

Brûleur fioul

**OEN 260 L**



**Notice Installation**

# Déclaration de conformité CE

## Déclaration de conformité A.R. 17/07/2009 - BE

Fabricant SPM SAS  
2, avenue Josué Heilmann  
Z.I. de Vieux-Thann  
F - 68800 Vieux-Thann

+33 3 89 83 63 00

+33 3 89 83 63 07

Mise en circulation par Voir fin de notice

Nous certifions par la présente que la série d'appareil spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences et normes des directives européennes et aux exigences et normes définies dans l'A.R. du 17/07/2009

Type du produit Brûleur fioul

Modèles OEN 260 L

Normes appliquées Arrêté royal du 17/07/2009  
Norme EN267  
BlmSchV 2010  
2004/108/CE Directive Compatibilité Electromagnétique  
Normes visées : EN 55.014; EN 61000  
2006/95/CE Directive Basse Tension  
Norme visée : EN 60.335

Date : 04/2012

Signature  
Président  
M. Philippe Weitz



# Sommaire

---

<b>Informations importantes .....</b>	<b>4</b>
<b>Description du brûleur .....</b>	<b>5</b>
1 Description succincte .....	5
2 Dimensions.....	6
3 Données techniques.....	7
4 Principaux composants .....	8
<b>Coffret de commande et de sécurité BB-LZV-P .....</b>	<b>11</b>
<b>Installation.....</b>	<b>12</b>
1 Mise en position de maintenance.....	14
2 Choix du gicleur.....	15
3 Contrôler la position de la tête de combustion et des électrodes d'allumage.....	15
4 Mise en position de fonctionnement.....	16
5 Raccordements fioul et électrique .....	16
<b>Réglage du brûleur .....</b>	<b>17</b>
1 Réglages préconisés.....	17
2 Réglage du brûleur.....	18
<b>Contrôle et entretien.....</b>	<b>19</b>
<b>Schéma électrique .....</b>	<b>20</b>
<b>Incidents de fonctionnement.....</b>	<b>21</b>
<b>Pièces de rechange - OEN 260 L .....</b>	<b>22</b>

## Informations importantes

### Mesures de sécurité

- L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.
- Dans tous les cas, on respectera les réglementations de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- Le montage, la mise en service, la conduite et la maintenance (inspection, entretien, remise en état) du brûleur, doivent être effectués par un personnel qualifié ayant bénéficié d'une formation adéquate.
- Le fabricant est seul habilité à effectuer des travaux de remise en état sur les organes électrotechniques, les dispositifs de détection de la flamme et autres dispositifs de sécurité.
- Il est interdit de procéder à des transformations et modifications non spécifiées dans cette notice, celles-ci pouvant entraîner de graves dysfonctionnements du brûleur.
- **Tous les travaux excepté le réglage du brûleur ne seront exécutés qu'à l'arrêt du brûleur et après avoir coupé l'alimentation électrique.**
- Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions!

 **La température du tube flamme est élevée. La température du turbulateur est élevée. A manipuler avec précaution.**

### Remise de l'installation à l'utilisateur

- Lors de la remise de l'installation à l'utilisateur, l'installateur attirera particulièrement l'attention de l'utilisateur sur les actions qu'il est autorisé à exécuter (lorsque le brûleur est en sécurité pour une mise hors service de l'installation), et sur les interventions et modifications qui ne peuvent être exécutées que par un professionnel qualifié. Se référer aux "Instructions d'utilisation" accompagnant cette notice.
- L'utilisateur devra veiller à ce que seul un professionnel qualifié intervienne sur le brûleur.
- **Cette notice fait partie intégrante du brûleur. Veuillez la conserver soigneusement dans la chaufferie à proximité de l'appareil.**

### Entretien de l'installation

Pour obtenir un fonctionnement optimal de votre brûleur et pour éviter des perturbations de fonctionnement, effectuer annuellement les opérations suivantes par un professionnel :

- Nettoyage de la tête de combustion.
- Remplacement du gicleur fioul.
- Remplacement des électrodes.
- Contrôle du fonctionnement du brûleur.
- Contrôle et nettoyage de la chaudière.
- Contrôle et nettoyage de la cheminée.
- Contrôle et nettoyage de l'entrée d'air neuf en chaufferie.

**i** Pour les pièces d'usure, voir la liste des pièces de rechange en fin de notice.

### Symboles utilisés

 **Attention danger!**  
**Risque de dommages corporels et matériels.**  
**Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.**

**i** Information particulière. Tenir compte de l'information pour maintenir le confort.

**①, ②, ③** Phase de montage.

**Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ** Repères.

# Description du brûleur

---

## 1 Description succincte

---

Les brûleurs de la gamme OEN 260 L sont des brûleurs fioul compacts répondant aux normes de combustion avec réglage du débit d'air :

- Ils sont livrés câblés.
- Leur fixation sur la chaudière s'effectue par bride soudée.
- L'ensemble des composants est regroupé sur une platine aisément accessible.
- La platine porte-composants présente une position de maintenance optimale.
- La surveillance de la flamme s'effectue par une cellule infra rouge.
- L'allumage se fait par transformateur électronique.
- Combustible : fioul domestique (viscosité max. 6 mm<sup>2</sup>/s à 20°C).

### Utilisation prévue

---

Les brûleurs de la gamme OEN 260 L sont prévus pour le fonctionnement spécifique avec des "chaudières à eau chaude" pour chauffage de locaux et préparation d'eau chaude sanitaire.

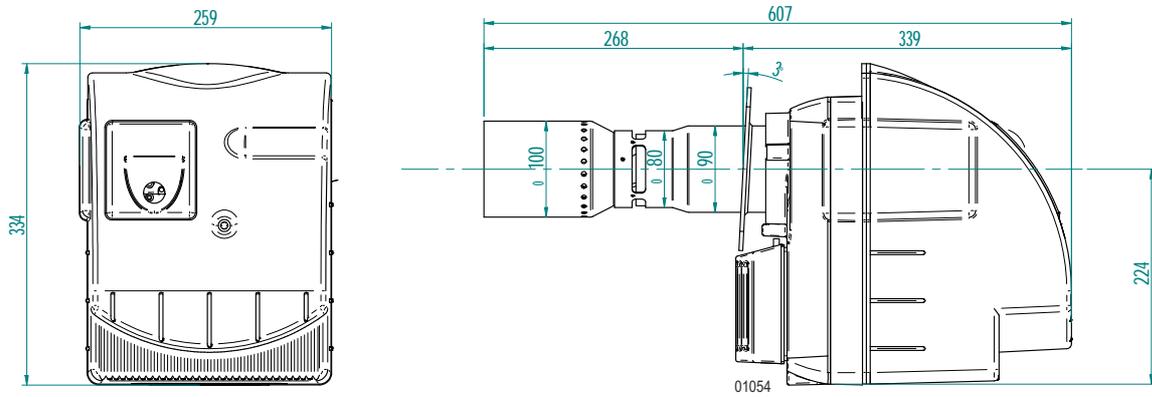
Pour d'autres applications, process industriels et applications spécifiques, nous consulter.

Pour garantir un fonctionnement peu polluant, veiller à une compatibilité optimale de l'ensemble brûleur / chaudière / conduit de fumées. L'agencement du conduit de fumée et son dimensionnement seront exécutés selon les directives et réglementations en vigueur.

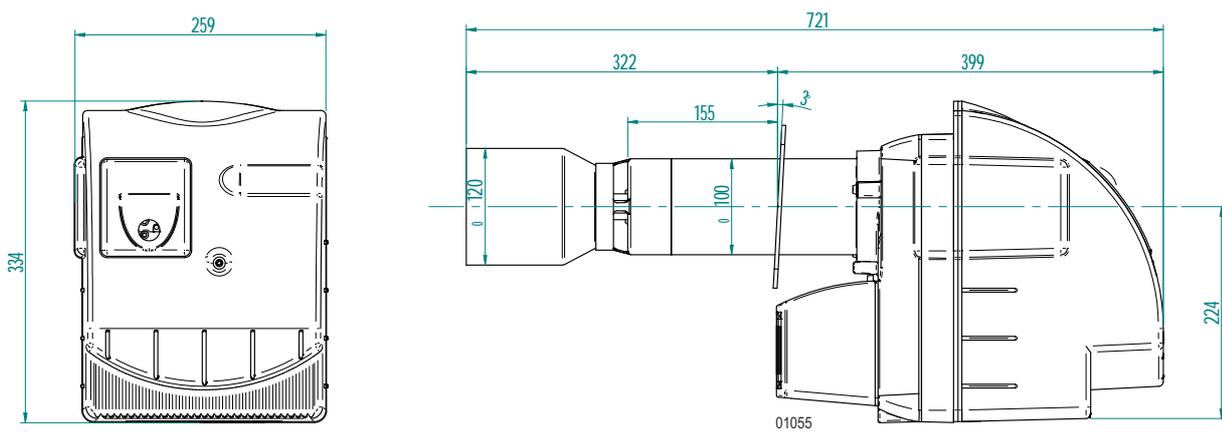
## 2 Dimensions

**i** Prévoir un espace minimal de 1 m derrière le brûleur, libre de tout obstacle, pour permettre la mise en position de maintenance.

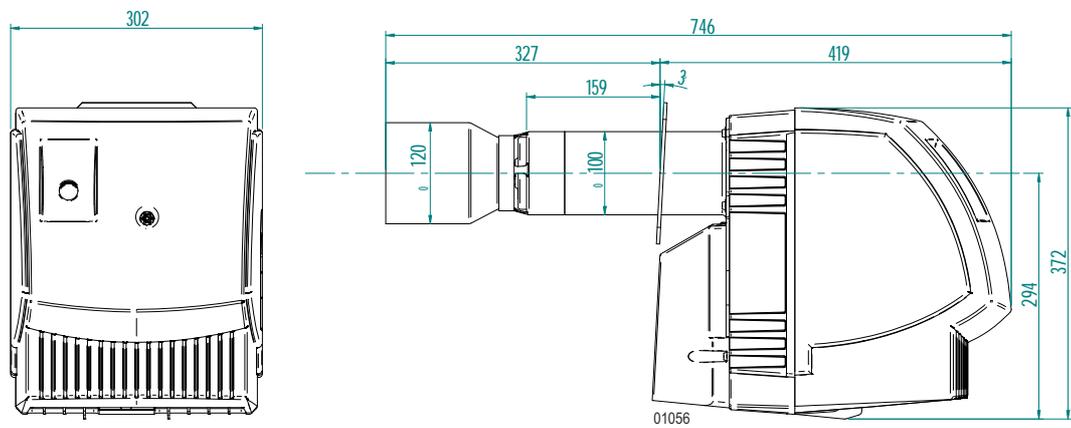
OEN 265 LZV-P



OEN 266 LZV-P



OEN 267 LZV-P



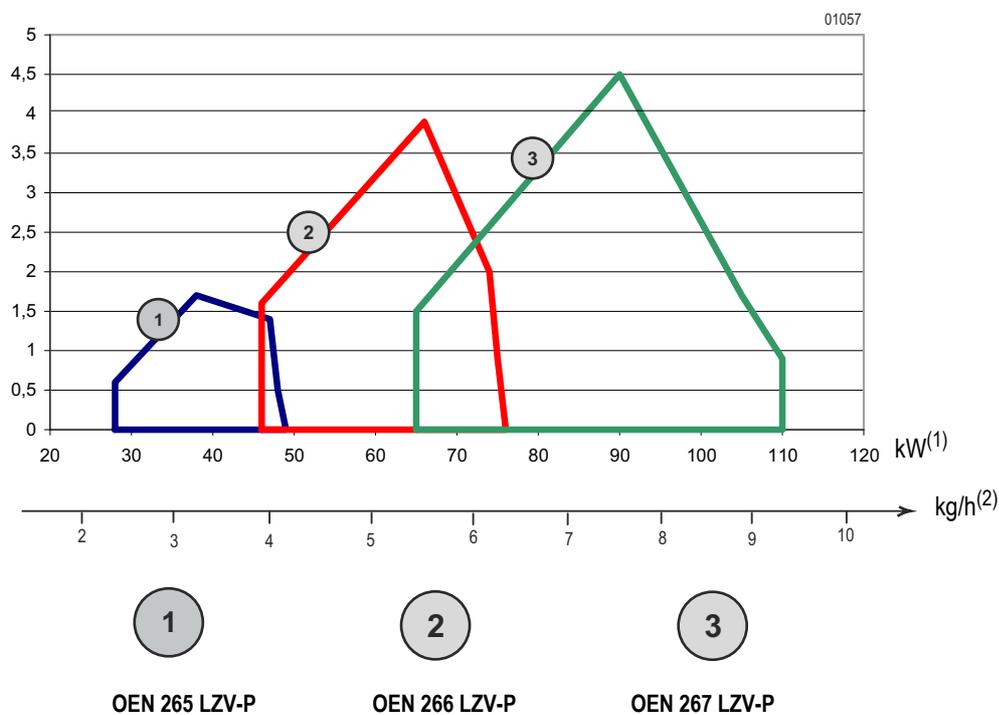
### 3 Données techniques

Brûleurs	OEN 265 LZV-P	OEN 266 LZV-P	OEN 267 LZV-P
Fonctionnement	2 Allures	2 Allures	2 Allures
Plages de puissance (kW) <sup>(1)</sup>	28 → 49	46 → 76	65 → 105
Débit fioul (kg/h) <sup>(2)</sup>	2.4 → 4.1	3.9 → 6.4	5.5 → 8.8
Puissance absorbée (W)	250	250	360
Puissance nominale du moteur (W)	150	150	260
Niveau sonore à 1 m (dBA)	66	66	69
Poids net (kg)	15	16	20
Poids brut (kg)	17	18	23

<sup>(1)</sup> Puissance à une altitude de 400 m et à une température de 15°C.

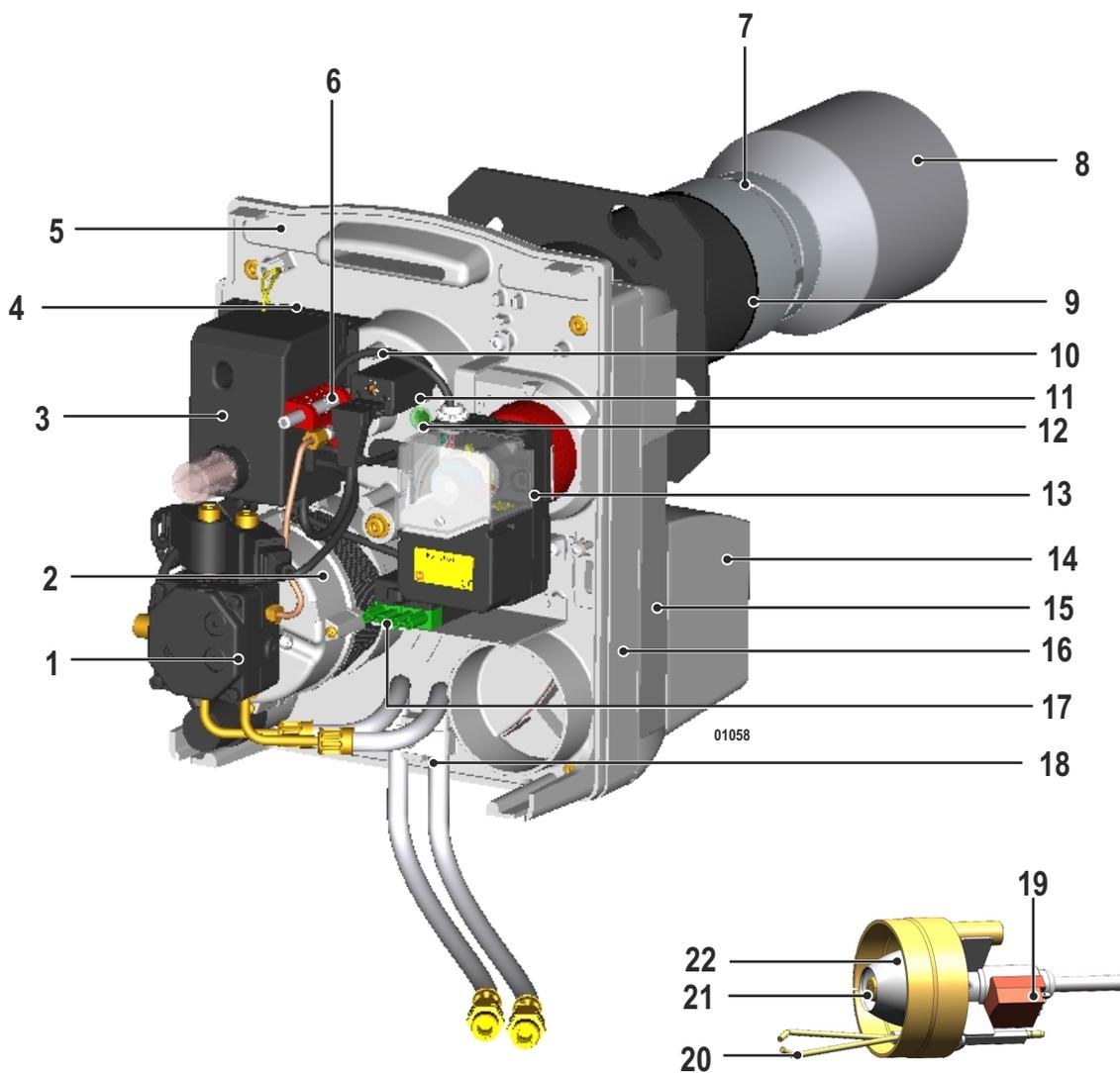
<sup>(2)</sup> Combustible : fioul domestique (viscosité max. 6 mm<sup>2</sup>/s à 20°C). Pouvoir calorifique du fioul domestique : PCI = 11.86 kWh/kg

( mbar) Contre pression foyer



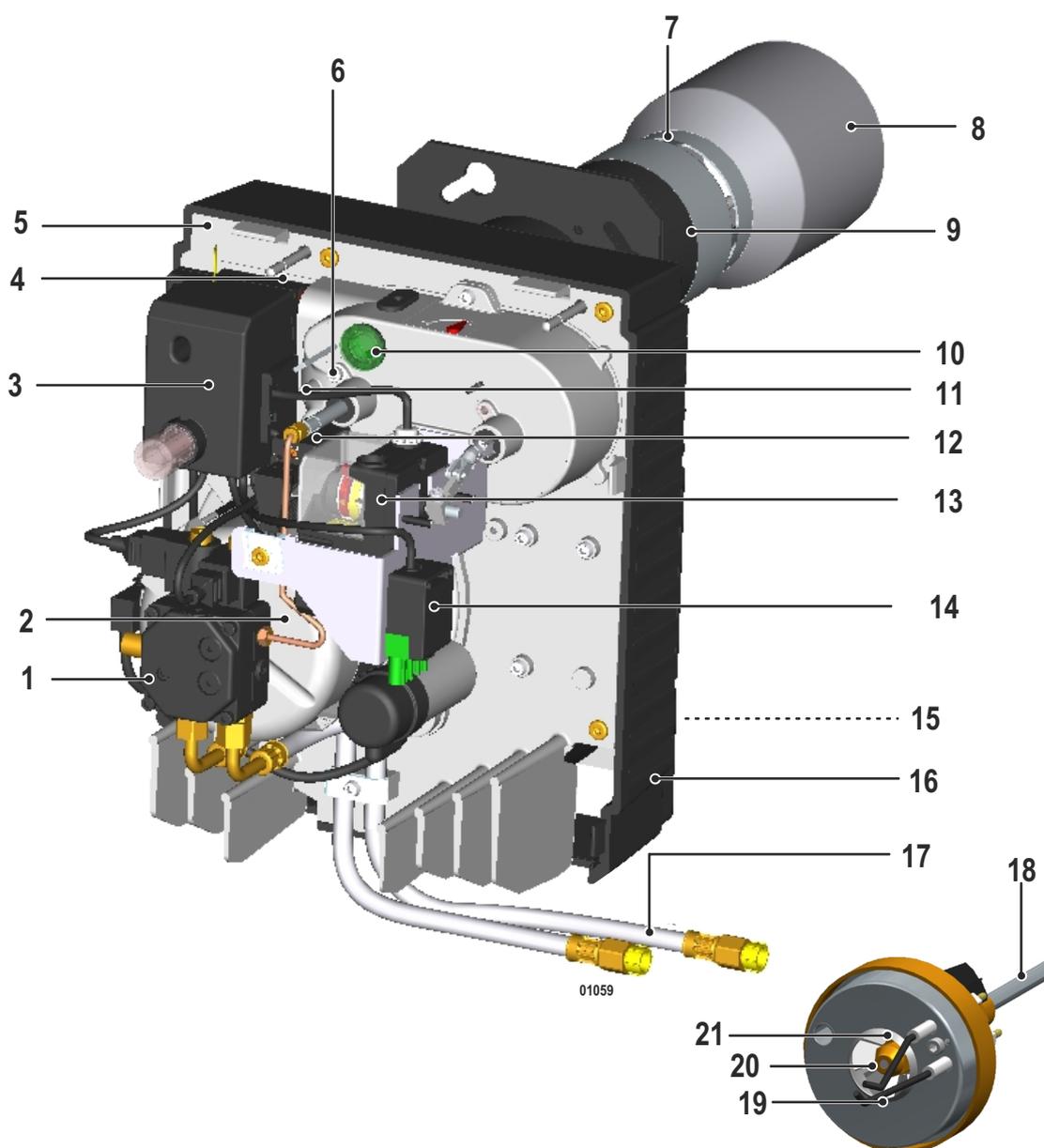
## 4 Principaux composants

OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P



- 1 Pompe fioul
- 2 Moteur
- 3 Coffret de commande et de sécurité
- 4 Transformateur d'allumage
- 5 Platine porte-composants
- 6 Vis de réglage de la fente de recirculation
- 7 Fente de recirculation
- 8 Tube flamme
- 9 Tube intermédiaire
- 10 Point de mesure de pression de l'air à la tête
- 11 Cellule de détection de flamme

- 12 Oeilleton de visualisation de la flamme
- 13 Servomoteur volet d'air
- 14 Caisson d'air
- 15 Carcasse
- 16 Module
- 17 Connecteur Wieland 4 pôles (Allure 2)
- 18 Flexibles d'alimentation fioul
- 19 Ligne gicleur réchauffée
- 20 Electrodes d'allumage
- 21 Gicleur
- 22 Buse d'air



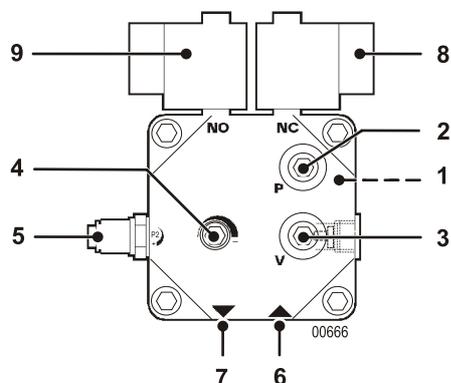
- 1 Pompe fioul
- 2 Moteur
- 3 Coffret de commande et de sécurité
- 4 Transformateur d'allumage
- 5 Platine porte-composants
- 6 Vis de réglage de la fente de recirculation
- 7 Fente de recirculation
- 8 Tube flamme
- 9 Tube intermédiaire
- 10 Oeillette de visualisation de la flamme
- 11 Point de mesure de pression de l'air à la tête

- 12 Cellule de détection de flamme
- 13 Servomoteur volet d'air
- 14 Connecteur Wieland 4 pôles (Allure 2)
- 15 Caisson d'air
- 16 Carcasse
- 17 Flexibles d'alimentation fioul
- 18 Ligne gicleur réchauffée
- 19 Electrodes d'allumage
- 20 Gicleur
- 21 Buse d'air

## Pompe fioul

La pompe est un modèle à engrenage auto-aspirante tournant à droite (vu de l'arbre) :  
Elle intègre un filtre d'admission et un régulateur de pression fioul.  
Elle est réglée pour un système bitube mais peut être convertie en système monotube.

**i** Purger soigneusement la pompe fioul lors de la mise en service.

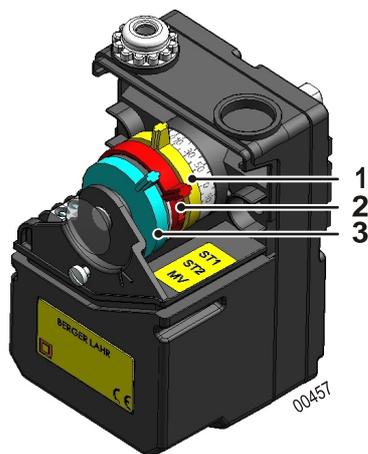


- 1 Départ vers gicleurÉlectrovanne
- 2 Prise de mesure manomètre (Pression)
- 3 Prise de mesure vacuomètre (Dépression)
- 4 Vis de réglage pression pompe : Allure 1 de 7 bar à 15 bar
- 5 Vis de réglage pression pompe : Allure 2 de 10 bar à 25 bar
- 6 Aspiration fioul
- 7 Retour fioul
- 8 Électrovanne allure 1
- 9 Électrovanne allure 2

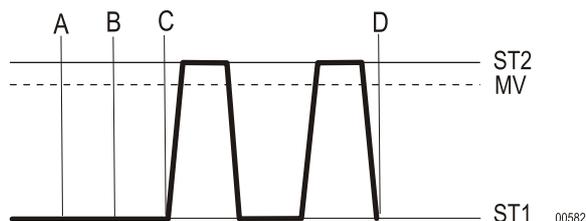
Pompe fioul	BFP 52 R3
Température ambiante (sous le capot)	70°C
Plage de pression du constructeur	7 - 25 bar
Dépression max.	0.35 bar
Entrée de pression max.	2 bar
Débit aspiré de la pompe max. à 10 bar	45 l/h

## Servomoteur (OEN 266 LZV-P)

Le servomoteur pilote les cames d'ouvertures du volet d'air.  
Pour régler l'ouverture du volet d'air, utiliser les cames ST1 pour l'allure min et ST2 pour l'allure max.  
Pour ouvrir l'électrovanne de l'allure max., utiliser la came MV.



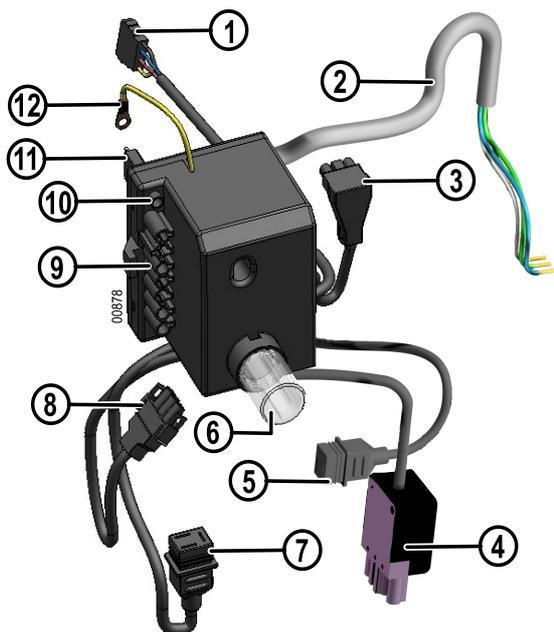
- 1 Came ST1 : Réglage du débit d'air (Allure 1)
- 2 Came ST2 : Réglage du débit d'air (Allure 2)
- 3 Came MV : Ouverture de l'électrovanne (Allure 2)



- A Démarrage du brûleur
- A-B Préventilation
- B-C Allumage
- C Passage en allure 2
- C-D Régulation
- D Arrêt du brûleur

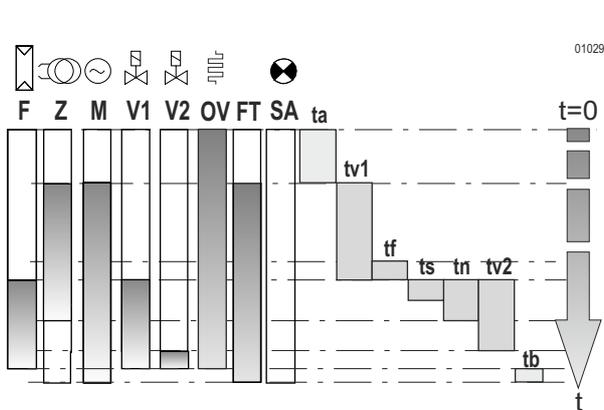
## Coffret de commande et de sécurité BB-LZV-P

**⚠** Le socle est un dispositif de sécurité qu'il est interdit d'ouvrir.



- 1 Raccordement au préchauffeur fioul
- 2 Câble de raccordement servomoteur
- 3 Raccordement à la cellule de détection de la flamme
- 4 Connecteur Wieland 4 pôles (Allure 2)
- 5 Raccordement à l'électrovanne : Allure 1
- 6 Bouton de réarmement
- 7 Raccordement à l'électrovanne : Allure 2
- 8 Raccordement au moteur
- 9 Connecteur 7 pôles. Raccordement du brûleur à la chaudière
- 10 LED verte  
Allumée → Brûleur sous tension  
Eteinte → Brûleur hors tension
- 11 Raccordement au transformateur
- 12 Raccordement de la masse à la platine porte-composants

### Cycle de fonctionnement du coffret de commande et de sécurité



- F Détection de flamme
- Z Allumage
- M Moteur du brûleur
- FT Déblocage du réchauffeur fioul
- V Electrovanne
- OV Préchauffeur de fioul
- SA Indicateur de panne externe
- ta Temps de réchauffage du réchauffeur fioul : 50 → 120 s (400 s maxi)
- tv1 Temps de préallumage et de préventilation : 15 s
- tf Temps de surveillance de lumière parasite : 5 s
- ts Temps de sécurité : 5 s
- tn Temps de post-allumage : 7 s
- tv2 Temporisation allure 2 : 40 s
- tb Temps de post-ventilation: 120 s

**⚠** Le coffret de commande et de sécurité ne peut être emboîté sur le socle ou en être enlevé que si le courant a été coupé au moyen de l'interrupteur principal de l'installation de chauffage.  
Le coffret de commande et de sécurité est un dispositif de sécurité qu'il est interdit d'ouvrir.

# Installation

## Recommandations pour le raccordement électrique

Un dispositif de sectionnement à commande manuelle doit être utilisé pour isoler l'installation lors des travaux de maintenance, de nettoyage et de réparation. Il doit couper simultanément tous les conducteurs non mis à la terre. Cet interrupteur n'est pas fourni. Le brûleur est livré pour fonctionner avec une tension réseau monophasée de 230V - 50Hz.

 Avant toute intervention sur le brûleur, ce dernier doit être déconnecté du réseau électrique. Réaliser l'installation et les branchements électriques selon les normes en vigueur. Vérifier que la terre soit correctement connectée!

**i** Les câbles de raccordement sont munis de connecteurs normalisés selon DIN 4791.

## Recommandations pour le raccordement fioul

Le brûleur est livré pour un raccordement fioul en bitube : un flexible pour l'aspiration et l'autre pour le retour à la citerne. Un filtre (tamis entre 80 µm et 150 µm) doit obligatoirement être placé sur l'aspiration fioul afin d'éviter l'encrassement du gicleur.

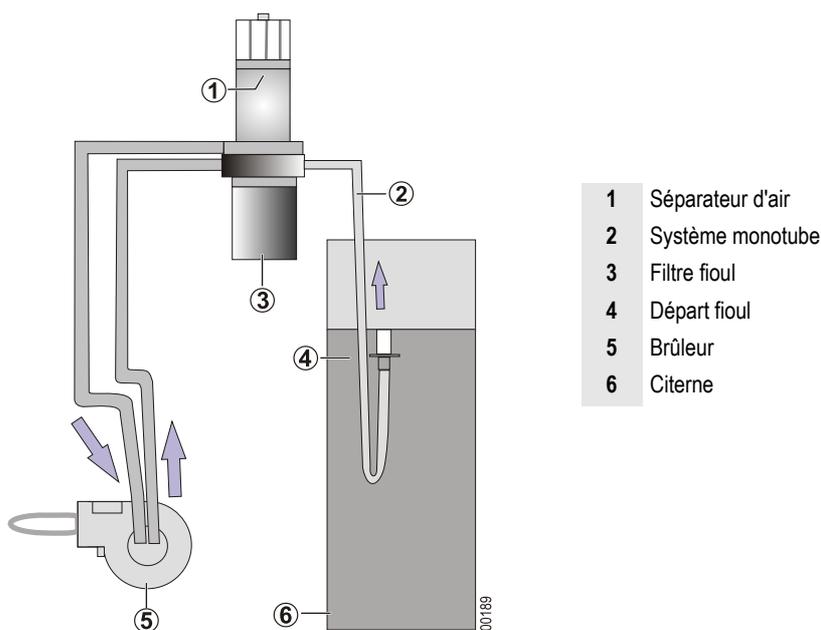
Il est possible d'effectuer un raccordement monotube à partir du filtre : L'utilisation d'un raccordement monotube entre le filtre et la pompe du brûleur est fortement déconseillée.

L'alimentation fioul sera réalisée conformément aux normes en vigueur afin de minimiser les pertes de charges à l'aspiration (coudes / dimensionnement...).

## Mise en service de l'arrivée fioul

- Vérifier l'étanchéité de toute l'installation fioul,
- Purger l'arrivée fioul (de la citerne jusqu'au filtre fioul).

**i** Nous recommandons fortement l'utilisation d'un filtre désaérateur d'air.



- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Séparateur d'air |
| 2 | Système monotube |
| 3 | Filtre fioul     |
| 4 | Départ fioul     |
| 5 | Brûleur          |
| 6 | Citerne          |

### **Système monotube :**

- 1 Conduite entre la citerne et le séparateur d'air
- 2 Conduites entre le séparateur d'air et le brûleur.

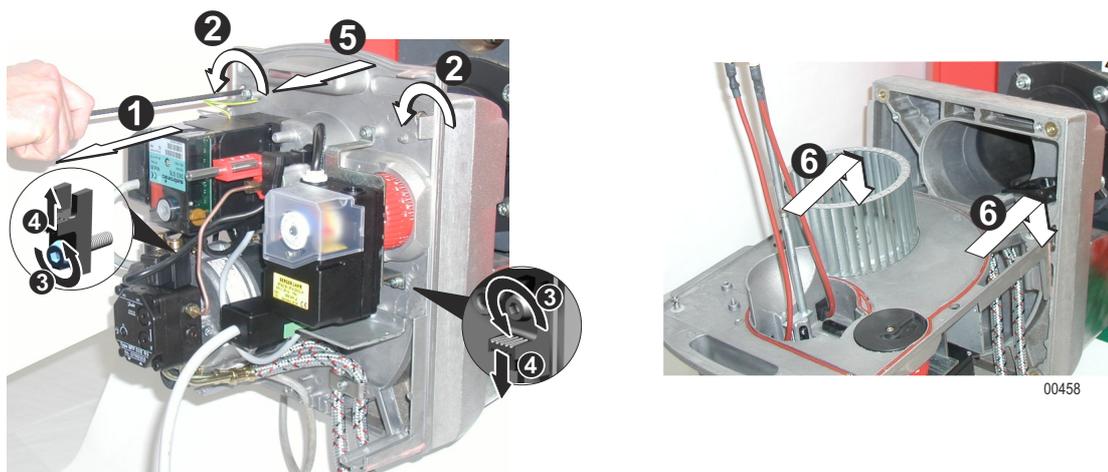
### **Les points forts :**

- En cas de légères fuites sur la conduite monotube, la quantité d'air présente dans le fioul est réduite.
- Permet d'éliminer l'air contenu dans le fioul avant la pompe. Cela optimise le fonctionnement de la pompe et réduit l'écoulement de fioul à l'arrêt du brûleur.
- Permet d'optimiser le cône de pulvérisation du fioul.
- Réduit l'encrassement du filtre fioul.
- La qualité du fioul est plus stable (Pas de retour de fioul à la citerne).
- Permet d'utiliser des sections de conduite plus petites (Aspiration seulement de la quantité de fioul nécessaire).

**⚠ Eviter absolument l'utilisation d'un filtre en fibres.**

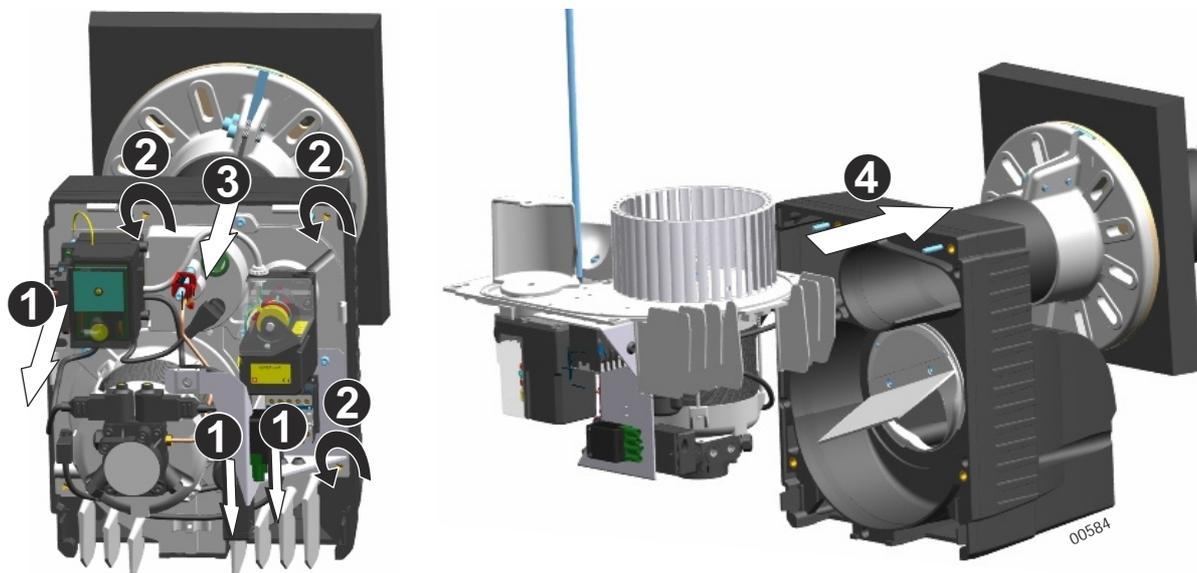
## 1 Mise en position de maintenance

### OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P



- ❶ Débrancher le connecteur électrique de raccordement.
  - ❷ Desserrer les 4 vis de verrouillage rapide.
  - ❸ Desserrer les vis des 2 verrous au maximum de 2 tours.
  - ❹ Décaler le verrou de droite vers le bas et le verrou de gauche vers le haut.
  - ❺ Extraire la platine porte-composants de la carcasse.
  - ❻ Positionner la platine porte-composants sur les vis de la carcasse.
- ⚠ Eviter tout effort mécanique sur la turbine. Ne pas se servir de la turbine comme point d'appui, afin d'éviter son voilage.

### OEN 267 LZV-P



- ❶ Débrancher les connecteurs électriques de raccordement.
  - ❷ Dévisser les 5 vis de verrouillage rapide.
  - ❸ Extraire la platine porte-composants de la carcasse.
  - ❹ Positionner la platine porte-composants sur les goujons de la carcasse.
- ⚠ Eviter tout effort mécanique sur la turbine. Ne pas se servir de la turbine comme point d'appui, afin d'éviter son voilage.

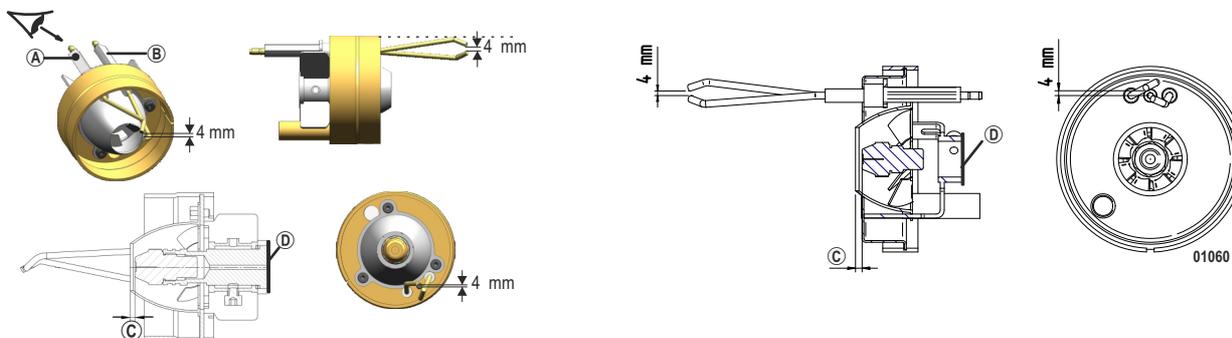
## 2 Choix du gicleur

Pour le choix du gicleur, se reporter au tableau des réglages page 17.

## 3 Contrôler la position de la tête de combustion et des électrodes d'allumage

OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P

OEN 267 LZV-P



**⚠** Vérifier l'emplacement de l'électrode avec le point noir : elle doit se trouver en **A**.

**i** Vérifier le positionnement des électrodes : Electrode **A** à gauche - Electrode **B** à droite. Cette position des électrodes permet d'optimiser le démarrage du brûleur

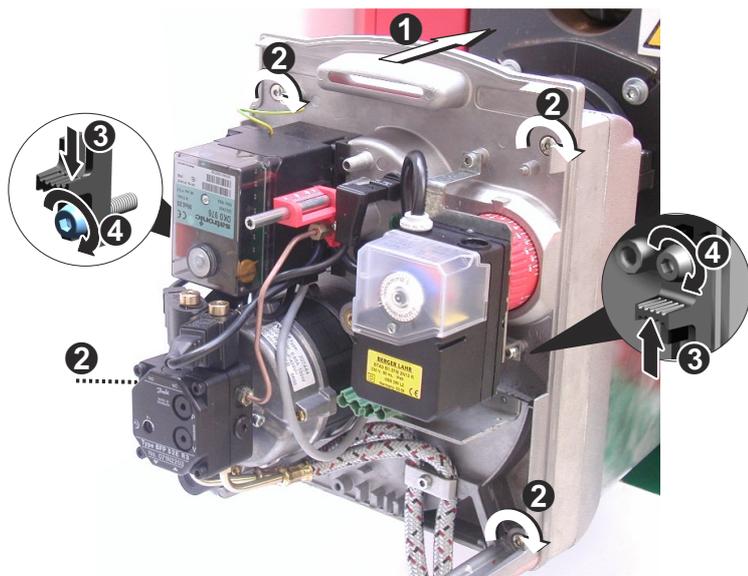
**1** Contrôler les cotes indiquées ci-dessus.

**2** Ajuster la cote **C** avec une ou plusieurs bagues **D** de 1 mm d'épaisseur : Voir : Réglage du brûleur - page 17.

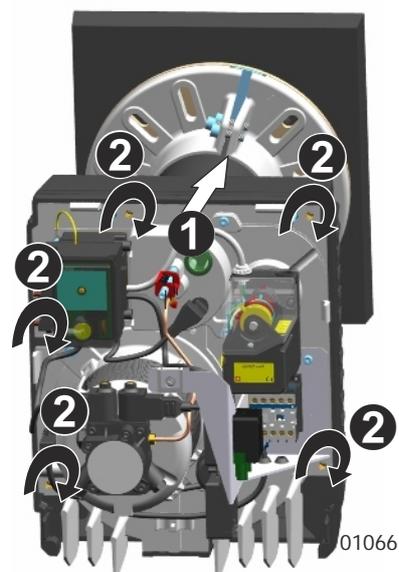
**3** Enrouler les câbles d'allumage autour de la ligne gicleur. Brancher les câbles des électrodes d'allumage.

**i** Veiller à ne pas masquer le détecteur de flamme afin d'éviter tout problème de surveillance de la flamme.

## 4 Mise en position de fonctionnement



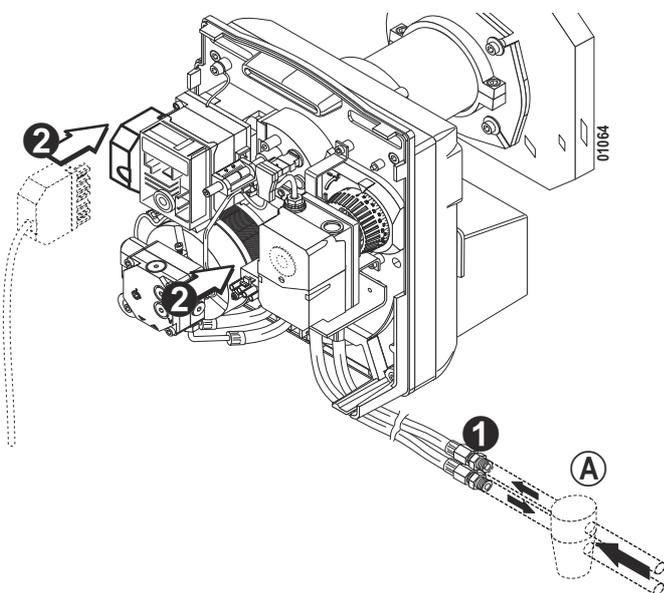
OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P



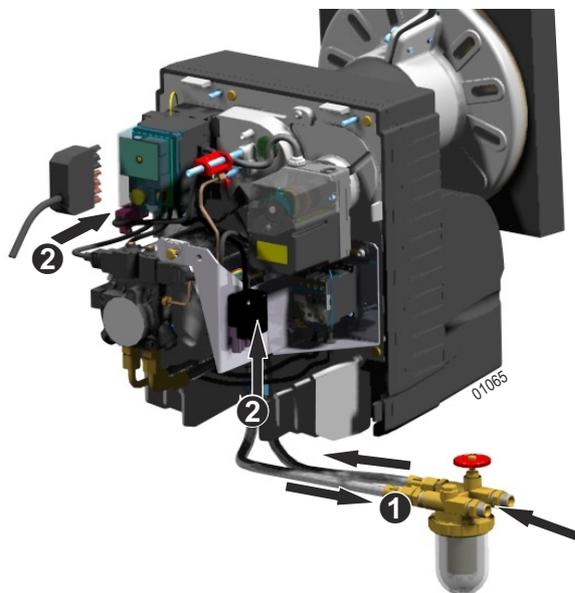
OEN 267 LZV-P

- ❶ Introduire prudemment la ligne fioul dans le tube flamme.
- ❷ Fixer la platine porte-composants sur la carcasse. Serrer les vis de verrouillage rapide.
- ❸ Repositionner et fixer les 2 verrous.
- ❹ Serrer les vis 2.

## 5 Raccordements fioul et électrique



OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P



OEN 267 LZV-P

- ❶ Raccorder les flexibles du brûleur à l'installation fioul.
  - ❷ Brancher les connecteurs électriques de raccordement.
  - Ⓐ Filtre fioul.
- ⚠ Par mesure de sécurité, ne brancher l'alimentation du fioul qu'au moment du démarrage.

## Réglage du brûleur

### Recommandations pour la mesure de combustion

**i** Régler le brûleur finement de manière à ce qu'il réponde aux exigences des réglementations locales en vigueur.

Il est important que le parcours des produits de combustion entre la cheminée et la buse de la chaudière soit étanche afin d'éviter des erreurs de mesure.

Pour effectuer les mesures de combustion : Respecter un temps de fonctionnement du brûleur :

- 10 min de fonctionnement (Chaudière en température).
- 20 min de fonctionnement (Chaudière froide).

Après le montage et le réglage du brûleur :

- Vérifier l'indice de suie.
- Vérifier les valeurs d'émissions des gaz de fumées.

**i** Respecter les réglages préconisés afin d'éviter les problèmes de surveillance de flamme aux basses puissances

### Recommandations pour le réglage de la fente de recirculation

- La proportion des gaz de recirculation est fonction de la fente de recirculation. Cette proportion de gaz exerce une influence directe sur le taux de NOx. Plus la fente de recirculation est grande, plus le taux de NOx est faible. Par contre, la stabilité de la flamme décroît. La fente de recirculation doit être réglée de façon à obtenir un taux de NOx le plus bas possible, avec une bonne stabilité de flamme.

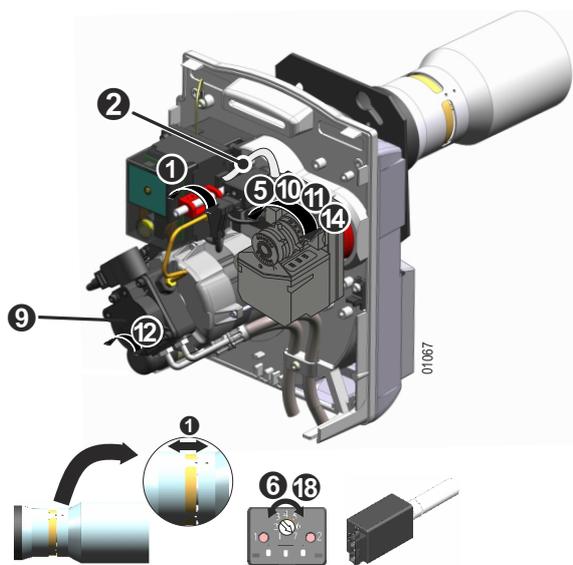
## 1 Réglages préconisés

Brûleur	Puissance brûleur (kW)*	Gicleur USG	Pression fioul (bar)*	Débit fioul (kg/h)*	Pression à la tête (mbar)*	Servomoteur Volet d'air*	Recirculation (mm)	Cote © (mm)	Nombre de bagues ①	Valeur CO <sub>2</sub> (%)*
						ST1 / ST2				
OEN 265 LZV-P	35 / 47	0.75 / 80° S Danfoss	12.5 / 22	2.9 / 4.0	7.9 / 13.0	10 / 120	2	5	6 *1 mm	12.0 / 12.5
OEN 266 LZV-P	45 / 65	1.10 / 80° W Delavan	9 / 21.5	3.8 / 5.5	4.0 / 8.6	10 / 70	6	4	2 *1 mm + 2 * 5 mm	12.0 / 12.5
	48 / 66	1.20 / 80° W Delavan	10 / 20	4.0 / 5.6	5.0 / 8.6	20 / 70				
	48 / 75	1.25 / 80° W Delavan	10 / 26	4.0 / 6.3	5.2 / 12.7	24 / 115				
	55 / 75	1.35 / 80° W Delavan	9.5 / 21	4.6 / 6.3	6.5 / 12.7	35 / 120				
OEN 267 LZV-P	60 / 85	1.50 / 80° W Delavan	10 / 21	5.0 / 7.2	7.7 / 16.0	9 / 23	8	5	3 *1 mm + 2 * 5 mm	12.0 / 12.5
	66 / 100	1.65 / 80° W Delavan	10 / 25	5.6 / 8.4	8.3 / 18.0	11 / 55				

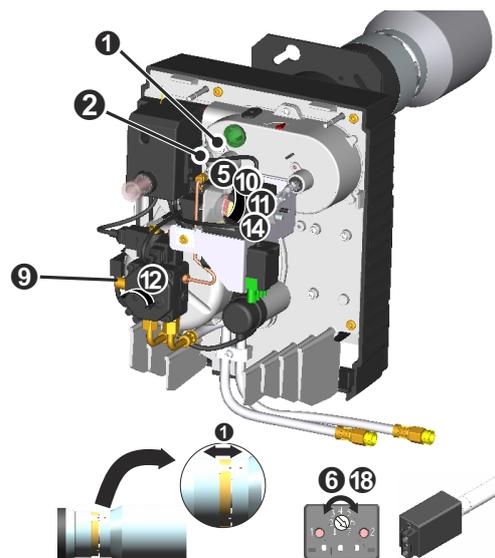
En gris : réglage d'usine

\* Allure 1 / Allure 2.

## 2 Réglage du brûleur



OEN 265 LZV-P - OEN 266 LZV-P



OEN 267 LZV-P

❶ Régler la fente de recirculation à l'aide de la vis de réglage.

**⚠ Vérifier la régularité de la fente de recirculation sur tout son périmètre.**

❷ Brancher le manomètre sur la prise de pression d'air à la tête (A).

❸ Monter le manomètre sur la pompe fioul .

❹ Monter le vacuomètre sur la pompe fioul .

❺ Modifier les cames ST1 et ST2 pour obtenir la puissance souhaitée.

**i** La came MV doit être réglée entre ST1 et ST2.

❻ Régler la sensibilité de la cellule de détection de flamme sur le maximum (Position 7).

❼ Démarrer le brûleur.

❽ Contrôler la pression à la tête (Allure 2).

❾ Régler la pression pompe (Allure 2).

❿ Ajuster la came ST2 en fonction de la valeur de CO<sub>2</sub>.

⓫ Effectuer un aller/retour au servomoteur pour réinitialiser la position de la came ST2.

⓬ Régler la pression pompe (Allure 1).

⓭ Contrôler la pression à la tête (Allure 1).

⓮ Ajuster la came ST1 en fonction de la valeur de CO<sub>2</sub>.

⓯ Effectuer un aller/retour au servomoteur pour réinitialiser la position de la came ST1.

⓰ Contrôler la combustion et la stabilité de la flamme.

⓱ Effectuer une mesure de combustion.

⓲ Tourner le potentiomètre de la cellule de détection de flamme jusqu'à ce que la diode 1 clignote. Revenir de 2 graduations pour que les 2 diodes soient allumées. Si la diode 1 ne clignote pas, tourner le potentiomètre sur la position 5.

⓳ Contrôler le démarrage du brûleur et les passages d'allures 1 ➔ 2; 2 ➔ 1. Régler la came MV (Si nécessaire).

⓴ Reporter les réglages effectués dans le tableau "Fiche de Contrôle" de la notice d'utilisation

## Contrôle et entretien

### Contrôle de fonctionnement

Lors de la mise en service ou après une révision du brûleur, effectuer les contrôles suivants :

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Extraire la cellule de détection de flamme, l'occulter puis démarrer.                        | ➔ | A l'issue du temps de sécurité, le coffret de commande et de sécurité doit se mettre en sécurité. Le brûleur s'arrête. |
| Le brûleur est en fonctionnement : Extraire la cellule de détection de flamme et l'occulter. | ➔ | Nouveau démarrage, à l'issue du temps de sécurité, le coffret de commande doit se mettre en sécurité.                  |
| Démarrage du brûleur avec la cellule de détection de flamme à la lumière.                    | ➔ | Le dispositif de commande doit se mettre en sécurité après env. 15 s de préventilation. Le brûleur s'arrête.           |

### Contrôles finaux

**Démarrer le brûleur à plusieurs reprises et observer l'ordre de déroulement du programme sur le coffret de commande et de sécurité. Avant de quitter l'installation, l'installateur doit :**

- S'assurer du bon fonctionnement des équipements de la chaudière et des thermostats.
- S'assurer du bon réglage des thermostats.
- Vérifier que l'ouverture d'amenée d'air neuf corresponde aux normes en vigueur.
- Remplir la fiche de contrôle au dos des instructions d'utilisation.
- Noter sur les instructions d'utilisation son nom et son numéro de téléphone.
- Attirer l'attention de l'utilisateur de l'installation sur les instructions d'utilisation qui accompagnent ce document, et en particulier sur le paragraphe "Brûleur est en sécurité".
- Remettre la notice d'utilisation à l'utilisateur.

### Procédure d'entretien

Le brûleur et la chaudière doivent être vérifiés, **nettoyés et réglés au moins une fois par an**.

Ces opérations doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

 **Une augmentation significative de la température des fumées signale que la chaudière est encrassée et qu'il faut la nettoyer.**

1. Couper l'interrupteur principal de l'installation de chauffage et déconnecter le brûleur de l'installation électrique
2. Contrôler l'état de la chambre de combustion et des circuits de fumées. Faire effectuer le ramonage, si nécessaire.
3. Mettre le brûleur en position de maintenance.
4. Contrôler et nettoyer les filtres fioul. Remplacer si nécessaire. Contrôler l'état du gicleur. Contrôler l'état des électrodes (Changer annuellement si nécessaire). Contrôler et nettoyer l'entrée d'air neuf en chaufferie.
5. Désassembler et nettoyer tous les composants du brûleur (un produit pour la tête de combustion est disponible en option dans les pièces de rechanges).
6. Remplacer les pièces défectueuses.
7. Mettre le brûleur en position de fonctionnement.
8. Monter le manomètre et le vacuomètre sur la pompe du brûleur.
9. Contrôler les connexions électriques sur le brûleur. Enclencher l'interrupteur principal de l'installation.
10. Démarrer le brûleur. Régler le brûleur.
11. Réaliser les mesures de combustion (chaudière en état de service).
12. Noter les résultats des mesures effectuées et le matériel remplacé sur la fiche de contrôle au dos des instructions d'utilisation.
13. Effectuer un contrôle final de fonctionnement et les contrôles finaux.



## Incidents de fonctionnement

**Avant toute intervention, le professionnel doit effectuer les contrôles suivants :**

- La chaudière et le brûleur sont-ils sous tension (voyant allumé, thermostat de sécurité enclenché) ?
- L'alimentation en fioul est-elle assurée ?
- La régulation ou le thermostat chaudière sont-ils en demande de chaleur ?(mettre en demande).
- Le circuit de fumées est-il en état de permettre une bonne combustion ?(Date du dernier nettoyage).

Défauts	Causes probables	Remède
<b>Le brûleur ne démarre pas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Pas de tension.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réarmer le thermostat.</li> <li>→ Contrôler les fusibles et les interrupteurs.</li> <li>→ Monter la consigne des thermostats ou de la régulation (régler au-dessus de la température de la chaudière).</li> </ul>
<b>Le moteur ne démarre pas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Moteur défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le moteur.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Condensateur défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le condensateur.</li> </ul>
<b>Bruits mécaniques.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Roulements moteurs endommagés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le moteur.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Frottement de la turbine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contrôler son positionnement.</li> </ul>
<b>Absence d'arc d'allumage.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Court-circuit des électrodes d'allumage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Régler l'écartement des électrodes d'allumage.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Electrodes d'allumage trop espacées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Régler l'écartement des électrodes d'allumage.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Electrodes encrassées, humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Défaut de connexion des câbles des électrodes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vérifier les connexions.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Isolant des électrodes d'allumage défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer les électrodes.</li> </ul>
<b>Le coffret de commande se met en sécurité.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Câbles des électrodes d'allumage défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer les câbles d'allumage.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Transformateur défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le transformateur d'allumage.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Cellule de détection flamme sale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nettoyer la cellule.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ La flamme décroche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Corriger le réglage du brûleur.</li> </ul>
<b>La pompe n'aspire pas le fioul.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Cellule de détection flamme ou câbles défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer la cellule ou les câbles.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Accouplement moteur/pompe endommagé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer l'accouplement.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Crépine, tuyauterie, ou couvercle de la pompe non étanches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer la crépine.</li> <li>→ Resserer les raccords ou le couvercle.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Inversion arrivée - départ fioul.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Changer le branchement.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Vannes d'arrêt fermées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ouvrir les vannes.</li> </ul>
<b>Bruits de pompe.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Filtre ou crépine de cuve colmaté.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le filtre ou la crépine.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ La pompe aspire de l'air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vérifier l'étanchéité de la tubulure d'aspiration.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ La pompe tourne à vide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nettoyer le filtre, voire la tubulure d'aspiration.</li> <li>→ Vérifier le bon dimensionnement des tuyaux d'amenée du fioul, qu'il n'y a pas de rétrécissement ou d'écrasement des tuyaux ou que le fioul n'est pas trop froid.</li> </ul>
<b>Mauvaise hygiène de combustion.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Mauvais réglage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vérifier les réglages du brûleur.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Manque d'air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Corriger le débit d'air.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Gicleur encrassé ou usé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remplacer le gicleur.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Absence de pulvérisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Brancher l'électrovanne .</li> <li>→ Remplacer le gicleur.</li> <li>→ Remplacer la pompe.</li> <li>→ Remplacer l'électrovanne.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Tête de combustion encrassée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nettoyer la tête de combustion.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Voies d'aspiration d'air encrassées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nettoyer.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Chaufferie insuffisamment ventilée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Améliorer la ventilation.</li> </ul>



Rep	Désignation	Référence	Modèles
1	Carcasse	108503	OEN 265 LZV-P
		200022046	OEN 266 LZV-P
		200022047	OEN 267 LZV-P
2	Platine porte-composants	107368	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		105412	OEN 267 LZV-P
3	Caisson d'air	107265	OEN 265 LZV-P
		108444	OEN 266 LZV-P
		102656	OEN 267 LZV-P
4	Duo-press	108504	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		103245	OEN 267 LZV-P
5	Turbine : 133 x 75	108439	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
	Turbine : 180 x 70	300017024	OEN 267 LZV-P
6	Moteur (150 W)	108506	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
	Moteur (260 W)	103310	OEN 267 LZV-P
7	Condensateur (4µF)	130676	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
	Condensateur (8µF)	105659	OEN 267 LZV-P
8	Entretoise moteur	107130	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
9	Accouplement moteur	101663	
10	Pompe fioul BFP521R3	107902	
11	Electrovanne pour pompe "Danfoss" (NC)	101977	
	Electrovanne pour pompe "Danfoss" (NO)	702451	
12	Filter pompe fioul pour pompe "Danfoss"	101845	
13	Tube d'alimentation pour pompe "Danfoss"	107014	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		108869	OEN 267 LZV-P
14	Flexible fioul 1.2 m	107154	
15	Servomoteur	200001951	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		131105	OEN 267 LZV-P
16	Support servomoteur	131030	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		108879	OEN 267 LZV-P
17	Boîtier d'air	300028301	OEN 267 LZV-P
18	Volet d'air	108468	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		200021785	OEN 267 LZV-P
19	Ressort	107128	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
20	Régulation d'air	108587	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		108849	OEN 267 LZV-P
21	Transformateur	300022191	
22	Coffret de commande et de sécurité BB-LZV-P	200022159	
23	Support prise Wieland	130973	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P

Rep	Désignation	Référence	Modèles
24	Ligne gicleur réchauffée	300028302	OEN 265 LZV-P
		300028303	OEN 266 LZV-P
		300028304	OEN 267 LZV-P
25	Gicleur 0.75 - 80°W Delavan	300028305	OEN 265 LZV-P
	Gicleur 1.20 - 80°W Delavan	300028306	OEN 266 LZV-P
	Gicleur 1.50 - 80°W Delavan	104497	OEN 267 LZV-P
26	Tête de combustion MB 827/22	200022049	OEN 265 LZV-P
	Tête de combustion MBK 933	200022051	OEN 266 LZV-P OEN 267 LZV-P
27	Tube + Miroir de combustion	300023691	
28	Electrode d'allumage	200004650	
29	Câbles haute tension	107158	OEN 265 LZV-P
		108680	OEN 266 LZV-P
		200004901	OEN 267 LZV-P
30	Cellule de détection de flamme	130350	
31	Tube intermédiaire + Bride de fixation + Joint	200004444	OEN 265 LZV-P
		200022052	OEN 266 LZV-P
		200022053	OEN 267 LZV-P
32	Joint	103956	
33	Tube flamme	300018836	OEN 265 LZV-P
		300028308	OEN 266 LZV-P OEN 267 LZV-P
34	Capot	107100	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
		200003732	OEN 267 LZV-P
35	Joint transformateur	102714	OEN 267 LZV-P
90	Set visserie	107166	
91	Matériel spécial	107372	OEN 265 LZV-P OEN 266 LZV-P
100	Produit de dégrassage pour le nettoyage de la tête de combustion	105709	



Pièces d'usure : Voir repère 12, 25, 28, 32.

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.

FR



**Direction des Ventes France**  
Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex  
☎ 03 89 37 00 84  
☎ 03 89 37 32 74

**Assistance Technique PRO**

**N° Indigo 0 825 825 636**  
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35  
✉ assistance.technique@oertli.fr

[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

CE



## OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

DE



Raiffeisenstraße 3  
D-71696 MÖGLINGEN  
☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)  
☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)  
☎ 07141 24 54 88  
✉ info@oertli.de

[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

## OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

BE



Park Raghen  
Dellingstraat 34  
B-2800 MECHELEN  
☎ 015 - 45 18 30  
☎ 015 - 45 18 34  
✉ info@oertli.be

[www.oertli.be](http://www.oertli.be)

## WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

CH



Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH  
☎ +41 (0) 44 806 44 24  
ServiceLine +41 (0) 800 846 846  
☎ +41 (0) 44 806 44 25  
✉ ch.klima@waltermeier.com

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
ServiceLine +41 (0) 800 846 846  
☎ +41 (0) 21 943 02 33  
✉ ch.climat@waltermeier.com

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

Sous réserve de modifications.

04/2012

OERTLI THERMIQUE SAS

Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann  
F - 68800 Vieux-Thann