

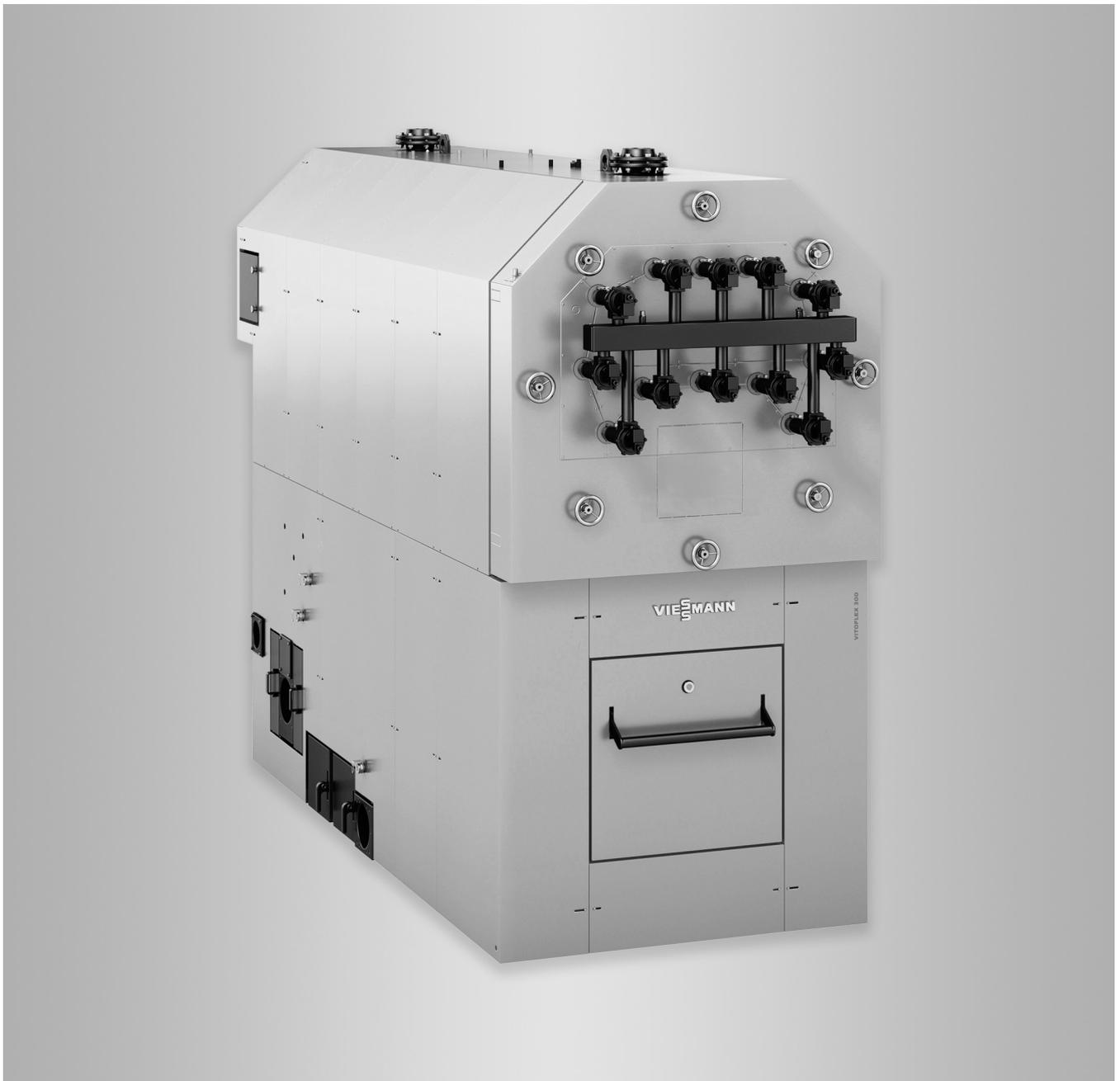
# Notice d'utilisation pour l'utilisateur

**VIESMANN**

**Chaudière à combustible solide entièrement automatique avec foyer à grille**  
pour la combustion de plaquettes forestières, de granulés et de copeaux de bois  
ainsi que de bois mélangés



## **VITOFLEX 300-UF**



## Consignes de sécurité

### Pour votre sécurité

-  Respecter scrupuleusement ces consignes de sécurité afin d'éviter tout risque et tout dommage pour les personnes et les biens.

#### Explication des consignes de sécurité

-  **Danger**  
Ce symbole met en garde contre les dommages pour les personnes.

-  **Mise en garde**  
Mise en garde contre un certain risque de dommages pour les personnes. Si le danger ne peut être évité, les conséquences peuvent être la mort ou de graves blessures.

-  **Attention**  
Mise en garde contre le faible risque de dommages pour les personnes. Si le danger ne peut être évité, les conséquences peuvent être des blessures légères.

-  **Attention**  
Ce symbole met en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement.

#### Remarque

Les indications précédées du mot "Remarque" contiennent des informations supplémentaires.

#### Destinataires

La présente notice est destinée aux utilisateurs de l'installation de chauffage. Cet appareil n'est **pas** destiné à être utilisé par des personnes (y compris enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées, voire manquant d'expérience et de connaissance. Si toutefois cela devait être le cas, ces personnes devront, pour leur sécurité, être surveillées ou informées du mode opératoire par une personne habilitée.

-  **Attention**
- Surveiller les enfants qui se trouvent à proximité de l'appareil.
    - Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

#### Raccordement de l'appareil

- Le raccordement et la mise en service de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- Utiliser l'appareil uniquement avec des combustibles adaptés.
- Respecter les conditions de raccordement électrique.
- Seul du personnel qualifié est habilité à apporter des modifications à l'installation existante.

-  **Danger**  
Des travaux non réalisés dans les règles de l'art sur l'installation de chauffage risquent d'entraîner des accidents potentiellement mortels. Les travaux électriques ne devront être effectués que par des électriciens.

#### Travaux sur l'appareil

- Les réglages et les travaux sur l'appareil doivent toujours être effectués en respectant les indications de cette notice d'utilisation. Les autres travaux sur l'appareil doivent toujours être effectués par du personnel qualifié.
- Ne pas modifier ni démonter les pièces installées ou accessoires montés.
- Ne pas ouvrir ou resserrer les raccords tubes.

-  **Danger**  
L'appareil génère de la chaleur. Les surfaces portées à température élevée peuvent occasionner des brûlures. Ne pas toucher les surfaces portées à température élevée à l'intérieur de l'appareil de même que celles des conduites non isolées, des robinetteries et des conduits de fumées.

#### Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion

-  **Danger**  
Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.
- Arrêter l'installation de chauffage.
  - Aérer la chaufferie.
  - Fermer les portes des pièces d'habitation.

#### Comportement en cas d'incendie

-  **Danger**  
Il y a risque de brûlures et d'explosion en cas d'incendie.
- Arrêter l'installation de chauffage.
  - Utiliser un extincteur contrôlé des classes au feu ABC.

#### Comportement en cas de défauts sur l'installation de chauffage

-  **Danger**  
Les messages de défaut signalent les défauts sur l'installation de chauffage. Les défauts non éliminés peuvent avoir des conséquences mortelles. Ne pas acquiescer plusieurs fois les messages de défauts à intervalles courts. Informer le chauffagiste pour qu'il puisse analyser la cause et remédier au défaut.

**Pour votre sécurité** (suite)**Conditions de mise en place****Danger**

Des ouvertures d'aspiration d'air fermées entraînent un manque d'air de combustion. La combustion est alors incomplète et il se forme du monoxyde de carbone dont l'inhalation peut être mortelle.

Ne pas obstruer ou obturer les ouvertures d'aspiration d'air existantes.

Ne pas apporter, aux caractéristiques de construction, de modifications ultérieures susceptibles de se répercuter sur la sécurité de fonctionnement (par exemple modification des conduits de fumées, jaquettes ou cloisons).

**Danger**

Les liquides et matières facilement inflammables (par exemple essence, solvants, produits de nettoyage, peintures ou papier) peuvent déclencher des déflagrations et des incendies.

Ne pas entreposer ou utiliser de telles substances à proximité de l'installation de chauffage.

**Attention**

Un environnement inadapté risque d'endommager l'installation de chauffage et d'entraîner des dysfonctionnements.

- Assurer une température ambiante supérieure à 0 °C et inférieure à 35 °C.
- Eviter toute pollution de l'air par des hydrocarbures halogénés (contenus dans les peintures, les solvants et les nettoyants, par exemple) et la poussière abondante (travaux de meulage, par exemple).
- Eviter une humidité de l'air élevée permanente (par exemple séchage de linge en permanence).

**Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure****Attention**

Les composants qui n'ont pas été contrôlés avec l'installation de chauffage risquent de provoquer des dommages sur l'installation de chauffage ou des dysfonctionnements.

Ne faire effectuer leur montage ou leur remplacement que par le chauffagiste.

## Sommaire

<b>1. Information préliminaire</b>	Symboles .....	6
	Domaines d'utilisation autorisés .....	6
	Description de l'appareil .....	6
	Etats de fonctionnement .....	9
	Première mise en service .....	10
<b>2. A propos de l'utilisation</b>	Module de commande .....	11
	■ Aides à la saisie sur l'écran tactile .....	11
	Affichage de base .....	12
	■ Affichage détaillé .....	12
	■ Vue d'ensemble .....	13
	■ En-tête et pied de page sur le module de commande .....	14
	Mode manuel et autres interrogations .....	14
	Paramètres .....	14
	Menu .....	15
<b>3. Mise en marche/à l'arrêt</b>	Remarques relatives à la mise en marche/à l'arrêt .....	16
	Mise en marche .....	16
	■ Surveillance de l'allumage .....	17
	Mise à l'arrêt .....	17
<b>4. Paramètres</b>	Interface de paramétrage .....	18
	Combustible .....	18
	■ Cavalier " <b>Alimentation</b> " .....	18
	■ Cavalier " <b>Chargement</b> " .....	20
	■ Cavalier " <b>Niveaux de remplissage</b> " .....	21
	■ Cavalier " <b>Décendrage</b> " .....	22
	■ Cavalier " <b>Régulateur</b> " .....	23
	Air secondaire .....	23
	■ Cavalier " <b>Général</b> " .....	23
	■ Cavalier " <b>Régulateur</b> " .....	24
	Flamme .....	25
	■ Cavalier " <b>Températures</b> " .....	25
	■ Cavalier " <b>Régulateur</b> " .....	26
	Départ .....	27
	■ Cavalier " <b>Réglages</b> " .....	27
	■ Cavalier " <b>Régulateur</b> " .....	28
	Extracteur de fumées .....	29
	■ Cavalier " <b>Réglages</b> " .....	29
	■ Cavalier " <b>Régulateur</b> " .....	30
<b>5. Autre réglages</b>	Nettoyer l'écran tactile .....	31
	Régler la langue .....	31
	Jeu de paramètres gestion .....	31
	Réglages IP .....	32
	■ Afficher ses propres réglages réseau .....	33
	■ Configuration réseau du système de commande .....	34
	■ Accéder au système de commande via le réseau .....	34
	Gestion des utilisateurs .....	34
<b>6. Diagrammes</b>	.....	36
<b>7. Mise hors service de longue durée</b>	.....	38
<b>8. Que faire si ?</b>	Comportement en cas de message de défaut .....	39
	Comportement en cas de message d'avertissement .....	39
	Tableau des messages de défauts .....	39
	Réglage de l'alimentation en combustible et de l'alimentation en air ....	40
	Réglage du décendrage .....	41

**Sommaire** (suite)

	Contrôle visuel de la combustion .....	41
	Décoincer la vis de décendrage .....	41
<b>9. Interrogations</b>	Messages de défauts .....	43
	■ Messages de défauts actuels .....	43
	■ Tous les messages de défauts .....	43
	Paramètres de service .....	44
	Modules I/O .....	44
<b>10. Mode manuel et autres interrogations</b>	Mode manuel et autres interrogations .....	46
	■ Mode manuel .....	46
	■ Interrogations .....	46
	Boutons de commande pour le mode manuel .....	46
	Combustible .....	47
	Air secondaire .....	47
	Flamme .....	48
	Départ .....	49
	Extracteur de fumées .....	49
<b>11. Maintenance</b>	Remarques relatives à la maintenance .....	50
	Groupes de personnes compétents .....	50
	Contrôle général annuel .....	50
	Entretien la chaudière .....	51
	Nettoyer la chaudière .....	52
	■ Remarques concernant le nettoyage de la chaudière .....	52
	Entretien le dépoussiéreur de fumées (option) .....	54
	Entretien le dispositif de recirculation (option) .....	55
	Entretien les dispositifs de transport .....	56
<b>12. Commande de combustible</b>	Commande de combustible .....	57
	■ Plaquettes forestières autorisées .....	57
	■ Granulés de bois autorisés .....	57
	■ Constituants .....	57
	Remarques relatives au remplissage de la réserve à combustible .....	58
<b>13. Annexe</b>	Fonctionnement efficace à faibles émissions polluantes .....	59
	Consignes d'élimination .....	59
	■ Élimination de l'emballage .....	59
	■ Mise hors service définitive et mise au rebut .....	59
<b>14. Index</b>	.....	60

## Symboles

Symbole	Signification
	Référence à un autre document contenant de plus amples informations
	Opérations à effectuer : la numérotation correspond à l'ordre dans lequel les opérations sont à effectuer.
	Mise en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement
	Zone sous tension
	A respecter tout particulièrement.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le composant doit s'enclencher de manière audible ou</li> <li>▪ Signal acoustique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insérer le nouveau composant ou</li> <li>▪ En association avec un outil : nettoyer la surface.</li> </ul>
	Mettre le produit au rebut de façon appropriée.
	Déposer le produit dans un point de collecte approprié. <b>Ne pas</b> jeter le produit avec les ordures ménagères.

## Domaines d'utilisation autorisés

L'appareil doit être installé et utilisé uniquement dans des installations de chauffage en circuit fermé conformes à la norme EN 12828, en respectant les notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes. Il est prévu uniquement pour le chauffage d'eau de chauffage de qualité eau sanitaire.

L'autorisation d'utilisation suppose que l'installation a été réalisée en utilisant des composants homologués pour l'installation.

Une utilisation professionnelle ou industrielle dans un but autre que le chauffage d'un bâtiment ou la production d'eau chaude sanitaire est considérée comme non conforme.

Toute autre utilisation doit être autorisée par le fabricant au cas par cas.

Une utilisation non conforme de l'appareil ou une intervention inappropriée (par exemple ouverture de l'appareil par l'utilisateur) est interdite et entraîne l'exclusion de toute responsabilité du fabricant. La modification de composants du système de chauffage remettant en cause leur autorisation d'utilisation (par exemple l'obturation des parcours d'évacuation des fumées et d'admission d'air) constitue également une utilisation non conforme.

## Description de l'appareil

La Vitoflex 300-UF est une chaudière à combustible solide entièrement automatique avec foyer à grille.

**Description de l'appareil** (suite)

La chaudière se compose d'une structure en acier et d'un habillage en briques réfractaires. La cornue de combustion et la grille mobile sont logées dans la chambre de combustion.

La Vitoflex 300-UF permet de brûler automatiquement les combustibles définis au chapitre "Commande de combustible".

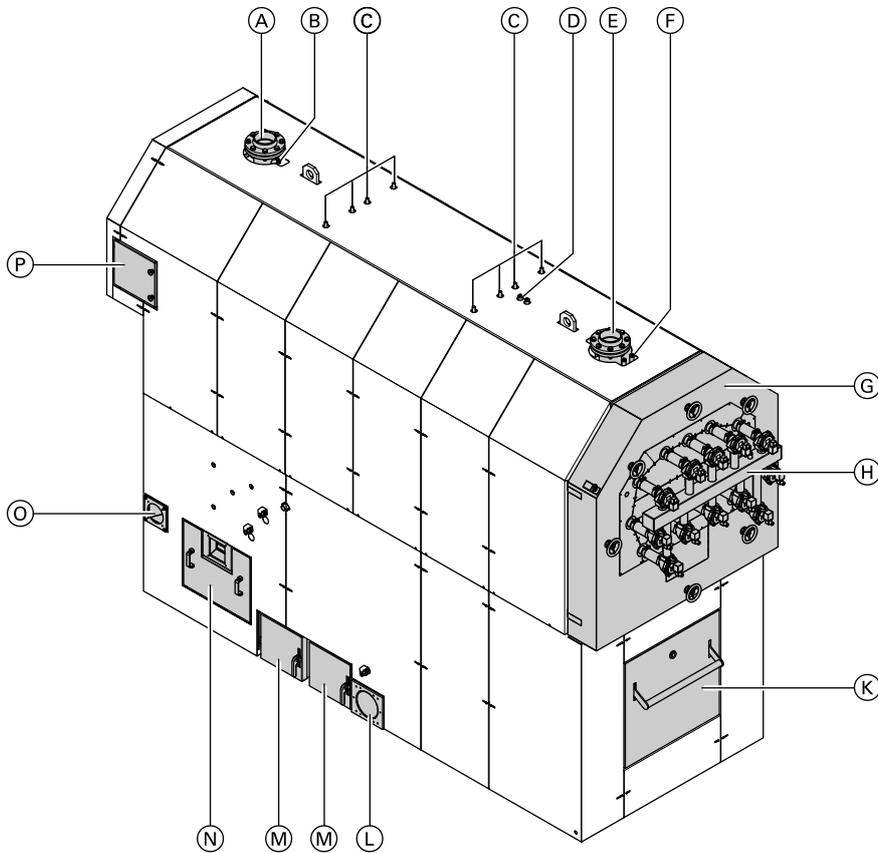


Fig. 1

- |  |   |
|--|---|
| (A) Départ chaudière   | (H) Dispositif de nettoyage pneumatique (en option) |
| (B) Sonde de température de chaudière                        | (K) Porte de la chambre de combustion               |
| (C) Echangeur de chaleur de sécurité                         | (L) Raccord vis de décrochage                       |
| (D) Sonde de température limiteur de température de sécurité | (M) Ouverture de nettoyage                          |
| (E) Retour chaudière   | (N) Trappe de nettoyage cuvette de foyer            |
| (F) Doigt de gant pour sécurité thermique                    | (O) Raccord ventilateur d'air secondaire            |
| (G) Porte de l'échangeur de chaleur                          | (P) Trappe de nettoyage collecteur de fumées        |

**Description de l'appareil** (suite)

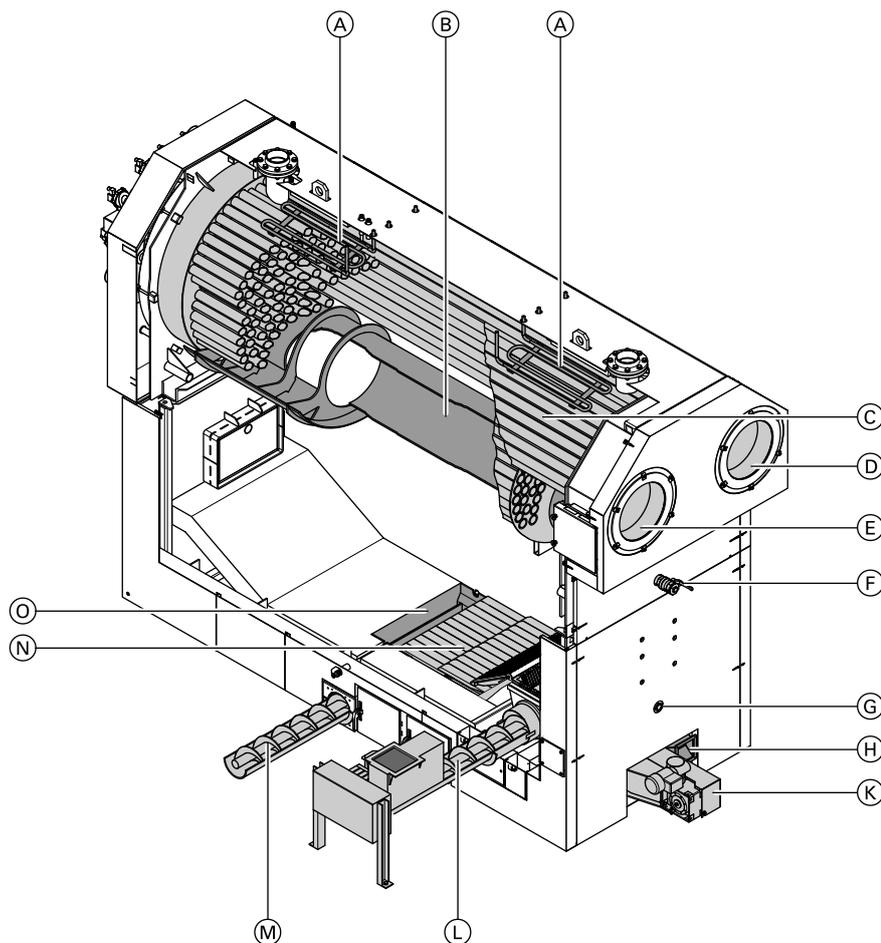


Fig. 2

- |   |  |
|---|--|
| (A) Echangeur de chaleur de sécurité              | (G) Raccord ventilateur d'allumage       |
| (B) Tête de brûleur                               | (H) Raccord ventilateur d'air primaire 2 |
| (C) Echangeur de chaleur                          | (K) Entraînement grille mobile           |
| (D) (E) Sorties fumées                            | (L) Vis d'alimentation                   |
| Jusqu'à 720 kW : 1 sortie fumées, au milieu       | (M) Vis de décendrage                    |
| A partir de 950 kW : 1 sortie fumées, à gauche    | (N) Grille mobile                        |
| ou à droite (l'autre sortie fumées est à obturer) | (O) Bac de collecte des cendres          |
| (F) Vidange                                       |  |

**Système de commande**

Le système de commande de l'installation sert à la régulation et à la commande du foyer ainsi que de tous les composants correspondants.

**Alimentation en combustible**

Le combustible est transporté dans la cornue de combustion par en-dessous par le biais d'une vis d'alimentation montée sur le côté.

**Grille mobile**

Le matériau en combustion est poussé hors de la cornue de combustion sur la grille inclinée, puis sur la grille mobile. Les éléments mobiles de la grille transportent ensuite le combustible consommé en direction du dispositif de décendrage.

**Décendrage**

Les cendres qui se trouvent sur la grille mobile sont poussées dans le bac de collecte des cendres. Une vis de décendrage transporte ensuite les cendres hors de la chambre de combustion.

**Dispositifs de sécurité de la chaudière**

Un limiteur de température de sécurité (STB) et un pressostat eau (surpression et/ou dépression) sont à installer dans l'échangeur de chaleur.

Des contrôleurs de pression sont à installer dans la chambre de combustion.

Sur le dispositif d'alimentation en combustible, des fins de course de sécurité sont incorporés aux couvercles de visite.

**Sécurité contre le retour de feu**

Une écluse à guillotine ou une écluse à roue cellulaire est à installer sur la vis d'alimentation pour la sécurité contre le retour de feu. Le type du dispositif d'arrêt dépend de la situation et des dimensions de la réserve à combustible ainsi que des conditions de pression dans le système de transport du combustible. Un dispositif d'extinction, qui inonde d'eau la vis d'alimentation à partir d'une température de réponse réglable, est installé en supplément.

## Description de l'appareil (suite)

### Notice d'utilisation

La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit. Toutes les personnes travaillant avec le produit doivent avoir lu et compris le contenu de la présente notice d'utilisation. Transmettez la notice d'utilisation à chacun des utilisateurs.

### Intégration à l'installation globale

La Vitoflex 300-UF fait partie d'une installation globale. Les sondes et les dispositifs d'entraînement de la chaudière sont reliés à l'armoire de commande par le biais de l'installation électrique. L'installation côté chauffage relie la chaudière au dispositif de circulation du système de chauffage. L'énergie produite est ainsi conduite jusqu'aux circuits consommateurs.

## Etats de fonctionnement

En mode automatique, la chaudière adopte les états de fonctionnement suivants conformément au tableau ci-dessous. L'état de fonctionnement actuel est affiché sur le module de commande.

Etat de fonctionnement	Description
"ARRÊT"	L'installation est à l'arrêt.
"Remplir"	Du combustible est amené dans la chambre de combustion pendant une durée définie. Vous pouvez définir cette durée au travers du paramètre " <b>Temps de remplissage chambre de combustion</b> ".
"Allumer"	Le dispositif d'allumage est en service.
"Charge"	L'installation est en mode chauffage.
"Maintien"	Lorsque la température de départ augmente au-delà de la valeur " <b>Maintien des braises Marche</b> ", la chaudière commute sur l'état de fonctionnement " <b>Maintien</b> ". La puissance est réajustée et le combustible amené dans une quantité prédéfinie. Vous pouvez définir la quantité de combustible au travers du paramètre " <b>Cycle maintien</b> ". Lorsque la température de départ chute en deçà de la valeur " <b>Maintien des braises Arrêt</b> ", la chaudière commute sur l'état de fonctionnement " <b>Charge</b> ".
"Disponibilité"	Lorsque la température de départ augmente au-delà de la valeur " <b>Disponibilité Marche</b> ", la chaudière commute sur l'état de fonctionnement " <b>Disponibilité</b> ". Le dispositif d'alimentation est vidé selon le temps de cycle " <b>Cycle maintien</b> ". Lorsque la température de départ chute en deçà de la valeur " <b>Disponibilité Arrêt</b> ", la chaudière commute sur l'état de fonctionnement " <b>Remplir</b> ".
"Combustion"	Etat de fonctionnement lorsque l'installation a été arrêtée par le biais du module de commande ou suite à un défaut. L'installation est arrêtée de façon régulée. Pour cela, le dispositif d'alimentation est vidé conformément au paramètre " <b>Cycle maintien</b> " réglé.  Exception : dans le cas des dysfonctionnements suivants, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement " <b>Combustion de secours</b> " : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "<b>Défaut mesure O2</b>"</li> <li>▪ "<b>Défaut mesure de dépression</b>"</li> <li>▪ "<b>Défaut sonde de la chambre de combustion</b>"</li> </ul> Après combustion, le système de commande commute sur l'état de fonctionnement " <b>ARRÊT</b> ".
"Combustion de secours"	L'installation a été automatiquement arrêtée car l'un des défauts suivants est survenu. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "<b>Défaut mesure O2</b>"</li> <li>▪ "<b>Défaut mesure de dépression</b>"</li> <li>▪ "<b>Défaut sonde de la chambre de combustion</b>"</li> </ul> Le dispositif d'alimentation est vidé conformément au paramètre " <b>Cycle régime de secours</b> " réglé. Après combustion, le système de commande commute sur l'état de fonctionnement " <b>ARRÊT</b> ".

## **Première mise en service**

La première mise en service et l'adaptation de la régulation à l'installation et au bâtiment devront être effectuées par le chauffagiste.

## Module de commande

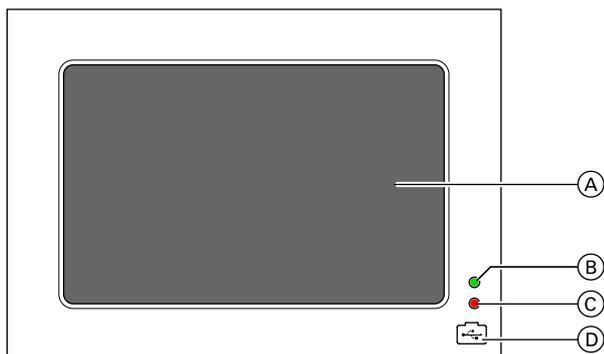


Fig. 3

Le module de commande est équipé d'un **écran tactile**. Pour les réglages et les interrogations, touchez les boutons prévus à cet effet.

- (A) Ecran tactile
- (B) LED verte  
Si le système de commande est en service, la LED est allumée.
- (C) LED rouge  
Lorsque le système de commande est en cours de démarrage, la LED clignote. En service, la LED est sombre.
- (D) Port USB

## Aides à la saisie sur l'écran tactile

Sur certaines des pages du système de commande, vous pouvez saisir des textes ou des valeurs. Tapez sur un champ de saisie pour que s'affiche un clavier ou un bloc numérique sur l'écran tactile.

### Clavier

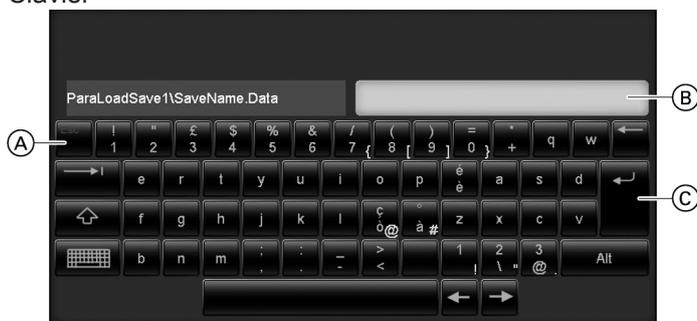


Fig. 4

- (A) Touche ESC  
Le clavier est fermé sans enregistrement préalable.
- (B) Champ de saisie  
Le contenu peut être modifié au travers d'une nouvelle saisie par le biais du clavier.
- (C) Touche entrée  
Enregistre la valeur saisie et ferme le clavier.

#### Bloc numérique

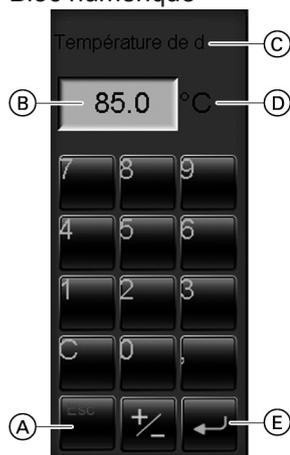


Fig. 5

- (A) Touche ESC  
Le bloc numérique est fermé sans enregistrement préalable.
- (B) Champ de saisie  
Le contenu peut être modifié au travers d'une nouvelle saisie par le biais du bloc numérique.
- (C) Indication de la désignation de la variable affichée dans le champ de saisie
- (D) Affichage de l'unité de la valeur affichée
- (E) Touche entrée  
Enregistre la valeur saisie et ferme le bloc numérique.

### Affichage de base

L'affichage de base peut se présenter sous la forme d'un affichage détaillé ou d'une vue d'ensemble. Les boutons de commande "**Combustible**", "**Air secondaire**"/"**Air primaire**", "**Flamme**", "**Départ**" ou "**Extracteur de fumées**" vous permettent d'accéder aux pages correspondantes des différents domaines.

Si l'un des composants est en mode manuel, le symbole  est affiché sur le bouton de commande correspondant.

L'en-tête et le pied de page de l'affichage de base sont structurés de façon identique sur toutes les interfaces utilisateur du système de commande, voir page 14.

#### Affichage détaillé

Dans l'affichage détaillé, la valeur effective la plus importante pour chacune des parties de la chaudière est affichée sur les gros boutons de commande (A) à (E).

## Affichage de base (suite)

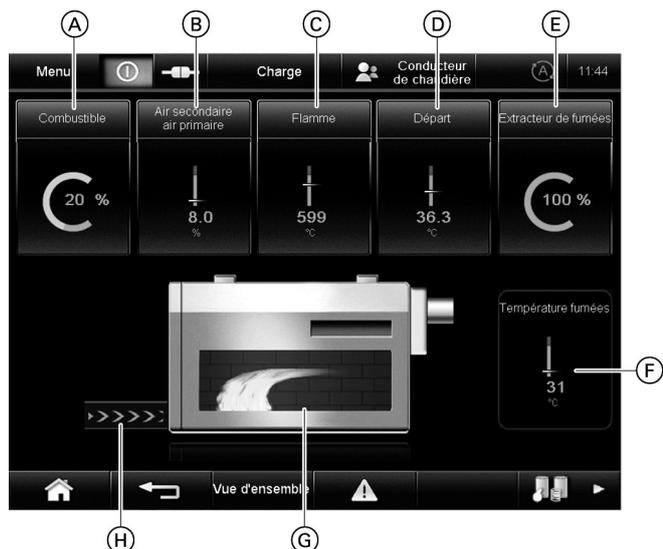


Fig. 6

- Ⓐ **"Combustible"**  
Affichage de l'alimentation en combustible en %
- Ⓑ **"Air secondaire"/"Air primaire"**  
Affichage de la teneur en oxygène des fumées en %
- Ⓒ **"Flamme"**  
Affichage de la température de la chambre de combustion en °C
- Ⓓ **"Départ"**  
Affichage de la température de départ en °C
- Ⓔ **"Extracteur de fumées"**  
Affichage de la charge de l'extracteur de fumées en %
- Ⓕ **"Température de fumées"** (pas de bouton de commande)  
Affichage de la température de fumées en °C
- Ⓖ Chaudière, flamme animée  
La taille de la flamme indique la puissance réglée suivant 3 niveaux.
- Ⓗ Alimentation en combustible, animée  
Des flèches vertes indiquent qu'une amenée de combustible est en cours.

## Vue d'ensemble

Sur la vue d'ensemble, les gros boutons de commande indiquent l'état de chacune des parties de la chaudière. Le symbole ✓ indique que tous les composants afférents à la partie indiquée sont en ordre.



Fig. 7

- Ⓐ En-tête
- Ⓑ Zone de commande et d'affichage
- Ⓒ Pied de page

## En-tête et pied de page sur le module de commande

En-tête	
"Menu"	Vous accédez à la page Menu, voir page 15.
①	L'installation est actuellement enclenchée. Vous arrêtez l'installation.
○	L'installation est actuellement arrêtée. Vous enclenchez l'installation.
—	Aucun défaut sur l'installation
◀ ▶	Défauts sur l'installation
"Charge" etc.	Affiche l'état de fonctionnement actuel, voir page 9.
"Conducteur de chaudière"	Vous commutez sur le groupe d'utilisateurs " <b>Observateur</b> ". En tant que conducteur de chaudière (exploitant), vous pouvez enclencher et arrêter l'installation de chauffage et modifier les paramètres de l'installation.
"Observateur"	En tant qu'observateur, vous pouvez uniquement consulter les pages du système de commande et enclencher le mode automatique dans l'affichage de base.
👉 ▶ ⌛	L'un des composants est actuellement en mode manuel. Vous activez le mode automatique. Tous les composants en mode manuel sont alors simultanément réajustés sur le mode automatique.
⌛	L'installation est actuellement en mode automatique. Coloris du symbole : vert
Heure (par exemple 10:39)	Réglez la date et l'heure au travers d'une fenêtre.
Pied de page	
🏠	Vous retournez à l'affichage de base.
↩	Vous retournez à la page précédente. Vous pouvez au maximum retourner 19 pages en arrière.
"Vue d'ensemble"	Vous commutez sur l'affichage détaillé.
"Détails"	Vous commutez sur la vue d'ensemble.
⚠	Vous accédez aux messages de défauts. Coloris du symbole : gris = aucun message de défaut actuellement jaune = avertissement en attente rouge = défaut en attente

## Mode manuel et autres interrogations

Les boutons de commande "**Combustible**", "**Air secondaire**"/"**Air primaire**", "**Flamme**", "**Départ**" ou "**Extracteur de fumées**" vous permettent d'accéder aux pages correspondantes des différents domaines.

Sur ces pages sont affichées les valeurs de consigne et effectives ainsi que les informations afférentes à l'état du domaine sélectionné. Les boutons de commande **Mode manuel** et **Mode automatique** permettent d'exploiter les différents composants en mode manuel ou automatique. Voir page 46.

## Paramètres

Sur chacune des pages d'un domaine, le bouton de

commande  vous permet d'accéder à l'interface de paramétrage du domaine concerné. Les paramètres de chaque domaine peuvent être répartis sur plusieurs cavaliers. Voir page 18.

## Menu



Fig. 8

La page "**Menu**" vous permet d'ouvrir d'autres pages mettant à disposition différentes fonctions.

Touchez le bouton de commande pour ouvrir la page correspondante. Les fonctions sont décrites en différents endroits de la présente notice.

### **Remarque**

Les boutons de commande "**Maintenance**" et "**Réglages**" permettent d'accéder aux pages disponibles uniquement pour le groupe d'utilisateurs "**Technicien**".

## Remarques relatives à la mise en marche/à l'arrêt

 **Mise en garde**  
 Du personnel non qualifié risque de se blesser. N'autorisez que du personnel initié et expérimenté à utiliser le produit.  
 Le personnel en cours d'apprentissage doit travailler sur le produit uniquement sous surveillance.  
 Durant la phase de montée en température, l'installation de chauffage doit être surveillée en permanence par du personnel initié et expérimenté.

 **Attention**  
 Les composants de l'installation portés à température élevée peuvent causer des brûlures. Ne touchez que les poignées et les pièces caractérisées.  
 Ne touchez en aucun cas les viseurs de flamme et leurs fixations. Les viseurs de flamme et leurs fixations sont en liaison directe avec la chambre de combustion.

 **Mise en garde**  
 L'ouverture de la porte de la chambre de combustion peut engendrer une déflagration. Le fait de remuer les braises conduit à un enrichissement en oxygène pouvant faire jaillir une flamme. Ces deux phénomènes peuvent causer de graves brûlures.  
 N'ouvrez pas la porte de la chambre de combustion pendant le fonctionnement.  
 Mettez-vous en lieu sûr avant d'ouvrir la porte de la chambre de combustion.  
 Ne remuez pas les braises.

## Mise en marche

1. Enclenchez l'installation sur le module de commande par le biais du bouton de commande .

La cornue de combustion est automatiquement remplie de combustible.  
 La quantité de combustible peut être adaptée en mode manuel au travers du paramètre "**Transport combustible**" (Affichage de base > Combustible), voir page 47.  
 Le système de commande commute ensuite sur l'état de fonctionnement "**Allumer**".

Avec dispositif d'allumage (automatique)	Sans dispositif d'allumage (manuel)
Le dispositif d'allumage démarre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ouvrez la porte de la chambre de combustion.</li> <li>3. Allumez un feu à l'avant de la chambre de combustion avec un morceau de bois fin.</li> <li>4. Poussez le morceau de bois en train de brûler en direction de la cornue de combustion.</li> <li>5. Fermez la porte de la chambre de combustion.</li> </ol>

### **Combustible avec une teneur en eau supérieure à M40**

*Si la teneur en eau du combustible est supérieure à M40, la chambre de combustion doit être préalablement chauffée.*

*Même avec un dispositif d'allumage, vous devez exécuter les étapes 2. à 5. indiquées dans le tableau précédent.*

*Pour maintenir le feu, rajoutez un morceau de bois, si nécessaire.*

*Si nécessaire, procédez à un allumage automatique ou manuel au bout d'une heure.*

## Mise en marche (suite)

### Surveillance de l'allumage

L'allumage est surveillé par le système de commande. Au bout de 45 minutes au plus tard, la teneur en oxygène des fumées doit chuter en deçà de 15 % pour une durée définie. Vous pouvez régler la durée requise au travers du paramètre "**Temporisation O2 montée en température**".

Si la teneur en oxygène a suffisamment baissé, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement "**Charge**". L'allumage est terminé.

Si la teneur en oxygène n'a **pas** suffisamment baissé, le message de défaut "**Défaut répéter montée en température**" apparaît.

Contrôlez le combustible. Utilisez, si nécessaire, un combustible plus sec ou préchauffez. Contrôlez également la quantité de combustible. Si nécessaire, réglez une alimentation en combustible plus conséquente. Acquitez le message de défaut.

## Mise à l'arrêt

Mettez l'installation à l'arrêt avec le bouton de commande ①.

Le système de commande arrête automatiquement l'installation.

## Interface de paramétrage

Sur chacune des pages d'un domaine, le bouton de

commande  vous permet d'accéder à l'interface de paramétrage du domaine concerné. Les paramètres de chaque domaine peuvent être répartis sur plusieurs cavaliers. Les paramètres affichés dépendent de la configuration de l'installation. Vous réglez les paramètres par le biais des champs de saisie.

## Combustible

### Cavalier "Alimentation"



Fig. 9

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Temps de remplissage de la chambre de combustion"	<p>Temps de déplacement de la vis d'alimentation pour l'amenée de combustible</p> <p>Ne s'applique qu'à un démarrage à froid, c'est-à-dire qu'à une faible température de la chambre de combustion.</p> <p>Dans l'état de fonctionnement "<b>Remplir</b>" : si le dispositif d'alimentation est vide, le dispositif est d'abord rempli jusqu'à ce que la barrière photoélectrique de l'alimentation se déclenche.</p> <p><b>Remarque</b>  <i>Pour que l'allumage réussisse, une quantité suffisante de combustible doit se trouver à hauteur du dispositif d'allumage, une fois le temps de remplissage de la chambre de combustion écoulé.</i></p> <p>Réglage en secondes</p>	10 à 1200	80
"Temps de remplissage de la vis"	<p>Temps de remplissage du dispositif d'alimentation à la mise en marche.</p> <p>Ne s'applique qu'à un démarrage à chaud, c'est-à-dire qu'à une température suffisamment élevée de la chambre de combustion.</p> <p>Réglage en secondes</p>	10 à " <b>Temps de remplissage de la chambre de combustion</b> "-10	60
"Temps de vidage réservoir de dosage"	<p>Temporisation du remplissage du réservoir de dosage</p> <p>Réglage en secondes</p>	0 à 100	25

**Combustible** (suite)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
<b>"Cycle après montée en température"</b> Champ de saisie de gauche	Temps de cycle dans l'état de fonctionnement <b>"Allumer"</b> Réglage en % du temps de cycle maximal interne du dispositif d'alimentation	1 à 100	20
<b>"Temporisation"</b> Champ de saisie de droite	Temps au bout duquel le dispositif d'alimentation est à nouveau libéré lorsque le processus d'allumage a réussi. Réglage en minutes	1 à 60	20
<b>"Temporisation O2 montée en température"</b>	Temps de surveillance de l'allumage dans l'état de fonctionnement <b>"Allumer"</b> Si, pour le temps réglé, la valeur de O2 chute en deçà de 15 %, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement <b>"Charge"</b> . Réglage en secondes	10 à 300	90
<b>"Cycle maintien"</b> Champ de saisie de gauche	Temps de cycle dans les états de fonctionnement <b>"Maintien"</b> , <b>"Disponibilité"</b> et <b>"Combustion"</b> La vis d'alimentation se déplace jusqu'à ce que le dispositif d'alimentation soit vide. Réglage en % du temps de cycle maximal interne du dispositif d'alimentation	0,1 à 10	5
<b>"Cycle régime de secours"</b> Champ de saisie de droite	Temps de cycle dans l'état de fonctionnement <b>"Combustion de secours"</b> Réglage en % du temps de cycle maximal interne du dispositif d'alimentation	1 à 100	30
<b>"Cycle min vis d'alimentation"</b> Champ de saisie de gauche	Limitation inférieure du temps de cycle dans les états de fonctionnement <b>"Charge"</b> et <b>"Combustion"</b> Si la valeur entrée est supérieure au cycle maximal de la vis d'alimentation, le système de commande modifie automatiquement la saisie et l'ajuste sur une valeur inférieure de 1 % au cycle maximal. Réglage en % du temps de cycle maximal interne du dispositif d'alimentation	0 à 99	20
<b>"Cycle max vis d'alimentation"</b> Champ de saisie de droite	Limitation supérieure du temps de cycle dans les états de fonctionnement <b>"Charge"</b> et <b>"Combustion"</b> Réglage en % du temps de cycle maximal interne du dispositif d'alimentation	1 à 100	100
<b>"Température limite tube d'alimentation"</b>	Température du tube d'alimentation à partir de laquelle des mesures de sécurité sont adoptées. Lorsque la température du tube d'alimentation atteint la température limite réglée, le message "Avertissement alimentation chaude" est affiché. Si la température du tube d'alimentation continue de monter, un message de défaut est affiché et le dispositif d'alimentation est enclenché de sorte que le combustible soit amené dans la chambre de combustion. Réglage en °C	20 à 90	70

## Paramètres

### Combustible (suite)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Braises/Temporisation"	Temporisation de la surveillance des braises dans la chambre de combustion Lorsque la barrière photoélectrique des braises s'est déclenchée dans la chambre de combustion, l'amenée de combustible est stoppée après le temps indiqué. Réglage en secondes	10 à 600	100
"Braises/Rampe"	Lorsque la barrière photoélectrique des braises s'est déclenchée dans la chambre de combustion, le cycle de l'alimentation est réduit par paliers de 0,5%. Le cycle est réduit jusqu'à ce que la moitié du cycle actuel soit atteinte. Le paramètre " <b>Braises/rampe</b> " permet de régler l'écart temps des paliers. Réglage en secondes	10 à 600	20

### Cavalier "Chargement"



Fig. 10

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
<b>"Dispositif de transport 1"</b>			
"Temp. Marche"	Temporisation du démarrage Réglage en secondes	0 à 100	2
"Impulsion"	Temps de marche/d'arrêt du composant : ▪ Impulsion = Le composant est en marche. ▪ Pause = Le composant est à l'arrêt.  Conseil : pause = 0 signifie fonctionnement continu. Réglage en secondes	1 à 10	1
"Pause"		0 à 10	0
<b>"Vis transporteuse transversale"</b>			
"Temp. Marche"	Temporisation du démarrage Réglage en secondes	0 à 100	2
"Temp. Arrêt"	Temporisation de l'arrêt Réglage en secondes	0 à 20	2,5
"Durée maximale de fonctionnement de la vis transversale"	Si la durée de fonctionnement maximale de la vis transversale est dépassée, le dispositif d'extraction par conteneur ou barres de poussée fonctionne avec les temps de pause et d'impulsion définis sous "Régime de secours". Réglage en secondes	10 à 1000	80
<b>"Conteneur" ou "Hydraulique"</b>			

## Combustible (suite)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Temp. Marche"	Temporisation du démarrage Réglage en secondes	0 à 200	2
"Régime de secours"	Si le dispositif de surveillance de la durée de fonctionnement de la vis transporteuse transversale se déclenche, un bombement de matière est supposé s'être produit dans l'auge. Le dispositif d'extraction fonctionne alors avec les temps réglés ici jusqu'à ce que le conteneur soit vide. Signification des paramètres impulsion/pause, voir ci-dessus.	"Impulsion"	0 à 200
		"Pause"	0 à 600
Champ de sélection Auto etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto (Automatique) : en présence de plus d'un conteneur, le système commute, en cas de dysfonctionnement ou si le conteneur est vide, sur le conteneur suivant.</li> <li>Manuel 1, 2 ou 3 : le conteneur 1, 2 ou 3 est en mode manuel. Le conteneur correspondant est ignoré en cas de commutation.</li> </ul>		
"Temporisation signalisation du vide"	Temporisation de la signalisation du vide Dans le cas d'un message signalant que le conteneur est vide, le système commute sur le conteneur disponible suivant. Si aucun autre conteneur n'est disponible, l'installation est arrêtée de façon régulée. Réglage en secondes	10 à 800	300

## Cavalier "Niveaux de remplissage"

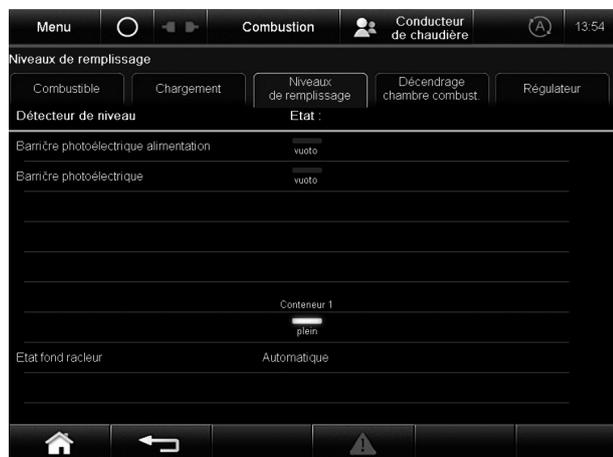


Fig. 11

Paramètre	Description
"Barrière photoélectrique alimentation"	Affichage du niveau de remplissage de la vis d'alimentation Si la barrière photoélectrique se déclenche, le message " <b>plein</b> " est affiché et le voyant d'état s'allume en vert.
"Barrière photoélectrique"	Affichage du niveau de remplissage de la vis transporteuse Si la barrière photoélectrique se déclenche, le message " <b>plein</b> " est affiché et le voyant d'état s'allume en vert.

**Combustible** (suite)

Paramètre	Description
"Conteneur"	Affichage du niveau de remplissage de la vis transversale de transport jusqu'au conteneur correspondant Si la barrière photoélectrique se déclenche, le message <b>"plein"</b> est affiché et le voyant d'état s'allume en vert.
"Etat fond racleur"	Affichage du mode de fonctionnement du fond mouvant  Modes de fonctionnement possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mode automatique</li> <li>▪ Régime de secours</li> </ul>

**Cavalier "Décendrage"**



Fig. 12

**Attention**  
La chute de combustible non totalement brûlé dans le conduit pour cendres peut endommager la vis de décendrage.  
Réglez la vitesse de la grille mobile de sorte que seul du combustible totalement brûlé puisse tomber dans le conduit pour cendres.

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Pause grille mobile"	Temps de pause de la grille mobile Réglage en secondes	0 à 1200	40
"Pause nettoyage pneumatique"	Temps de pause entre les cycles de nettoyage du dispositif de nettoyage pneumatique Réglage en minutes	20 à 120	40
"Temps de verrouillage nettoyage"	Temps durant lequel le nettoyage pneumatique reste à l'arrêt. Sélectionner et saisir séparément l'heure de début et l'heure de fin. Si vous ne souhaitez pas verrouiller le dispositif de nettoyage pneumatique, saisissez 00:00 à 00:00. Heure au format [hh:mm], hh = heures, mm = minutes	00:00 à 23:59	00:00
"Temporisation de l'arrêt vis montante à cendres"	Durée de temporisation de l'arrêt de la vis montante à cendres Si la barrière photoélectrique pour la hauteur des cendres ne détecte plus aucune cendre, la vis de décendrage s'arrête et l'arrêt de la vis montante à cendres est temporisé conformément au paramètre défini ici. Réglage en secondes	10 à 60	20

## Combustible (suite)

### Cavalier "Régulateur"



Fig. 13

Paramètre	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	1 à 100	20
"Facteur I"	0 à 100	0
"Facteur D"	1 à 100	30
"Temps de cycle"	1000 à 15000	5000

## Air secondaire

### Cavalier "Général"



Fig. 14

Les paramètres de l'air secondaire déterminent la puissance de chauffage.

La quantité d'air secondaire régule la teneur en oxygène des fumées. L'air secondaire est soufflé au travers des ouvertures latérales situées dans les parois de la chambre de combustion. Lorsque la quantité d'air secondaire de consigne est dépassée, la quantité de combustible amenée est réduite.

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Turbine secondaire pleine charge"	Charge de la turbine à air secondaire en pleine charge Effectif : charge actuelle de la turbine à air secondaire Réglage en %	25 à 90	60
"Turbine secondaire charge partielle"	Charge de la turbine à air secondaire en charge partielle Réglage en %	10 à 50	40
"Valeur de consigne actuelle"	Affichage de la valeur de consigne actuelle pour la turbine à air secondaire Valeur modulée entre la consigne pour la turbine à air secondaire en pleine charge et la consigne pour la turbine à air secondaire en charge partielle		
"O2 résiduel"	Valeur de consigne de la teneur en oxygène résiduel, grandeur de référence pour la régulation de l'air secondaire Réglage en %	4 à 18	7

## Paramètres

### Air secondaire (suite)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Offset d'O2 résiduel à charge partielle"	Augmentation modulée de la teneur en oxygène résiduel en charge partielle Pleine charge : augmentation de 0 %, charge partielle minimale : augmentation jusqu'à 4 % Réglage en %	0 à 4	0
"Valeur de consigne actuelle"	Affichage de la valeur de consigne actuelle pour la teneur en oxygène résiduel Valeur minimale : valeur O2 résiduel réglée (en pleine charge) Valeur maximale : valeur O2 résiduel réglée et offset charge partielle (en charge partielle : 4 % maximum)		
"Puissance minimale"	Puissance minimale de chauffage en mode automatique de l'installation de chauffage Réglage en % de la puissance maximale de chauffage interne	30 à 99	30
"Puissance maximale"	Puissance maximale de chauffage en mode automatique de l'installation de chauffage Réglage en % de la puissance maximale de chauffage interne	30 à 100	100

### Cavalier "Régulateur"



Fig. 15

Paramètre	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	1 à 100	30
"Facteur I"	0 à 100	0
"Facteur D"	1 à 100	30
"Temps de cycle"	1000 à 15000	5000

## Flamme

## Cavalier "Températures"



Fig. 16

Lors de la recirculation des fumées, les fumées sont introduites dans la chambre de combustion, ce qui réduit la température de la flamme du fait de la plus faible teneur en oxygène des fumées. Le rendement de combustion s'en trouve amélioré. La part de fumées introduite dans la chambre de combustion est fonction de la puissance.

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Turbine de recyclage pleine charge"	Valeur limite supérieure pour la plage de régulation de la turbine à air de recirculation Réglage en %	11 à 100	80
"Turbine de recyclage charge partielle"	Valeur limite inférieure pour la plage de régulation de la turbine à air de recirculation Réglage en %	10 à "Turbine de recyclage pleine charge"	20
"Valeur de consigne actuelle"	Affichage de la valeur de consigne actuelle pour la turbine à air de recirculation Valeur modulée entre la consigne pour la turbine à air de recirculation en pleine charge et la consigne pour la turbine à air de recirculation en charge partielle		
"Température de la chambre de combustion"	Valeur de consigne pour la température de la chambre de combustion Réglage en °C	450 à "Température maximale de la chambre de combustion"-50	650
"Température maximale de la chambre de combustion"	Température maximale de la chambre de combustion Réglage en °C	500 à 1050	800
"Température de la chambre de combustion combustion - Arrêt"	Température de la chambre de combustion qui induit une commutation de l'état de fonctionnement "Combustion" sur l'état de fonctionnement "Arrêt". Réglage en °C	200 à 400	250

## Cavalier "Régulateur"



Fig. 17

**"Régulateur volet de recyclage"**

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	–	1 à 100	10
"Facteur D"	–	1 à 100	10

**"Ouverture minimale - maximale"**

Ouverture min	Ouverture minimale du volet de recirculation, valeur limite inférieure pour la régulation Réglage en % de l'ouverture maximale	10 à 99	20
Ouverture max	Ouverture maximale du volet de recirculation, valeur limite supérieure pour la régulation Réglage en % de l'ouverture maximale	11 à 100	80

**"Régulateur volet d'air frais"**

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	–	1 à 100	10
"Facteur D"	–	1 à 100	10

**"Ouverture minimale - maximale"**

Ouverture min	Ouverture minimale du volet d'air frais, valeur limite inférieure pour la régulation Réglage en % de l'ouverture maximale	10 à 99	20
Ouverture max	Ouverture maximale du volet d'air frais, valeur limite supérieure pour la régulation Réglage en % de l'ouverture maximale	11 à 100	80

## Départ

## Cavalier "Réglages"

Paramètre	Consigne	Effectif
Température de départ	85.0 °C	36.2 °C
Température de retour minimale	70.0 °C	77.8 °C
Evacuer surplus de chaleur	95.0 °C	
Hystérésis pour maintien braises Marche	6.0 °C	
Hystérésis pour maintien braises Arrêt	2.0 °C	
Hystérésis pour disponibilité Marche	4.0 °C	
Hystérésis pour disponibilité Arrêt	2.0 °C	
Temps de disponibilité minimal	10 min	
Vanne mélangeuse	1400 ms	100.0 %

Fig. 18

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Température de départ"	Température de départ Réglage en °C	75 à 95	85
"Température de retour minimale"	Température de retour minimale Réglage en °C	65 à 80	70
"Température de retour calculée"	Affichage de la valeur de consigne modulée pour la température de retour Uniquement si la régulation du départ est activée, voir page 49		
"Evacuer l'excédent de chaleur"	Lorsque la température de l'eau de chaudière dépasse cette température, un contact sans potentiel est activé. Ce contact est prévu pour la commande sur site des circuits consommateurs de chaleur. Réglage en °C	50 à 110	95
"Durée de fonctionnement vanne de chaudière"	Durée de fonctionnement de la vanne de chaudière (valeur effective : affichage de la position de la vanne en % de l'ouverture maximale) Réglage en °C	80 à 500	140
"Durée de fonctionnement minimale pompe de chaudière"	Durée de fonctionnement minimale de la pompe de chaudière Réglage en minutes	1 à 30	10
"Maintien des braises Marche"	Lorsque la température de départ augmente au-delà de cette valeur, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement "Maintien". Réglage en °C	"Température de départ"+3 à 100	90
"Maintien des braises Arrêt"	Lorsque la température de départ chute en deçà de cette valeur, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement "Charge". La valeur "Maintien des braises Arrêt" ne doit pas être supérieure ou identique à la valeur "Maintien des braises Marche". Réglage en °C	"Température de départ"+1 à "Maintien des braises Marche"-2	88
"Disponibilité Marche"	Lorsque la température de départ augmente au-delà de cette valeur, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement "Disponibilité". Réglage en °C	"Température de départ"+5 à 105	100

## Paramètres

### Départ (suite)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Disponibilité arrêt"	Lorsque la température de départ chute en deçà de cette valeur, la chaudière commute sur l'état de fonctionnement "Remplir". La valeur "Disponibilité Arrêt" ne doit pas être supérieure ou identique à la valeur "Disponibilité Marche". Réglage en °C	"Température de départ" à "Maintien des braises Arrêt"-1	87
"Temps de disponibilité minimal"	Temps de disponibilité minimal dans l'état de fonctionnement "Disponibilité" Réglage en minutes	0 à 60	10

### Cavalier "Régulateur"



Fig. 19

#### Régulateur de départ

Paramètre	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	1 à 100	50
"Facteur I"	0 à 100	0
"Facteur D"	1 à 100	50
"Temps de cycle"	1000 à 15000	5000

#### Régulateur de retour

Paramètre	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	1 à 100	20
"Facteur I"	0 à 100	0
"Facteur D"	1 à 100	30
"Temps de cycle"	1000 à 15000	5000

## Extracteur de fumées

## Cavalier "Réglages"



Fig. 20

Pour que les émissions de poussières restent faibles, une dépression si possible constante doit régner dans la chambre de combustion. Les fluctuations de pression dans la chambre de combustion sont générées par la variation du volume du feu. La régulation compense les fluctuations de pression au travers de la modification de la vitesse de rotation de l'extracteur de fumées.

La valeur de consigne pour la dépression ("**Valeur de consigne actuelle**") est calculée par la régulation en fonction de la puissance de chauffage. Les valeurs limites "**Dépression charge partielle**" et "**Dépression pleine charge**" ne peuvent pas être dépassées.

Paramètre	Description	Plage de réglage	Valeur standard
"Température de fumées combustion - Arrêt"	Une faible température de fumées indique clairement qu'il n'y a plus de braises dans la chambre de combustion. Lorsque la température de fumées chute en deçà de cette valeur, le système de commande commute de l'état de fonctionnement " <b>Combustion de secours</b> " sur l'état de fonctionnement " <b>Arrêt</b> ". Réglage en °C	50 à 150	70
"Temporisation combustion Arrêt"	Temporisation pour la commutation de l'état de fonctionnement avec " <b>Température de fumées combustion - Arrêt</b> ". Réglage en minutes	10 à 60	10
"Dépression pleine charge"	Dépression dans la chambre de combustion en pleine charge, valeur limite supérieure pour la régulation Réglage en Pa	50 à 120	80
"Dépression charge partielle"	Dépression dans la chambre de combustion en charge partielle, valeur limite inférieure pour la régulation Réglage en Pa	30 à 80	50
"Valeur de consigne actuelle"	Affichage de la valeur de consigne modulée pour la dépression dans la chambre de combustion en Pa		

## Cavalier "Régulateur"



Fig. 21

La dépression dans la chambre de combustion de la chaudière est réglée au travers de l'extracteur de fumées. La valeur de consigne est automatiquement réglée en fonction de la puissance de la chaudière.

Paramètre	Plage de réglage	Valeur standard
"Facteur P"	1 à 100	50
"Facteur I"	0 à 100	0
"Facteur D"	1 à 100	50
"Temps de cycle"	1000 à 15000	5000

## Nettoyer l'écran tactile

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".
2. "Panneau".

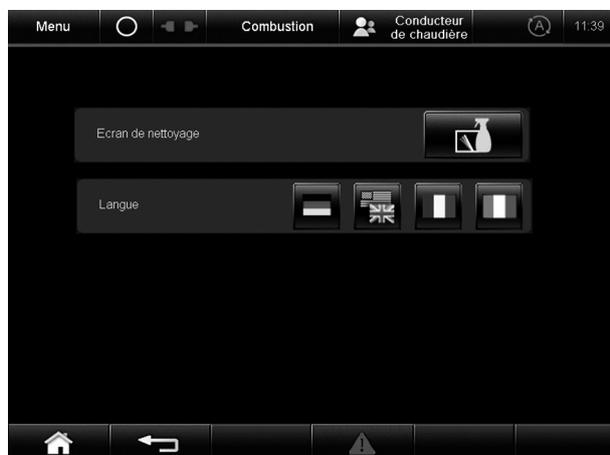


Fig. 22

3. "Ecran de nettoyage".  
L'écran tactile est inactif pour une durée de 15 secondes et peut être touché sans que cela n'ait aucune conséquence.
4. Nettoyer l'écran tactile.

## Régler la langue

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".
2. "Panneau".



Fig. 23

3. Drapeau.  
Symbole des langues réglables  
Le texte des interfaces utilisateur est affiché dans la langue sélectionnée.

## Jeu de paramètres gestion

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".



2. "Fonctions spéciales".



Fig. 24

3. "Jeu de paramètres gestion".

La fenêtre "Gestion du jeu de paramètres" s'ouvre.

Les jeux de paramètres vous permettent de sauvegarder des paramètres spécifiques à un combustible et de les télécharger à nouveau ultérieurement.

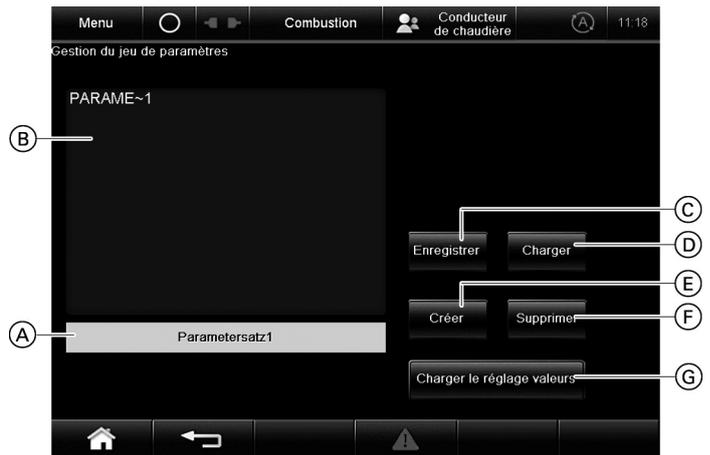


Fig. 25

- (A) Champ de saisie du nom du jeu de paramètres  
Vous pouvez ici saisir le nom d'un nouveau jeu de paramètres ou modifier le nom d'un jeu de paramètres existant.
- (B) Champ de sélection du jeu de paramètres  
Appuyez sur le jeu de paramètres souhaité pour le sélectionner.  
Le jeu de paramètres sélectionné est surligné en gris.
- (C) **"Enregistrer"**  
Enregistre les paramètres actuellement réglés dans le jeu de paramètres sélectionné.
- (D) **"Charger"**  
Charge le jeu de paramètres sélectionné.
- (E) **"Créer"**  
Crée un nouveau jeu de paramètres.
- (F) **"Supprimer"**  
Supprime le jeu de paramètres sélectionné.
- (G) **"Charger le réglage de valeurs"**  
Rétablit le système de commande sur le réglage usine.

Réglages IP

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".

## Réglages IP (suite)

### 2. "Fonctions spéciales".



Fig. 26

### 3. "Réglages IP".

La page suivante s'ouvre.

Vous pouvez, avec des réglages IP corrects, intégrer le système de commande à un réseau.

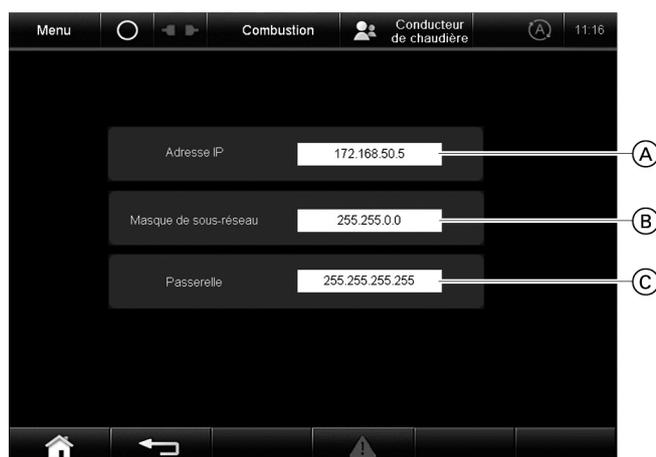


Fig. 27

- (A) Champ de saisie "Adresse IP"
- (B) Champ de saisie "Masque de sous-réseau"
- (C) Champ de saisie "Passerelle"

### Afficher ses propres réglages réseau

La plupart des réseaux intègrent un serveur DHCP qui attribue automatiquement une adresse IP aux appareils raccordés au réseau et permet aux appareils de communiquer entre eux.

Vous pouvez, avec la commande DOS "ipconfig", savoir si l'ordinateur dispose d'une adresse IP et connaître cette adresse IP :

1. Appuyez sur l'ordinateur sur la combinaison de touches **WINDOWS-TASTE et R**.
2. Entrez "cmd" dans le champ de saisie.
3. Confirmez avec **OK**.  
La fenêtre d'invite de commandes s'ouvre.
4. Entrez la commande "ipconfig" dans la fenêtre d'invite de commandes.

### Réglages IP (suite)

- Confirmez avec la touche entrée.  
L'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle standard actuels de l'ordinateur sont affichés sous Adaptateur Ethernet Liaison LAN.
- Notez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle standard pour la suite de la configuration.

### Configuration réseau du système de commande

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies.

Le système de commande et l'ordinateur sont raccordés au réseau.

Le système de commande est enclenché.

- Appuyez sur le module de commande sur **"Réglages IP"**.
- Sélectionnez une adresse IP libre dans le même segment de réseau que celui auquel est raccordé l'ordinateur.
- Remarque**  
*Utilisez, pour la saisie, la virgule du bloc numérique comme point de séparation.*
- Dans les champs **"Adresse IP"**, entrez l'adresse IP libre.
- Dans les champs **"Masque de sous-réseau"** et **"Passerelle"**, entrez les valeurs que vous avez notées.  
Le réseau est à présent configuré. Il est possible d'accéder au système de commande avec une visionneuse VNC.

### Accéder au système de commande via le réseau

- Démarrez votre visionneuse VNC.
- Entrez l'adresse IP du système de commande sur votre visionneuse VNC.
- Démarrez l'établissement de la connexion.  
Le contenu de l'écran du système de commande est affiché sur la visionneuse VNC. Vous pouvez à présent piloter l'installation de chauffage par le biais de la visionneuse.

### Gestion des utilisateurs

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

- "Menu"**.
- "Gestion des utilisateurs"**.  
La page suivante s'ouvre.



Fig. 28

Colonne	Description
Nom	Champs de saisie des noms des utilisateurs
Mot de passe	Champs de saisie du mot de passe

Cette page permet de gérer les utilisateurs. Chaque groupe d'utilisateurs peut regrouper jusqu'à 5 utilisateurs. Vous pouvez créer des utilisateurs pour les groupes d'utilisateurs suivants :

- Conducteur de chaudière
- Technicien (interne)
- Viessmann (interne)

#### Remarque

*Le groupe d'utilisateurs "Observateur" ne peut pas gérer d'utilisateurs.*

#### Créer des utilisateurs

- Appuyez sur un champ vierge sous **"Nom"**.  
La fenêtre **"Changer d'utilisateur"** s'affiche.
- Entrez le nom et le mot de passe souhaités.

**Gestion des utilisateurs** (suite)

3. Vous souhaitez enregistrer les modifications.  
Appuyez sur **"OK"**.  
**ou**

Vous souhaitez annuler les modifications.  
Appuyez sur **"Annuler"**.

**Modifier l'utilisateur, le mot de passe**

1. Appuyez sur le champ Nom ou Mot de passe à modifier.  
La fenêtre **"Entrer le mot de passe"** s'affiche.
2. Si vous avez entré le mot de passe correct : modifiez le nom ou le mot de passe dans le champ correspondant.
3. Vous souhaitez enregistrer les modifications.  
Appuyez sur **"OK"**.  
**ou**

Vous souhaitez annuler les modifications.  
Appuyez sur **"Annuler"**.

Les valeurs effectives sont sauvegardées dans un tampon circulaire d'une durée de 30 minutes. Les valeurs sont à ces fins enregistrées toutes les 10 secondes. Vous pouvez afficher au maximum 4 variables librement sélectionnées par diagramme.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".
2. "Diagrammes".



Fig. 29

La page Diagrammes dispose de 5 modèles de diagramme.

3. Sélectionnez le diagramme souhaité. Appuyez pour ce faire sur le symbole correspondant.

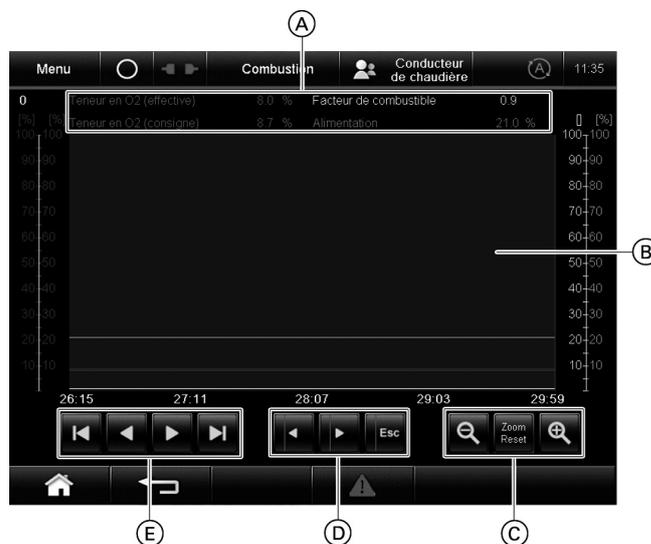


Fig. 30 Affichage des diagrammes

- A Aperçu des variables affichées**  
Les valeurs correspondant à la position actuelle du curseur sont indiquées.  
Appuyez ici pour afficher la page Réglages du diagramme, voir page 37.
- B Diagramme avec les variables sélectionnées**  
Appuyez sur le diagramme pour augmenter le zoom de l'axe des temps.
- C Zoomer**
  - Augmenter la résolution de l'axe des temps sur le diagramme.
  - Définir la plage de temps sur 30 minutes.
  - Afficher une plage de temps plus importante.
- D Position actuelle du curseur**
  - ◀ Déplacer le curseur vers la gauche.
  - ▶ Déplacer le curseur vers la droite.
  - |Esc Amener le curseur sur l'instant T actuel.
- E Déplacement de l'axe des temps**
  - ◀◀ Aller au début.
  - ◀ Aller une page en arrière.
  - ▶ Aller une page en avant.
  - ▶▶ Aller à la fin.

## Diagrammes (suite)

## Réglages du diagramme



Fig. 31

- (A) **Liste des paramètres**  
Aperçu de tous les paramètres qui peuvent être affichés sur les diagrammes.  
Appuyez sur l'aperçu pour ouvrir ou fermer la liste des paramètres.  
Sélectionner un paramètre. Le paramètre est surligné en bleu et sélectionné.  
Ajouter le paramètre sélectionné aux paramètres du diagramme actuel avec **"Trend+"**.
- (B) **Paramètres du diagramme actuel**  
4 paramètres maximum peuvent être affichés.  
Sélectionner un paramètre. Le paramètre est surligné en bleu et sélectionné.  
L'affichage du paramètre sélectionné sur le diagramme peut être réglé au travers des options **"Couleur"**, **"Limite max"** et **"Limite min"**.  
Supprimer le paramètre sélectionné du diagramme actuel avec **"Trend-"**.
- (C) **"Couleur"**, menu déroulant  
Régler la couleur du paramètre sélectionné sur le diagramme.
- (D) **"Limite max"**  
Régler la valeur supérieure du paramètre sélectionné sur l'axe des Y.
- (E) **"Limite min"**  
Régler la valeur inférieure du paramètre sélectionné sur l'axe des Y.
- (F) **"Trend-"**  
Supprime le paramètre sélectionné du diagramme actuel.
- (G) **"Trend+"**  
Ajoute le paramètre sélectionné au diagramme actuel.

### Mise hors service de longue durée

1. Mettez l'installation à l'arrêt avec le bouton de commande ①.  
Le système de commande arrête automatiquement l'installation.
2.  **Mise en garde**  
L'ouverture de la porte de la chambre de combustion peut engendrer une déflagration. Le fait de remuer les braises conduit à un enrichissement en oxygène pouvant faire jaillir une flamme. Ces deux phénomènes peuvent causer de graves brûlures.  
N'ouvrez pas la porte de la chambre de combustion pendant le fonctionnement.  
Mettez-vous en lieu sûr avant d'ouvrir la porte de la chambre de combustion.  
Ne remuez pas les braises.
3. Ouvrez la porte de la chambre de combustion.
4. Laissez refroidir la chambre de combustion.
5. Mettez l'installation à l'arrêt sur l'armoire de commande avec l'interrupteur principal.

Laisser les braises se consumer totalement.

### Nettoyer et contrôler la chambre de combustion

#### Remarque

*Nettoyez et contrôlez toujours l'intégralité de la chambre de combustion à la fin de la saison de chauffe.*

Prêtez particulièrement attention aux composants et aux éléments de la chambre de combustion suivants :

1. Débarrassez les ouvertures d'air secondaire des scories et autres déchets similaires.
2. Contrôlez les zones de décendrage sous la grille à travers la trappe d'entretien. Retirez les cendres.
3. Nettoyez les éléments de la grille et contrôlez leur état.
4. Faites remplacer les éléments de grille endommagés par le service technique.
5. Contrôlez les liaisons par bride du dispositif d'amenée du combustible.
6. Serrez les vis desserrées.
7. Remplacez les joints endommagés.

### Réenclencher l'installation

1. Enclenchez l'interrupteur principal sur l'armoire de commande.
2. Mettez l'installation en marche, voir page 16.

## Comportement en cas de message de défaut



### Mise en garde

Des défauts non éliminés de l'installation de chauffage induisent un risque de blessure. En cas de dysfonctionnements, mettez l'installation de chauffage à l'arrêt et empêchez son réenclenchement.

Signalez immédiatement les dysfonctionnements au service ou à la personne responsable. Éliminez immédiatement les dysfonctionnements.

Durant l'élimination des défauts, aucune personne ne doit se tenir dans la zone à risques de l'installation de chauffage.

Avant de démarrer l'installation de chauffage, assurez-vous qu'aucune personne ne se tient dans la zone à risques de l'installation de chauffage.

1. Localisez le défaut.
2. Contrôlez le défaut.
3. Prenez une décision : réparer par vous-même ou faire appel au service technique.
4. Éliminez la cause du défaut.
5. Acquitez le message de défaut sur le module de commande.

## Comportement en cas de message d'avertissement

1. Éliminer la cause de l'avertissement.
2. Acquitter le message de défaut sur le système de commande.

## Tableau des messages de défauts

Message de défaut	Cause	Élimination
Défaut limiteur de température de sécurité	Réglage incorrect (trop élevé) de la consigne de température de départ	Contrôler la consigne de température de départ.
	Pièce de l'installation défectueuse (pompe du circuit de chaudière ou vanne de retour)	Contrôler la pompe du circuit de chaudière et le dispositif de rehaussement de la température de retour.
	Dissipation de chaleur soudainement interrompue	Contrôler la dissipation de chaleur. Si la température de l'eau de chaudière est inférieure à 70 °C : retirer le capuchon de protection du limiteur de température de sécurité et appuyer sur le bouton de réarmement.
Défaut chambre de combustion surpression	Extracteur de fumées en panne	Contrôler l'extracteur de fumées.
	Mesure de la dépression en panne	Contrôler le dispositif de mesure de la dépression.
	Echangeur de chaleur fortement encrassé	Nettoyer l'échangeur de chaleur.
Défaut répéter montée en température	Aucune combustion mesurée Pas assez de combustible ou combustible trop humide	Amener plus de combustible. Avec un combustible supérieur à M40 : préchauffer la chambre de combustion. Ou utiliser uniquement un combustible sec adapté.
Défaut sonde de chaudière défectueuse	Sonde de température ou câble de mesure défectueux	Faire appel à un électricien.
Défaut sonde de retour chaudière défectueuse	Sonde de température ou câble de mesure défectueux	Faire appel à un électricien.
Défaut sonde alimentation défectueuse	Sonde de température ou câble de mesure défectueux	Faire appel à un électricien.

## Tableau des messages de défauts (suite)

Message de défaut	Cause	Elimination
Défaut sonde de température de fumées	Sonde de température ou câble de mesure défectueux	Faire appel à un électricien.
Défaut manque de combustible	Réserve à combustible vide	Remplir la réserve à combustible.
	Obstruction	Couper l'interrupteur principal et éliminer l'obstruction.
	Ecluse à guillotine coincée	Contrôler la facilité de manœuvre de l'écluse à guillotine.
Défaut niveau d'eau réservoir d'eau d'extinction	Pas assez d'eau dans le réservoir d'eau d'extinction	Remplir le réservoir d'eau d'extinction.
Défaut protection moteur dispositifs de transport	Surcharge du moteur due à une obstruction (corps étrangers)	Éliminer les corps étrangers.
	Paliers endommagés	Contrôler les paliers.
Défaut couvercle d'entretien ouvert	Couvercle d'entretien ouvert	Fermer le couvercle d'entretien.
Défaut barrière photoélectrique surveillance des braises	Viseurs de flamme encrassés	Retirer et nettoyer les viseurs de flamme des deux côtés.
	Dépôts de cendres dans les ouvertures	Éliminer la poussière et les dépôts de cendres des ouvertures.
	Barrière photoélectrique encrassée ou défectueuse	Nettoyer ou remplacer les sondes de la barrière photoélectrique.
Défaut mesure O2	Sonde lambda fortement encrassée ou défectueuse ou convertisseur de mesure de O2 défectueux	Contactez le service technique Viessmann.
Avertissement porte de la chambre de combustion ouverte	Porte de la chambre de combustion ouverte ou mal fermée	Fermer la porte de la chambre de combustion.

## Réglage de l'alimentation en combustible et de l'alimentation en air

La mise en service de la chaudière est à réaliser par un technicien Viessmann. A cette occasion, la chaudière est réglée de sorte que le combustible utilisé donne, en association avec le débit d'air appliqué, une combustion optimale.



### Mise en garde

Risque d'intoxication dû au monoxyde de carbone et aux gaz de distillation engendrés par une combustion incomplète due à une surcharge en combustible  
 Réglez correctement l'alimentation en combustible et en air.  
 En cas de changement de combustible, adaptez les paramètres au nouveau combustible.

### Remarque

*Une surcharge de la chambre de combustion conduit à une vitrification des cendres sur les parois réfractaires et à un endommagement prématuré de la chambre de combustion.*

*Le briquetage réfractaire, les grilles et les pièces métalliques de la chambre de combustion sont des pièces d'usure. Ces pièces s'useront plus rapidement en cas de surcharge inadmissible.*

*Si l'installation est surchargée, la chaudière, le dépoussiéreur et la cheminée seront également plus fortement sollicités et s'useront plus rapidement. Réglez correctement l'alimentation en combustible et en air.*

## Réglage de l'alimentation en combustible et de... (suite)

### Remarque

La composition du combustible peut varier en termes de taille des particules, d'essence, de teneur en eau, de masse volumique apparente et d'autres caractéristiques.

En cas de changement de combustible, adaptez les paramètres au nouveau combustible.

Une combustion optimale pourra être ainsi garantie pour chaque combustible. La chambre de combustion ne sera pas surchargée et les valeurs d'émission seront respectées.

## Réglage du décendrage

La quantité de cendres dans la chambre de combustion dépend de la teneur en cendres du combustible. Le décendrage de la Vitoflex 300-UF s'effectue automatiquement au travers du déplacement de la grille. Les intervalles de déplacement peuvent être réglés individuellement. Les cendres sont automatiquement extraites par le biais du dispositif de décendrage. Le cycle de décendrage est ajusté sur le combustible utilisé à la mise en service. Contrôlez les temps de marche et de pause du cycle de décendrage en service. Ces temps doivent être adaptés au combustible utilisé par le conducteur de chaudière ou des personnes qualifiées.

Lors du réglage des cycles de décendrage, tenez compte des principes suivants :

- Temps de marche court
- Temps de pause long entre les séquences de décendrage

Des petits bouts de brique réfractaire (fragments) peuvent se détacher du briquetage de la chambre de combustion suite à une usure normale. Ces bouts de brique réfractaire sont éliminés avec le décendrage. Le détachement de bouts de brique réfractaire n'a aucune influence néfaste sur la durée de vie normale de la chambre de combustion.

## Contrôle visuel de la combustion

Durant la phase de fonctionnement, le système de commande commande, régule et surveille tous les composants et toutes les parties de l'installation.



### Attention

Risque de brûlure dû aux pièces portées à température élevée.

Ne touchez que les poignées et les pièces caractérisées.

Ne touchez pas les viseurs de flamme et leurs fixations. Ces composants sont en liaison directe avec la chambre de combustion.

Contrôler les flammes dans la chambre de combustion à travers le viseur de flamme.

La flamme idéale est de couleur jaune à jaune clair. La combustion est alors normale et le combustible brûle proprement.

## Décoincer la vis de décendrage



### Attention

Risque de blessure par contusion et entraînement dû à la vis de décendrage.

N'intervenez pas à travers le couvercle d'entretien.

### Remarque

Portez un équipement de protection individuelle.

Portez toujours une protection respiratoire lorsque vous manipulez des cendres et des scories.

Conditions :  
l'installation est à l'arrêt.

## Décoincer la vis de décrochage (suite)

Les braises ont totalement brûlé. Contrôlez les braises à travers le viseur de flamme.

1. Commutez sur le module de commande sur mode manuel dans "**Combustible**" – "**Décochage chambre de combustion**".
2.  **Mise en garde**  
L'ouverture de la porte de la chambre de combustion peut engendrer une déflagration. Le fait de remuer les braises conduit à un enrichissement en oxygène pouvant faire jaillir une flamme. Ces deux phénomènes peuvent causer de graves brûlures. N'ouvrez pas la porte de la chambre de combustion pendant le fonctionnement. Mettez-vous en lieu sûr avant d'ouvrir la porte de la chambre de combustion. Ne remuez pas les braises.

Ouvrez la porte de la chambre de combustion.

3. Sur la page "**Combustible**" dans "**Décochage chambre de combustion**", sélectionnez en alternance "**Marche à droite**" et "**Marche à gauche**". La vis de décrochage avance et recule en alternance. Cela permet de décoincer la vis sans fin.
4. Stoppez le mouvement de la vis de décrochage. La vis de décrochage s'immobilise.
5.  **Attention**  
Les cendres et les scories portées à température élevée peuvent causer des brûlures. Portez des gants de protection lorsque vous manipulez des cendres et des scories.

Éliminez les grosses scories avec le tison ou un ustensile similaire.

6. Fermez la porte de la chambre de combustion.
7. Commutez à nouveau sur mode automatique sur le module de commande. La vis de décrochage est décoincée.

## Messages de défauts

### Messages de défauts actuels



Les messages de défauts non traités sont affichés sur cette page.

Fig. 32 Cavalier "Actuel"

Affichage	Description
"Heure/Date"	Heure à laquelle le message de défaut est survenu.
"Texte"	Affiche le texte du message de défaut. Avertissement : remarque ou léger défaut au sein du système Défaut : grave défaut au sein du système
"Acquitter"	Ce bouton de commande permet de quitter les messages de défauts après élimination du défaut. La sélection du bouton " <b>Acquitter</b> " acquitte tous les messages de défauts non acquittés. Un message de défaut acquitté n'apparaît plus que dans l'historique.

### Tous les messages de défauts



Fig. 33 Cavalier "Historique"

Tous les messages de défauts, même ceux déjà acquittés, sont affichés sur cette page. Le message de défaut le plus récent figure toujours sur la ligne la plus haute. A partir de 100 messages de défauts, le message le plus ancien est supprimé lors de l'apparition d'un nouveau défaut.

#### Remarque

Les messages de défauts acquittés sont écrits en **texte gris**.

Les messages de défauts non acquittés sont écrits en **texte rouge**.

## Messages de défauts (suite)

Affichage	Description
"Heure/Date arrivée"	Heure à laquelle le message de défaut est survenu.
"Heure/Date départ"	Heure à laquelle le message de défaut a été acquitté.
"Texte"	Affiche le texte du message de défaut. Avertissement : remarque ou léger défaut au sein du système Défaut : grave défaut au sein du système

## Paramètres de service

Appuyez sur les boutons de commande suivants : Les données de fonctionnement, comme par exemple les heures de fonctionnement, sont affichées ici.

1. "Menu".
2. "Paramètres de service".

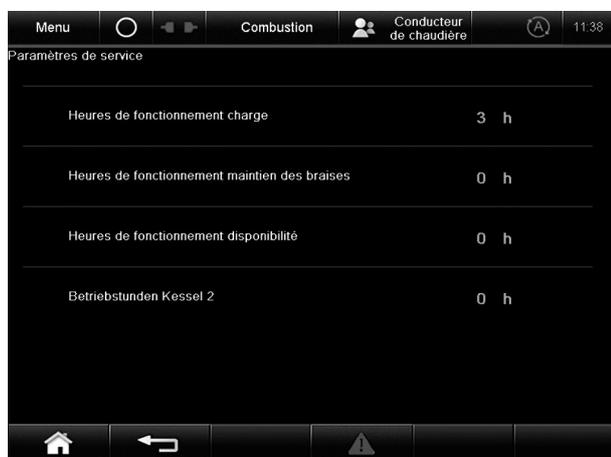


Fig. 34

Paramètre	Description
"Heures de fonctionnement charge"	Affichage des heures de fonctionnement dans l'état de fonctionnement " <b>Charge</b> ".
"Heures de fonctionnement maintien des braises"	Affichage des heures de fonctionnement dans l'état de fonctionnement " <b>Maintien des braises</b> ".
"Heures de fonctionnement disponibilité"	Affichage des heures de fonctionnement dans l'état de fonctionnement " <b>Disponibilité</b> ".
"Heures de fonctionnement chaudière 2"	Affichage des heures de fonctionnement de la chaudière 2 (générateur de chaleur externe).

## Modules I/O

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Menu".

## Modules I/O (suite)

### 2. "Modules I/O".



Fig. 35

- Ⓐ Désignation du module d'entrée et de sortie au sein du système de commande
- Ⓑ Affichage de la fonction des entrées et des sorties  
Appuyez sur l'affichage pour passer à la page suivante.
- Ⓒ Désignation de l'entrée et de la sortie
- Ⓓ Si l'entrée et la sortie sont activées, le voyant d'état est allumé.

#### Remarque

La page Modules I/O est une pure page d'affichage dédiée au contrôle et à la recherche des défauts des entrées et des sorties.

### Mode manuel et autres interrogations

Vous accédez aux pages des différents domaines de l'affichage de base avec les boutons de commande "**Combustible**", "**Air secondaire**"/"**Air primaire**", "**Flamme**", "**Départ**" et "**Extracteur de fumées**". Ces pages sont réparties en domaines pour le mode manuel et pour l'affichage d'informations.

#### Mode manuel

Les composants peuvent fonctionner en mode manuel avec les boutons de commande.

#### Interrogations

Sur les pages des différents domaines sont affichées les valeurs de consigne et effectives ainsi que des informations sur l'état des composants. Un grand nombre des valeurs effectives sont affichées sous forme graphique graduée.

### Boutons de commande pour le mode manuel

Les boutons de commande **Mode manuel** et **Mode automatique** permettent d'exploiter les différents composants en mode manuel ou automatique.

- ☞ Vous activez ou désactivez le **mode manuel** des composants.  
Coloris du symbole :  
Orange = activé  
Neutre = désactivé
- Ⓐ Vous activez ou désactivez le **mode automatique** des composants. Mode automatique désactivé signifie que les composants sont en mode manuel.  
Coloris du symbole :  
Vert = activé  
Neutre = désactivé

#### Boutons de commande supplémentaires en mode manuel

Symbole	Description
	Vous ouvrez le volet.
	Vous fermez le volet.

Symbole	Description
	Vous activez et désactivez la fonction en alternance. Lorsque la fonction est activée, le symbole est affiché enfoncé.
	Vous désactivez et activez la fonction en alternance. Lorsque la fonction est activée, le symbole est affiché enfoncé.
	Vous augmentez la valeur.
	Vous réduisez la valeur.
	Vous stoppez le mouvement.

## Combustible

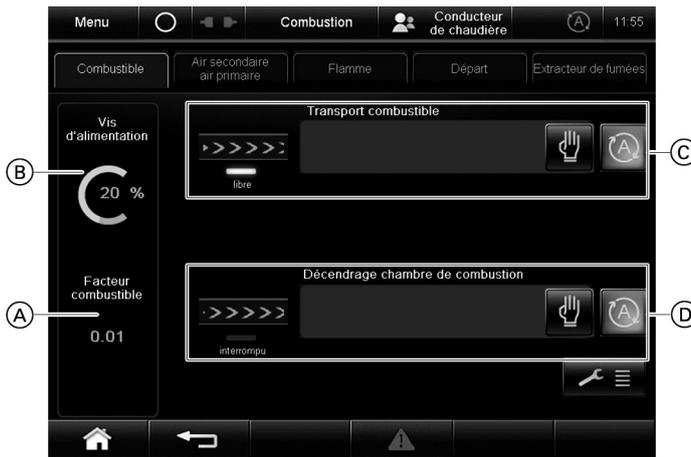


Fig. 36

- (A) Facteur combustible, plage de valeurs de 0 à 1
- (B) Temps de cycle alimentation en %
- (C) **"Transport combustible"**  
Flèches vertes animées : alimentation en combustible activée  
\_\_\_/"libre" : barrière photoélectrique de la vis d'alimentation libre  
\_\_\_/"interrompu" : barrière photoélectrique de la vis d'alimentation interrompue
- (D) **"Décendrage chambre de combustion"**  
Flèches vertes animées : décendrage activé  
\_\_\_/"libre" : barrière photoélectrique du dispositif de décendrage libre  
\_\_\_/"interrompu" : barrière photoélectrique du dispositif de décendrage interrompue

## Air secondaire

Si vous avez sélectionné dans l'affichage de base le bouton de commande "Air secondaire/Air primaire", la page suivante s'affiche.

**Appuyez sur les boutons de commande suivants :**

**"Air secondaire"**.  
La page suivante s'affiche.

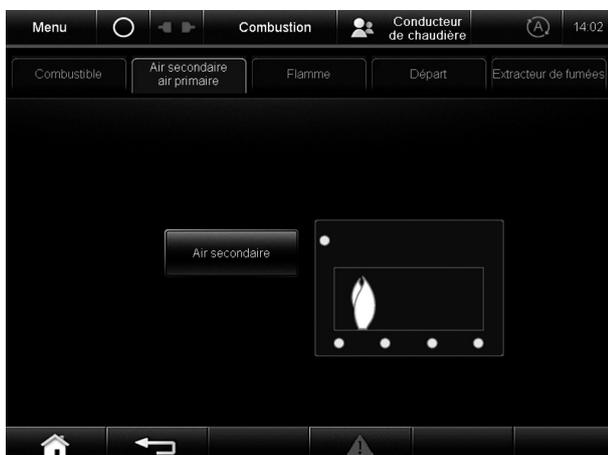


Fig. 37

## Air secondaire (suite)



Fig. 38

- (A) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la teneur en oxygène des fumées en %
- (B) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la charge de la turbine à air secondaire en %
- (C) **"Turbine secondaire"**  
Turbine animée : turbine à air secondaire activée

## Flamme



Fig. 39

- (A) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la température de la chambre de combustion en bas en °C
- (B) Affichage de la charge de la turbine à air de recirculation en %
- (C) **"Turbine de recyclage"**  
Turbine animée : turbine à air de recirculation activée
- (D) **"Volet de recyclage"**  
Ouverture du volet d'air de recirculation en %  
La position du volet est représentée animée conformément à l'ouverture actuelle.
- (E) **"Volet d'air frais"**  
Ouverture du volet d'air frais en %  
La position du volet est représentée animée conformément à l'ouverture actuelle.

## Départ



Fig. 40

- (A) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la température de retour en °C
- (B) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la température de départ en °C
- (C) **"Température de départ régulateur"**  
Bouton de commande  : désactiver la régulation du départ.  
Bouton de commande  : activer la régulation du départ.
- (D) **"Vanne mélangeuse retour"**

## Extracteur de fumées



Fig. 41

- (A) Affichage de la valeur de consigne et de la valeur effective pour la dépression en Pa
- (B) Affichage de la charge de l'extracteur de fumées en %
- (C) **"Extracteur de fumées"**  
Extracteur animé : extracteur de fumées activé

## Remarques relatives à la maintenance

 **Danger**  
 Les émissions de combustible et une combustion incomplète génèrent un dégagement potentiellement mortel de monoxyde de carbone (CO). Le monoxyde de carbone est un gaz très toxique incolore, inodore et sans saveur qui, dans une concentration suffisante, conduit à la mort.  
 Lorsque vous pénétrez dans la réserve à combustible, dans des pièces avec transport de combustible et dans la chaufferie, portez toujours un appareil mobile détecteur de CO. Si le détecteur signale une alarme, quittez immédiatement la pièce.  
 Respectez les consignes de sécurité afférentes à la réserve à combustible.

 **Danger**  
 Blessures graves à mortelles par électrisation  
 Avant de démarrer les travaux de maintenance, mettez l'installation de chauffage à l'arrêt par le biais de l'interrupteur principal. Empêchez tout réenclenchement de l'installation.

 **Danger**  
 Le démarrage inattendu de l'installation induit un risque mortel.  
 Avant de redémarrer l'installation, assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve dans la zone à risques de l'installation.

 **Mise en garde**  
 Des caches de protection manquants induisent un risque de blessures par contusion et coupure par entraînement dans les pièces mobiles ou en rotation.  
 Remettez correctement tous les caches de protection en place, une fois les travaux de maintenance effectués.

 **Mise en garde**  
 Risque de brûlure dû aux pièces de l'installation portées à température élevée.  
 N'effectuez les travaux de maintenance qu'après refroidissement de l'installation.

**Remarque**  
*Portez un équipement de protection individuelle.  
 Portez toujours une protection respiratoire lorsque vous manipulez des cendres et des scories.*

## Groupes de personnes compétents

Les travaux d'entretien sont effectués par différents groupes de personnes. Les personnes travaillant sur l'installation de chauffage doivent être initiées à l'appui de la documentation fournie.  
 Dans les calendriers d'entretien et de nettoyage à suivre, les groupes de personnes compétents sont caractérisés avec les symboles suivants.

Symbole	Description
X	Observateur
O	Conducteur de chaudière
V	Service technique Viessmann
ZH	Chauffagiste agréé

## Contrôle général annuel

Le service technique de la société Viessmann se tient à votre entière disposition pour le contrôle et la maintenance de votre installation de chauffage et vous soumettra volontiers une offre de contrat d'entretien.

Contactez le service technique pour un contrôle général annuel ou si vous changez de combustible.  
 Les frais de contrôle et d'entretien sont à la charge de l'utilisateur.

## Entretien la chaudière

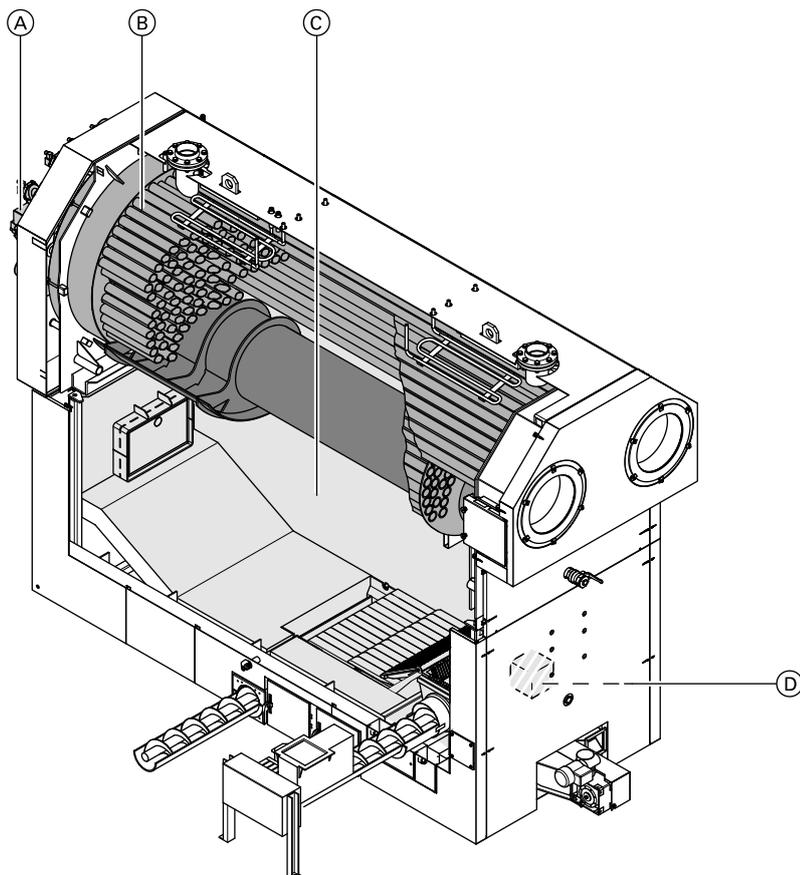


Fig. 42

Composant, opération	Périodicité			
	300 heures	1200 heures	Tous les six mois	Une fois par an
<b>Chaudière</b>				
Entretien des dispositifs de sécurité électriques.				V
Entretien des dispositifs de sécurité côté eau.				ZH
<b>Nettoyage pneumatique (A)</b>				
Contrôler l'étanchéité des vannes.				O
<b>Echangeur de chaleur (B)</b>				
Contrôler la pression du système sur le manomètre (pression minimale, manque d'eau).	X			
Contrôler l'étanchéité de la sécurité thermique.	X			
Contrôler les joints de la porte de l'échangeur de chaleur.			O	
<b>Chambre de combustion (C)</b>				
Contrôler l'étanchéité du raccordement du conteneur à cendres.	X			
S'assurer que la grille n'est pas endommagée.				V
S'assurer que les briques réfractaires de la porte de la chambre de combustion ne présentent pas de fissures.				V
S'assurer que le briquetage réfractaire n'est pas endommagé.			O	
S'assurer que le briquetage réfractaire ne présente pas de scories et éliminer celles-ci, si nécessaire.			O	
Contrôler l'ouverture de soufflage pour l'air secondaire.				O
Contrôler l'état des thermocouples pour la température de la flamme.			X	

## Entretien la chaudière (suite)

Composant, opération	Périodicité			
	300 heures	1200 heures	Tous les six mois	Une fois par an
Contrôler les joints de la porte de la chambre de combustion et du dispositif de décendrage.			O	
<b>Dispositif d'allumage</b> (D)				
S'assurer que le tube d'allumage n'est pas obstrué et le nettoyer, si nécessaire.		O		
Entretien le système de chauffage.				V
<b>Ensemble compresseur (option)</b>				
Entretien l'ensemble compresseur conformément à la notice d'utilisation du compresseur.	O (périodicité conformément à la notice d'utilisation du compresseur)			
<p><b>Remarque</b>  <i>Le fonctionnement continu du compresseur est le signe d'un problème d'étanchéité au sein du système à air comprimé. Contrôler l'étanchéité du conduit d'alimentation en air et des vannes. Dans le cas d'une alimentation en air comprimé sur site, le compresseur doit convenir à un fonctionnement continu ou être protégé contre un fonctionnement continu.</i></p>				

## Nettoyer la chaudière

### Remarques concernant le nettoyage de la chaudière

**!** **Attention**  
 Les salissures et les dépôts peuvent endommager la chaudière.  
 Nettoyez l'extérieur de l'installation de chauffage lorsque besoin est.  
 Faites nettoyer l'intérieur de l'installation de chauffage au moins une fois par an par un professionnel.

**Remarque**  
*Contrôler l'étanchéité des parcours de fumées après un nettoyage et tous les six mois.*

**Remarque**  
*Les travaux de nettoyage peuvent être également effectués par un professionnel.*

## Nettoyer la chaudière (suite)

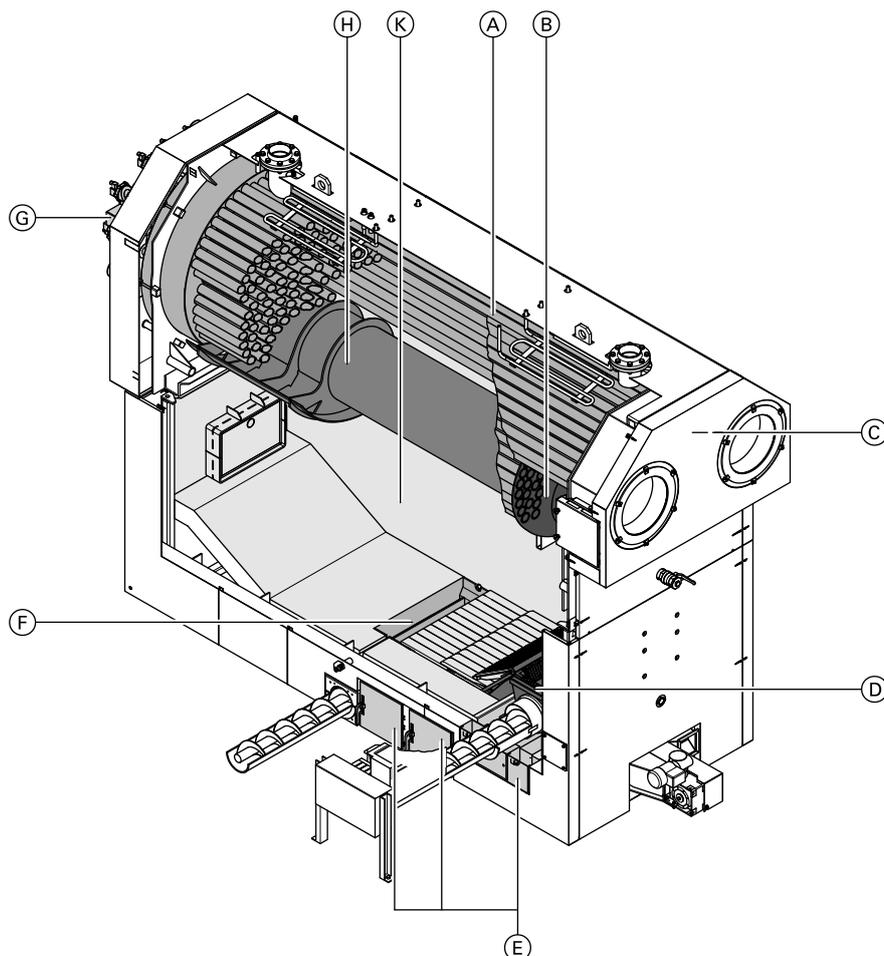


Fig. 43

Composant, opération	Périodicité			
	Tous les jours	300 heures	900 heures	Une fois par an
<b>Echangeur de chaleur (A)</b>				
Nettoyer l'échangeur de chaleur avec l'ensemble du parcours de fumées et le déflecteur (B).			O	
Nettoyer la sonde lambda (C).			O	
Nettoyer la turbine à air primaire, la turbine à air secondaire et l'extracteur de fumées.				O
Contrôler l'encrassement des viseurs de flamme pour les barrières photoélectriques et les nettoyer, si nécessaire. Éliminer ce faisant les dépôts qui se trouvent dans les ouvertures pour les viseurs de flamme.		X		
<b>Chambre de combustion (K)</b>				
Contrôler l'encrassement du bloc foyer avec la grille (D), s'assurer de l'absence de scories et nettoyer, si nécessaire. La fréquence de nettoyage dépend du combustible et de la qualité du combustible.		O		
Éliminer les cendres sous la grille mobile, la grille inclinée et la corne de combustion (E).		O		

## Nettoyer la chaudière (suite)

Composant, opération	Périodicité			
	Tous les jours	300 heures	900 heures	Une fois par an
Contrôler la hauteur des cendres dans le conduit de décendrage (F) à travers le viseur de flamme et extraire les cendres en mode manuel, si nécessaire.  <b>Remarque</b> <i>Une fois le nettoyage effectué, la vis de décendrage doit être à nouveau recouverte de cendres. Le conduit des cendres et la vis de décendrage sont ainsi protégés des températures excessives. Si nécessaire, ajuster le cycle de décendrage par le biais du système de commande.</i>	O			
<b>Nettoyage pneumatique et ensemble compresseur (G)</b>				
Evacuer les condensats de l'ensemble compresseur (G).		X		
<b>Chaudière</b>				
Chambre de combustion (K) et 2ème parcours (H) : éliminer les cendres.			X	

## Entretenir le dépoussiéreur de fumées (option)

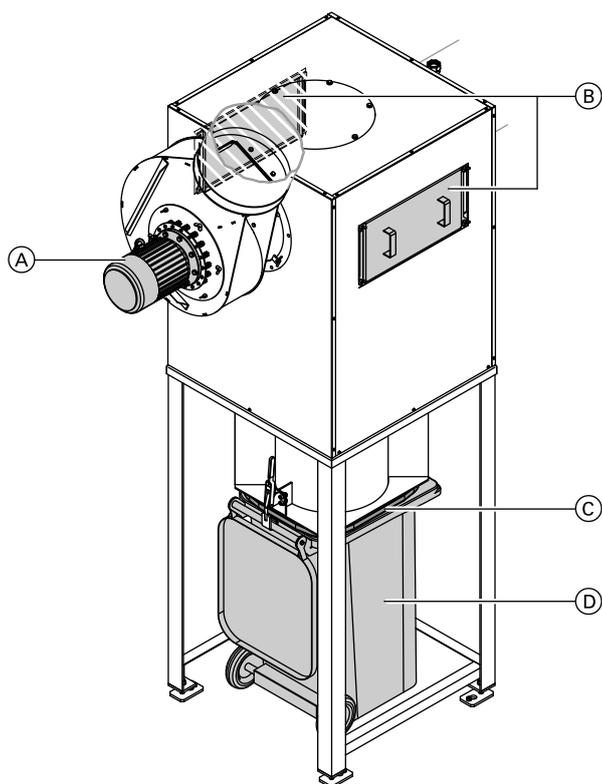


Fig. 44

Composant, opération	Périodicité			
	300 heures	1200 heures	Tous les six mois	Une fois par an
<b>Extracteur de fumées (A)</b>				
Débrancher le connecteur sur le moteur. Desserrer les écrous papillons et extraire le moteur avec la turbine. Le nettoyer avec un balai ou une brosse métallique.			O	

### Entretien le dépoussiéreur de fumées (option) (suite)

Composant, opération	Périodicité			
	300 heures	1200 heures	Tous les six mois	Une fois par an
<b>Intérieur</b>				
Ouvrir le couvercle (B) et nettoyer les pales du dépoussiéreur de fumées avec une balayette.		O		
<b>Bac à cendres</b>				
Contrôler les joints (C).			X	
Vider le bac à cendres (D) au-dessous du dépoussiéreur de fumées. Conseil : contrôler le niveau de remplissage du bac à cendres quotidiennement.				X
<b>Remarque</b> Ne faites fonctionner la chaudière qu'avec le bac à cendres en place.				X

### Entretien le dispositif de recirculation (option)

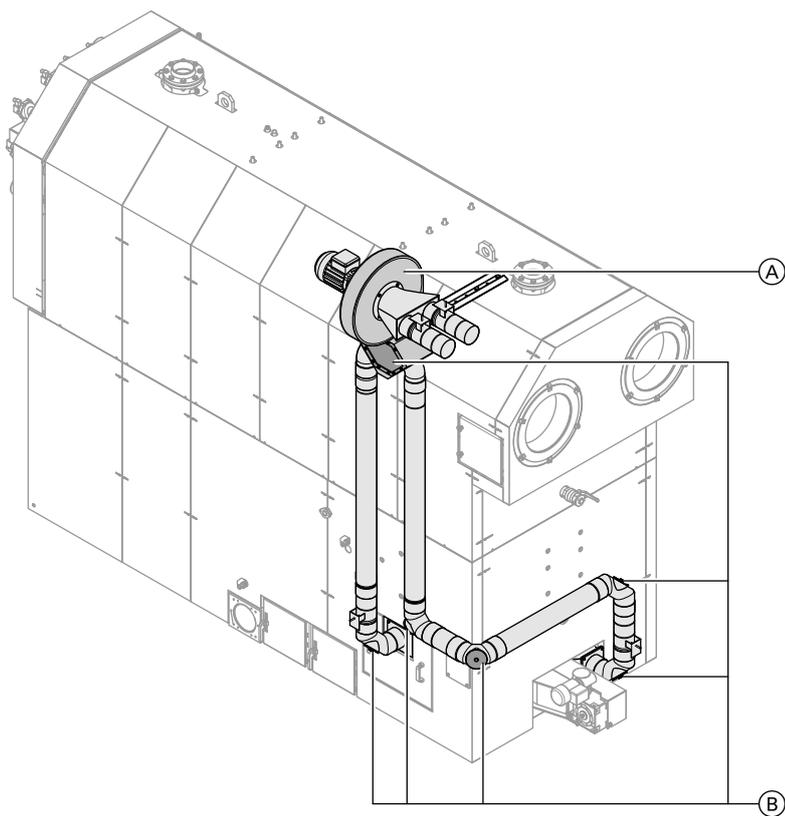


Fig. 45

## Entretien le dispositif de recirculation... (suite)

Composant, opération		Périodicité Tous les six mois
(A)	Nettoyer la turbine de recirculation (A).	O
(B)	Nettoyer la conduite à gaz de recirculation (B).  <b>Remarque</b> <i>Contrôler l'étanchéité du conduit de fumées et du couvercle d'entretien après chaque nettoyage. Il ne doit pas y avoir de dégagement de gaz lorsque la turbine à air de recirculation fonctionne et les volets sont fermés.</i>	O
(B)	Contrôler l'étanchéité des joints sur les conduits de fumées et les ouvertures d'entretien (B).	O

## Entretien les dispositifs de transport



### Mise en garde

Blessures graves à mortelles par coincement et contusion au niveau des composants mobiles. Avant de démarrer les travaux de maintenance des dispositifs de transport, mettez l'installation de chauffage à l'arrêt par le biais de l'interrupteur principal. Empêchez tout réenclenchement de l'installation.



### Mise en garde

Risque de contusion, de coupure ou de blessure par entraînement au niveau des pièces mobiles ou en rotation en raison de caches de protection manquants. Remettez correctement tous les caches de protection en place, une fois les travaux de maintenance des dispositifs de transport effectués.

- Extraction horizontale : contrôler les articulations des bras, les vis des articulations, les ressorts de traction et les chaînes de traction et les lubrifier. Réajuster les articulations des bras si besoin est.
- Désilage avec trémie : lubrifier la rondelle d'étanchéité entre le bâti du dispositif d'extraction et le moto-réducteur et le cardan de la vis sans fin.
- Désilage par barre de poussée : entretenir l'ensemble hydraulique conformément à la notice d'utilisation du bloc hydraulique.

### Remarques

Tous les moto-réducteurs des dispositifs de transport sont sans entretien.

Utilisez uniquement des lubrifiants non inflammables.

### Opération

- Nous recommandons de changer le lubrifiant ou l'huile toutes les 20000 heures de fonctionnement ou tous les 3 ans.
- Lubrifier régulièrement les flasques-bridés et autres points à lubrifier avec de la graisse à savon de lithium.
- Contrôler l'usure des entraînements à chaîne, retendre ces derniers, si nécessaire, et les lubrifier avec de l'huile pour chaîne.
- Contrôler la bonne fixation de toutes les vis.
- Contrôler l'état et l'encrassement des pièces d'extraction dans le silo à granulés ou la réserve à combustible une fois par an. Éliminer les éventuels corps étrangers.

## Commande de combustible

### Plaquettes forestières autorisées

	Selon EN ISO 17225-4	Selon ÖNORM M 7133
Teneur en eau	≤ M50	≤ w50
Taille/granulométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ P16S</li> <li>▪ P31S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ G30</li> <li>▪ G50</li> </ul>

### Granulés de bois autorisés

	Selon EN ISO 17225-2
Qualité	A1
Diamètre	6 mm

#### Conditionnement

Les granulés de bois sont proposés en sacs de 15 à 30 kg, en big bag jusqu'à 1000 kg et en vrac.

Sous cette dernière forme, les granulés sont transportés dans des camions-souffleurs et soufflés dans le local de stockage via un système de tuyaux.

#### Constituants

Lors de l'achat de bois à brûler, il convient de veiller à éviter les corps étrangers suivants :

- pierres
- parties métalliques
- restes de maçonnerie
- matériaux synthétiques.

Ceux-ci modifient la composition du combustible et donc les paramètres importants du processus de combustion. Les valeurs limites suivantes par kg de combustible sec ou substance sèche des constituants non combustibles sont à respecter. Les valeurs limites des cendres ont été déterminées à une température d'analyse de 815 °C. Si les prescriptions sont respectées, le début du frittage des cendres survient à 1000 °C minimum.

Part dans les cendres	Valeur limite
Chlore Cl	300 mg/kg maximum
Soufre S	1000 mg/kg maximum
Total Cl, S	1000 mg/kg maximum
Teneur en cendres, total	15 g/kg maximum
Oxydes alcalins dans les cendres (K <sub>2</sub> O et Na <sub>2</sub> O)	1 g/kg maximum

#### Remarque

Eviter les substances étrangères comme les clous et les pièces en fer car elles augmentent l'usure des pièces de l'installation.

Les métaux légers sont impérativement à éviter. Ils fondent dans la chambre de combustion et engendrent des dysfonctionnements dans la zone de la grille.

### Remarques relatives au remplissage de la réserve à combustible



#### **Danger**

Risque d'incendie si le combustible est soufflé à l'intérieur de la réserve à combustible. Cela crée des fluctuations de pression dangereuses dans la chambre de combustion.

Avant le soufflage, mettez l'installation de chauffage à l'arrêt par le biais de l'interrupteur principal. Empêchez tout réenclenchement de l'installation.

#### **Avec un dispositif d'extraction horizontal ou par bras à ressorts**

*Si la réserve à combustible est vide, remplir la réserve à combustible jusqu'à ce que les bras articulés ou les lames à ressorts soient recouverts de 30 centimètres environ.*

*Tournez l'interrupteur à clé de "remplissage du silo".*

*Les bras sont mis en rotation pendant 90 secondes, puis se posent. La fonction de l'interrupteur à clé "remplissage du silo" est ensuite verrouillée pour 10 minutes.*

*Finissez de remplir la réserve à combustible.*

*Si plus de 30 centimètres environ de combustible se trouvent au-dessus des bras articulés ou des lames à ressorts, remplir immédiatement la réserve à combustible.*

#### **Avec un dispositif d'extraction avec trémie**

*Pour que la vis sans fin ne soit pas endommagée ou bloquée, elle doit être redressée lors du remplissage de la réserve à combustible.*

*L'installation ne doit être mise en marche qu'une fois qu'il est certain que, chaudière en marche, les conditions de pression prescrites dans la réserve à combustible sont respectées lors du remplissage également. Il est ainsi possible que la vis sans fin reste redressée.*

## Fonctionnement efficace à faibles émissions polluantes

Pour que votre installation de chauffage fonctionne de manière efficace et génère peu d'émissions polluantes, respectez les remarques suivantes :

- L'installation et le réglage de l'installation doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.
- Utilisez uniquement les combustibles recommandés par Viessmann dans la notice d'utilisation (voir chapitre "Commande de combustible"). Ce n'est qu'ainsi qu'un fonctionnement économique, à faibles émissions polluantes et sans défaut de votre installation de chauffage peut être garanti.
- Effectuez à intervalles réguliers les travaux de nettoyage et d'entretien recommandés par nos soins sur votre installation de chauffage. Vous trouverez des informations à ce sujet dans la notice d'utilisation, au chapitre "Maintenance". Ainsi, vous garantissez non seulement la sécurité de fonctionnement de l'installation de chauffage et de ses dispositifs de sécurité, mais également un fonctionnement efficace de l'installation, avec peu d'émissions polluantes. Un contrat d'entretien est la meilleure solution pour assurer une bonne maintenance de votre installation de chauffage.
- Nous vous recommandons, pour des raisons énergétiques, de veiller à un dimensionnement suffisant du réservoir tampon. Cela permet d'assurer un fonctionnement efficace de votre installation de chauffage, avec des émissions polluantes limitées.

## Consignes d'élimination

### Élimination de l'emballage

Faire recycler les déchets d'emballage conformément aux dispositions légales.

### Mise hors service définitive et mise au rebut

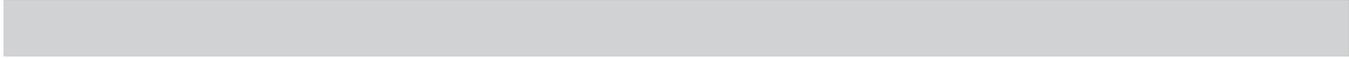
Les produits Viessmann sont recyclables. Les composants et les consommables de l'installation ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Tous les composants doivent être collectés et mis au rebut de façon appropriée.

<b>A</b>			
Affichage de base.....	12	Dispositif de recirculation (option)	
Affichage détaillé		– entretenir.....	55
– affichage de base.....	12	Dispositifs de sécurité.....	8
Aides à la saisie.....	11	Dispositifs de transport	
Air secondaire (domaine)		– entretenir.....	56
– interrogations.....	47	Domaines d'utilisation autorisés.....	6
– mode manuel.....	47		
– paramètres.....	23	<b>E</b>	
Alimentation en air		En-tête.....	14
– régler.....	40	Entretien	
Alimentation en combustible.....	8	– chaudière.....	51
– régler.....	40	– dépoussiéreur de fumées (option).....	54
Autres interrogations.....	14, 46	– dispositif de recirculation (option).....	55
Autres réglages.....	31	– dispositifs de transport.....	56
		Etats de fonctionnement.....	9
<b>B</b>		Extracteur de fumées (domaine)	
Bloc numérique		– interrogations.....	49
– aide à la saisie.....	12	– mode manuel.....	49
Boutons de commande		– paramètres.....	29
– affichage de base.....	12	<b>F</b>	
– en-tête et pied de page.....	14	Flamme (domaine)	
– pour le mode manuel.....	46	– interrogations.....	48
		– mode manuel.....	48
<b>C</b>		– paramètres.....	25
Chaudière		Fonctions spéciales	
– entretenir.....	51	– gestion du jeu de paramètres.....	31
– nettoyer.....	52	– réglages réseau.....	32
Clavier		<b>G</b>	
– aide à la saisie.....	11	Gestion	
Combustible		– jeux de paramètres.....	31
– commande.....	57	– utilisateurs.....	34
– constituants à éviter.....	57	Gestion des utilisateurs.....	34
– granulés de bois autorisés.....	57	Gestion du jeu de paramètres.....	31
– plaquettes forestières autorisées.....	57	Granulés de bois.....	57
– teneur en eau supérieure à M40.....	16	Grille mobile.....	8
Combustible (domaine)			
– interrogations.....	47	<b>I</b>	
– mode manuel.....	47	Interface de paramétrage.....	18
– paramètres.....	18	Interrogations.....	43
Combustion		– autres.....	14, 46
– contrôler.....	41	<b>M</b>	
Commande		Maintenance.....	50
– combustible.....	57	– groupes de personnes compétents.....	50
Constituants du combustible.....	57	Menu.....	15
Contrôle général annuel.....	50	Message d'avertissement	
		– comportement en cas de message d'avertisse- ment.....	39
<b>D</b>		Message de défaut	
Décendrage.....	8	– comportement en cas de message de défaut.....	39
– régler.....	41	Messages de défauts	
Départ (domaine)		– actuels.....	43
– interrogations.....	49	– tableau.....	39
– mode manuel.....	49	– tous.....	43
– paramètres.....	27	Mise à l'arrêt.....	17
Dépoussiéreur de fumées (option)		Mise en marche.....	16
– entretenir.....	54	Mise hors service de longue durée.....	38
Description de l'appareil.....	6	Mode manuel.....	14, 46
Diagrammes.....	36		
– réglages.....	37		

**Index** (suite)

Module de commande.....	11	<b>R</b>	
– en-tête.....	14	Réglages	
– pied de page.....	14	– autres.....	31
Modules I/O.....	44	– diagrammes.....	37
		– langue.....	31
<b>N</b>		– réglages réseau.....	32
Nettoyage		Réglages IP.....	32
– chaudière.....	52	Régler la langue.....	31
Nettoyer l'écran tactile.....	31	Réserve à combustible	
Notice d'utilisation.....	9	– remarques relatives au remplissage.....	58
<b>P</b>		<b>S</b>	
Paramètres		Sécurité contre le retour de feu.....	8
– accéder à l'interface de paramétrage.....	14	Surveillance de l'allumage.....	17
– air secondaire.....	23	Symboles.....	6
– combustible.....	18	Système de commande.....	8
– départ.....	27	<b>V</b>	
– extracteur de fumées.....	29	Vis de décendrage	
– flamme.....	25	– décoincer.....	41
Paramètres de service.....	44	Vue d'ensemble	
Pied de page.....	14	– affichage de base.....	13
Plaquettes forestières.....	57		
Première mise en service.....	10		





## **Votre interlocuteur**

Veillez vous adresser à votre installateur pour tout ce qui concerne les travaux d'entretien et de réparation de votre installation. Pour toute information : site Internet [www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr).

Viessmann France S.A.S.  
57380 Faulquemont  
Tél. 03 87 29 17 00  
[www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)