 pôles
  - ☞ Section minimale, voir schéma de câblage

### 15.2 Sondes de départ, tampon et fumées



#### Selon le schéma du chauffage

- Confectionnement des sondes de température (sauf sonde de fumées) comme doigt de gant PT 1000 avec câble de sonde raccordé
- ☞ Ne pas endommager ni plier le câble de sonde
  - ☞ Tenir compte de la section minimale pour les rallonges

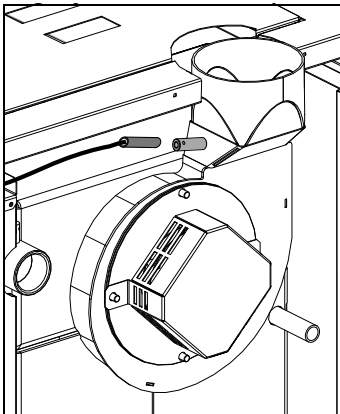
#### 15.2.1 Sondes de départ pour les zones de chauffage



#### Position

- Env. 50 cm après la pompe de recyclage
- Nettoyer la surface de contact du conduit
- Fixation avec le matériel de montage fourni (collier de serrage)
- Avant le montage, appliquer de pâte thermo-conductrice pour une meilleure conductivité thermique

#### 15.2.2 Sonde de fumées




Confectionnement comme thermocouple (type K) avec câble de sonde

- ☞ Ne pas endommager ni plier le câble de sonde
- ☞ Tenir compte de la section minimale pour les rallonges
- Insérer la pointe de la sonde dans l'orifice de l'extracteur de fumées et la freiner avec le ressort

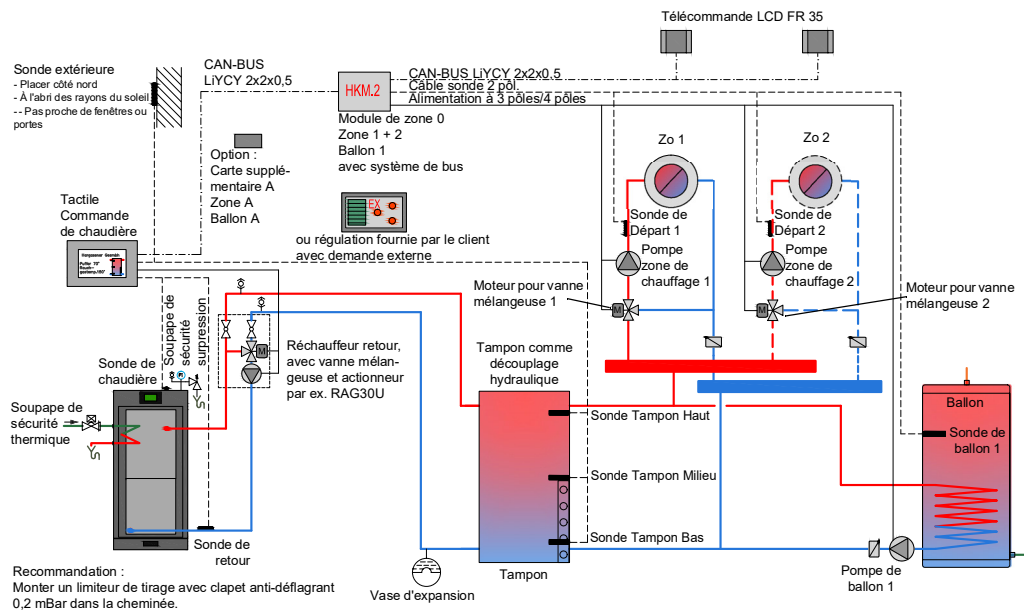
### 15.2.3 Sondes de chaudière, ballon, tampon

- Monter la sonde dans le doigt de gants
- Positionner les sondes de ballon et de tampon

	ATTENTION
<p><b>Respecter la position correcte des sondes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Positionner correctement les sondes pour la commande du chargement tampon et ballon</li> </ul>	

Valeurs de résistance des sondes

<b>Sondes de chaudière, ballon, tampon, départ, retour, externe</b>	
en °C	en Ohm
-20	922
-10	960
0	1000
10	1039
15	1058
20	1077
25	1097
30	1116
35	1136
40	1155
45	1174
50	1193
55	1213
60	1232
65	1252
70	1270
75	1290
80	1309
85	1328
90	1347
95	1366
100	1385
<p><b>Sonde d'ambiance (télécommande FR25)</b> Position sélecteur Auto (horloge) et position centrale de la commande à distance (indépendante de la température ambiante)</p>	
3340 - 3650 Ω	



## 16 Télécommandes

☞ Pour un montage dans les règles de l'art et l'utilisation de la télécommande, voir notice d'utilisation et de montage de la télécommande respective

**Attention** : la télécommande correspondant doit être paramétrée dans les réglages installateur de la zone de chauffage affectée.

☐ Fixation de la télécommande dans une position bien accessible

### Lieu de montage

- À l'abri des rayons du soleil, courants d'air, radiateurs, cheminées etc.
  - ☞ Détection de la température réelle de la pièce
- Dans la pièce la plus fonctionnelle (par ex. : salon ou salle à manger)
  - ☞ Aucun poêle (par ex. : poêle en faïence) ne doit être allumé dans cette pièce
  - ☞ Régler le thermostat du radiateur plus haut que la température ambiante de la commande
    - ☞ Influence la sonde d'ambiance
    - ☞ Le départ de zone est dérégulé et engendre un refroidissement ou un chauffage trop important dans les autres pièces

### 16.1 Télécommande FR35 (numérique)



Compatible avec tous les zones (HKM et ZoA)

Câble BUS 2x2x0,5 mm<sup>2</sup>, blindé et appairé (par ex. : LiYCY)

☞ A partir d'une longueur de câble de 100 m, une section de 0,75 mm<sup>2</sup>



## 17 Module,

### 17.1 Module de zone



Pour l'extension des zones de chauffage et de ballons, un module de zone peut être raccordé. Le raccordement sur la platine de la chaudière à bûches a lieu via un câble BUS (sur le connecteur BUS CAN).

- Régler le sélecteur d'adresses sur le module de zone (réglage en usine à 0)
  - 1 pour HKM = zone 1+2 et zone de ballon 1

### 17.2 Carte supplémentaire I/O 36



La carte supplémentaire I/O 36 sert à l'extension des zones de chauffage et de ballon.

Le raccordement sur la carte principale a lieu via un câble BUS.

- Le sélecteur d'adresse de la carte de zone est pré-réglé en usine

## 18 Autorisations et obligation de déclaration

**Attention : la construction ou la modification d'une installation de chauffage doit être approuvée par l'autorité de surveillance compétente.**

- La construction ou la modification doit faire l'objet d'une déclaration auprès de l'organisme de surveillance
  - ☞ Autriche : autorité compétente en matière de construction
  - ☞ Allemagne : ramoneur ou autorité de construction
  - ☞ Autres pays : respecter les réglementations officielles des autorités compétentes du pays

## 19 Mise en service de l'installation



### **D A N G E R**

#### **Risques de blessures, dommages matériels**

#### **Blessures ou dommages sur l'installation en cas de mise en service non autorisée**

- La mise en service a lieu exclusivement par le personnel habilité par Hargassner
- Interdire toute mise en service non autorisé
- Ne pas réaliser de travaux sur l'installation
- Ce n'est qu'une fois le procès-verbal de mise en service signé, que l'installation peut être exploitée

---

## Notes

---

## Notes

Votre Spécialiste en CHAUFFAGE AUX **GRANULÉS** | **BÛCHES** | **BOIS DÉCHIQUETÉ**

