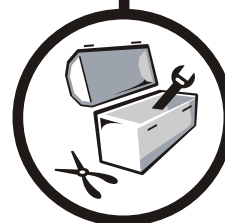


Français
09/2007

OECOSTAR OES 440 GI

Brûleur gaz

Notice Installation



OERTLI
www.oertli.fr




Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité A.R. 08/01/2004 - BE

Fabricant OERTLI THERMIQUE SAS
2, avenue Josué Heilmann
Z.I. de Vieux-Thann - B.P. 50018
F - 68801 Thann Cédex

 33 3 89 37 00 84

 33 3 89 37 32 74

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 8 janvier 2004.

Type du produit Brûleur gaz

Modèles OES 440 GI

Normes appliquées A.R. du 8 janvier 2004
Normes EN 676
90/396/CEE Directive Appareils à gaz
73/23/CEE Directive Basse Tension
Normes visées : EN 60.335.1
2004/108/CEE Directive Compatibilité Electromagnétique
Normes visées : EN 50.081.1 ; EN 50.082.1 ; EN 55.014

Organisme de contrôle TÜV Rheinland-Berlin
GB 14/00 - 18/07/2000
GB 13/00 - 18/07/2000
GB 15/00 - 18/07/2000

Valeurs mesurées OES 441-2 GI : NOx = 123 mg/kWh ; CO = 4 mg/kWh
OES 441-3 GI : NOx = 132 mg/kWh ; CO = 29 mg/kWh
OES 443 GI : NOx = 132 mg/kWh ; CO = 4 mg/kWh

Date : 09/2007 Signature
Directeur d'usine
Monsieur Philippe WEITZ



Sommaire

Mesures de sécurité	5)
Informations importantes	5)
Description du brûleur	6)
Description succincte	6)
2 Dimensions.....	7
3 Données techniques.....	8
4 Principaux composants	9
5 Choix de la rampe gaz	11
Coffret de commande et de sécurité DMG 972	12)
1 Cycle de fonctionnement.....	12
2 Mise en sécurité	12
3 Diagnostic de panne.....	12
Installation	13)
1 Montage de la bride coulissante.....	14
2 Inversion du côté de raccordement de la rampe gaz (si nécessaire).....	14
3 Positionnement du brûleur	16
4 Mise en position de maintenance.....	17
5 Montage de la ligne gaz	17
6 Contrôle de la position des électrodes d'allumage / sonde d'ionisation	18
7 Mise en position de fonctionnement.....	18
8 Installation du contrôleur d'étanchéité (Option).....	19
9 Installation de la régulation RWF40 (Option)	19
10 Raccordements gaz et électrique.....	20
Réglage du brûleur	21)
1 Réglage de la régulation RWF40 pour les brûleurs OES 440 GI (Option)	21
2 Réglages préconisés.....	22
3 Réglage du pressostat air	24
4 Réglage du pressostat gaz.....	24
5 Mesure du signal de flamme	24
Contrôle de fonctionnement	25)
Contrôles finaux	25)
Entretien du brûleur	25)
Schéma électrique	26)
1 OES 441-2 GI.....	26
2 OES 441-3 GI / OES 443 GI	27
Incidents de fonctionnement	28)
Pièces de rechange - OES 440 GI - 8888-5544F	29)

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.

Informations importantes

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.**

Symboles utilisés



Attention danger !

Risque de dommages corporels et matériels.

Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.



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



Phase de montage.



Repères.

Description du brûleur

1 Description succincte

Les brûleurs de la gamme OES 440 GI sont des brûleurs gaz à fonctionnement de type :

- modulant intégral lorsqu'ils sont associés à une régulation modulante ,
- 2 allures glissant lorsque la chaudière est équipée d'un thermostat avec contact inverseur,
- tout ou rien avec allure de démarrage lorsque le tableau de la chaudière est équipé d'un thermostat simple contact.
- Ils sont livrés câblés.
- Leur fixation sur la chaudière s'effectue par bride coulissante.
- L'ensemble des composants est regroupé sur deux platines aisément accessibles.
- La platine porte-composants présente une position de maintenance optimale.
- La surveillance de la flamme s'effectue par sonde d'ionisation.
- L'allumage se fait par transformateur électronique.
- **Combustible : Gaz naturel (préréglage usine en G20).**

Utilisation prévue

Les brûleurs de la gamme OES 440 GI sont prévus pour le fonctionnement spécifique avec des "chaudières à eau chaude" pour chauffage de locaux et préparation d'eau chaude sanitaire.

Leur fonctionnement est prévu avec deux types de gaz naturel :

- Gaz naturel G20 à haut pouvoir calorifique PCI = 9,45 kWh/m³ (1013 mbar - 15°C).
- Gaz naturel G25 à bas pouvoir calorifique PCI = 8,125 kWh/m³ (1013 mbar - 15°C).

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

Homologations

Les brûleurs sont conformes aux directives CE :

- 90/396/CEE Directive Appareil à Gaz.
- 73/23/CEE Directive Basse Tension. Normes visées : EN 60.335.1.
- 2004/108/CEE Directive Compatibilité Electromagnétique.

Les brûleurs de la gamme OES 440 GI répondent aux exigences de la norme EN 676 en matière de combustion.

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.

Pays de destination	Catégorie de gaz	Pression réseau G20/G25 (mbar)
IT, AT, GR, DK, FI, SE, ES, GB	I _{2H}	20 / -
NL	I _{2L}	25 / -
FR	I _{2ESi}	20/25 - 300
DE	I _{2ELL}	20 - 100
BE	I _{2E(R)B}	20/25 - 100
LU	I _{2E}	20 / -

Certificat de conformité pour la France

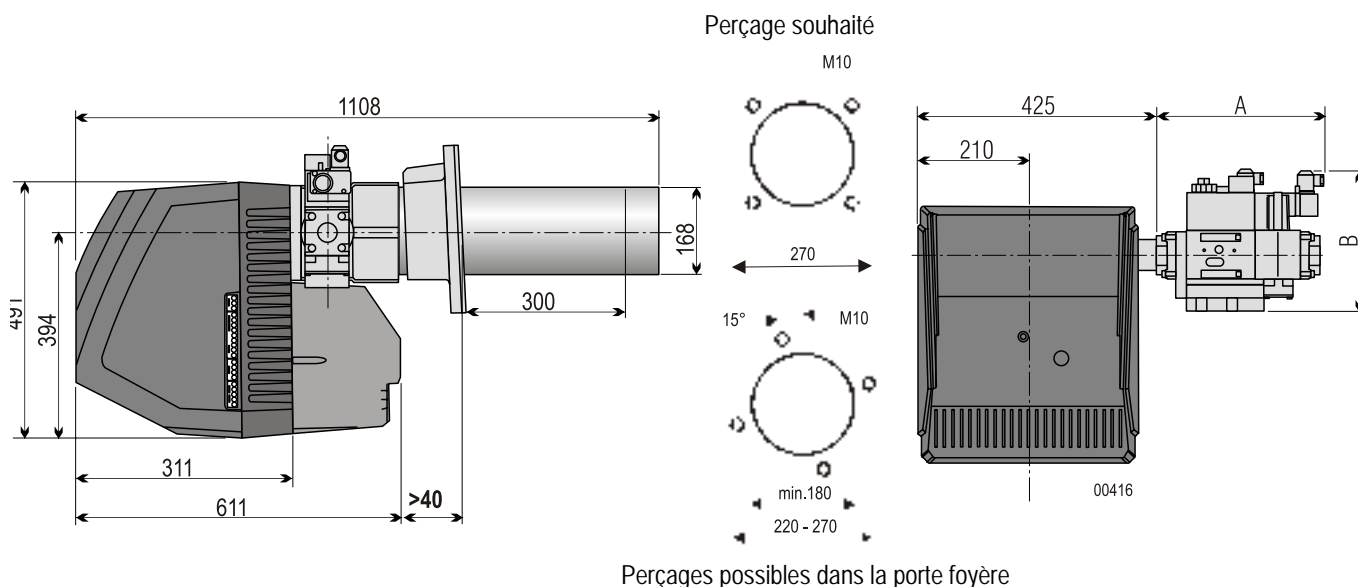
Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

- De modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation de gaz neuve.
- De modèle 4 après remplacement en particulier d'une chaudière par une nouvelle.

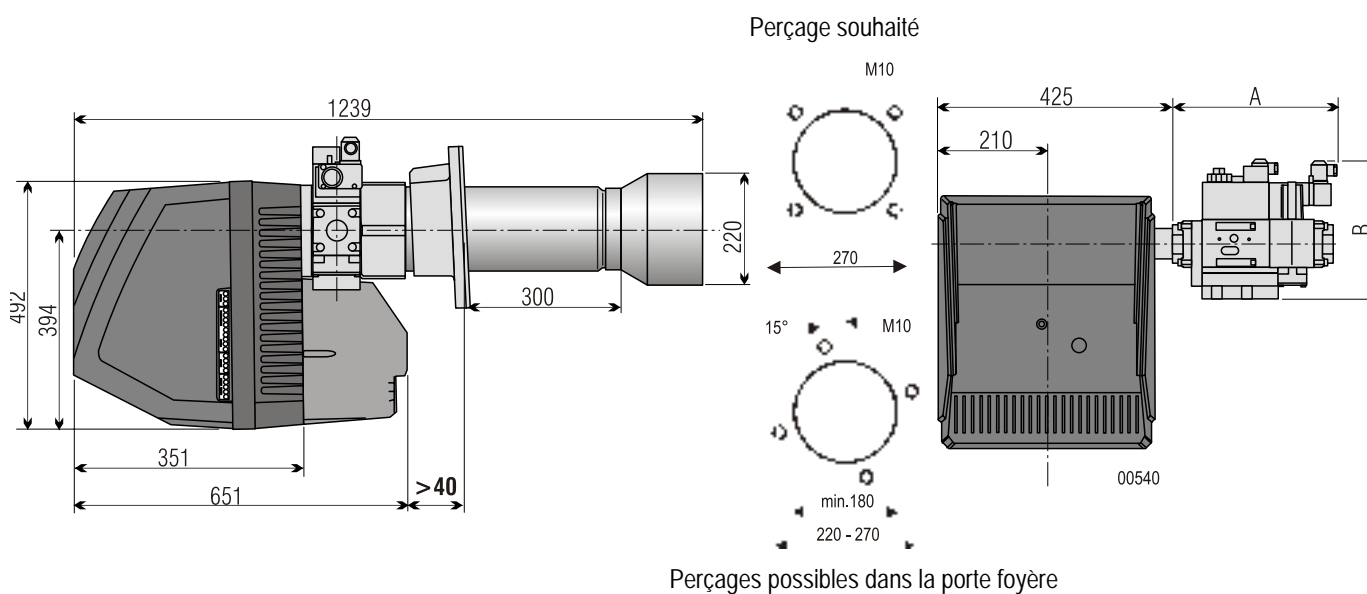
2 Dimensions

Dimensions (en mm)

OES 441 GI



OES 443 GI



- i** Pour permettre un fonctionnement optimal du brûleur, respecter une distance minimale de 40 mm entre le caisson d'aspiration et la porte de la chaudière.
Prévoir un espace minimal de 1.50 m derrière le brûleur, libre de tout obstacle, pour permettre la mise en position de maintenance.

Modèle	Diamètre de raccordement mâle	Dimensions [mm]		Poids net [kg]
		A	B	
DMV-VEF 512	2"	310	250	10
DMV-VEF 520	2"	310	285	10
DMV-VEF 525	2"	270	380	15

3 Données techniques

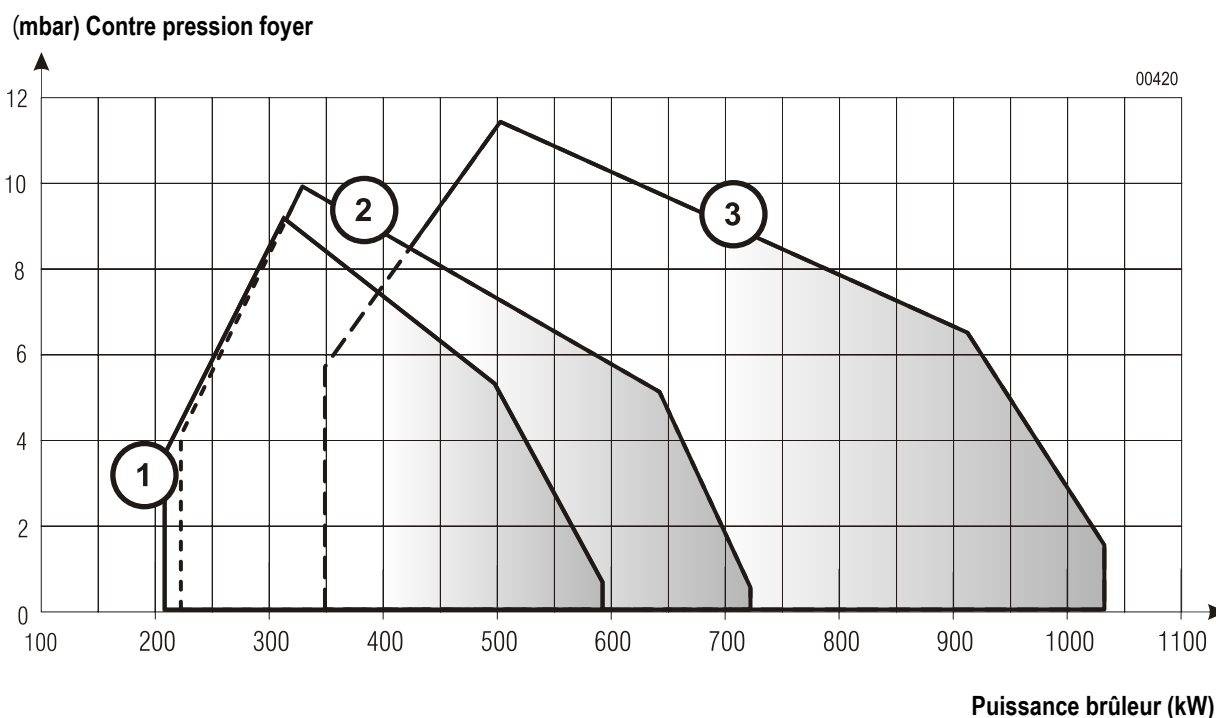
Brûleurs	OES 441-2 GI	OES 441-3 GI	OES 443 GI
N° d'homologation EN 676	CE-0085BL0312	CE-0085BL0312	CE-0085BL0312
Fonctionnement	Brûleur modulant intégral		
Plage de puissance brûleur [kW] - Gaz G20 20mbar ⁽¹⁾	205 → 590	220 → 720	345 → 1030
Puissance absorbée (W)	1300	1350	2450
Puissance nominale du moteur	750W/2850 min ⁻¹	1100W/2850 min ⁻¹	2200W/2850 min ⁻¹
Niveau sonore à 1 m (dBA)	69	70	79
Poids net (kg)	54	55	60
Poids brut (kg)	67	68	73
Marquage de l'injecteur	1	1	3

⁽¹⁾ Puissance à une altitude de 400 m et à une température de 20°C.

Gaz naturel G20 à haut pouvoir calorifique PCI = 9,45 kWh/m³ (1013 mbar - 15°C).

Courbes de puissance selon la norme EN 676

Puissance du brûleur à une altitude de **400 m** et à une température de 20°C.



OES 441-2 GI

①

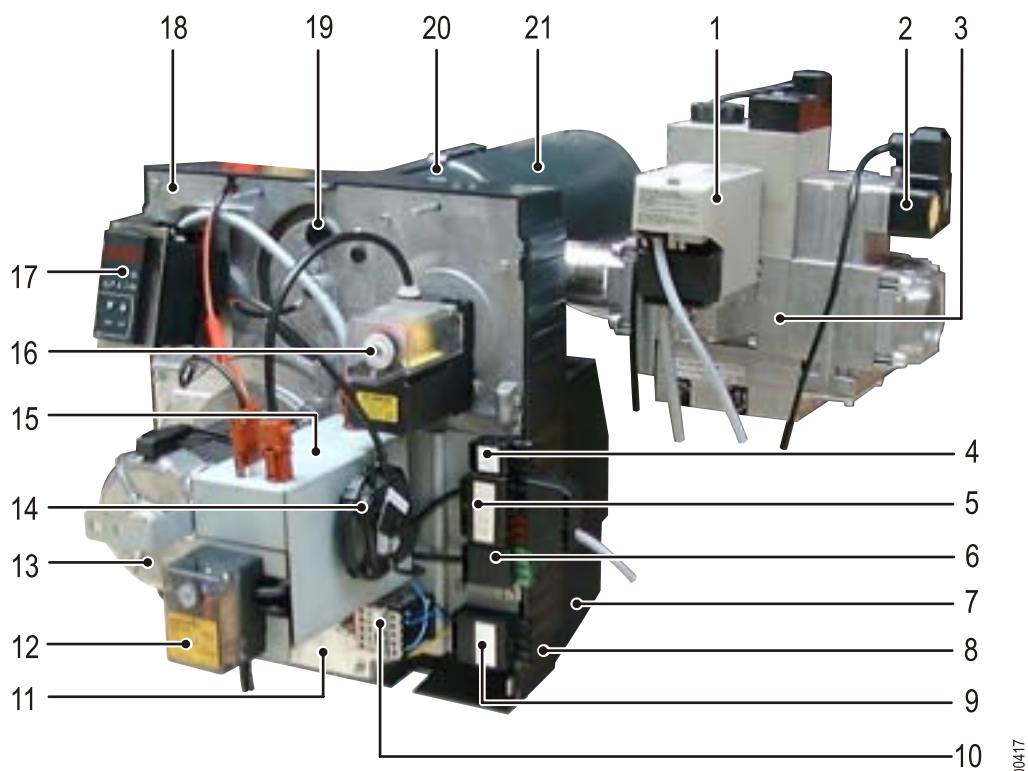
OES 441-3 GI

②

OES 443 GI

③

4 Principaux composants



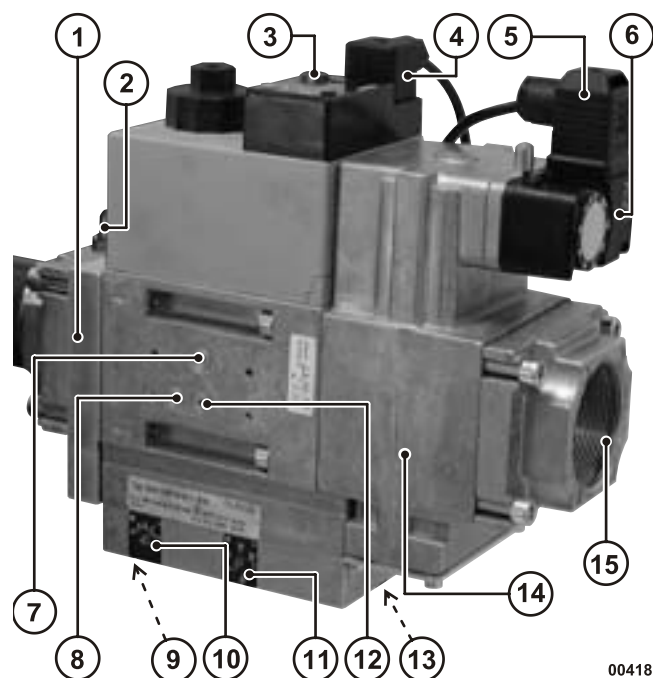
00417

- | | |
|----|---|
| 1 | Contrôleur d'étanchéité (Option) |
| 2 | Pressostat gaz |
| 3 | Rampe gaz |
| 4 | Connecteur pour l'électrovanne de sécurité |
| 5 | Connecteur de raccordement à la chaudière |
| 6 | Connecteur de régulation |
| 7 | Caisson d'air |
| 8 | Carcasse |
| 9 | Connecteur pour l'alimentation du moteur de ventilation |
| 10 | Contacteur |
| 11 | Platine porte-composants inférieure |
| 12 | Coffret de commande et de sécurité |
| 13 | Moteur |
| 14 | Pressostat air |
| 15 | Support composants et connecteurs |
| 16 | Servomoteur volet d'air |
| 17 | Régulation autonome (Option) |
| 18 | Platine porte-composants supérieure |
| 19 | Oeillette de visualisation de la flamme |
| 20 | Bride gaz |
| 21 | Tube intermédiaire |

Rampe gaz modulante : DMV-VEF 512/520/525

La rampe gaz modulante permet d'asservir automatiquement le débit de gaz par rapport au débit d'air.

- i** Les vis modifiant les paramètres N et V servent uniquement au réglage de la combustion.
 N règle l'hygiène de combustion en allure min.
 V règle l'hygiène de combustion en allure max.



- 1 Bride de sortie avec prise d'impulsion gaz intégrée
- 2 Prise de pression aval du gaz
- 3 Indicateur de marche (Voyant de contrôle)
- 4 Raccordement électrique de l'électrovanne
- 5 Raccordement électrique du pressostat gaz
- 6 Pressostat gaz
- 7 Prise de pression après V1 (Contrôle d'étanchéité)
- 8 Prise de pression après V2
- 9 Prise de pression foyer
- 10 Vis de réglage de la pression gaz (paramètre N)
- 11 Vis de réglage de la pression gaz (paramètre V)
- 12 Prise de pression avant V1
- 13 Prise de consigne de pression air
- 14 Filtre poche
- 15 Bride de raccordement

00418


Servomoteur STA 30 B2

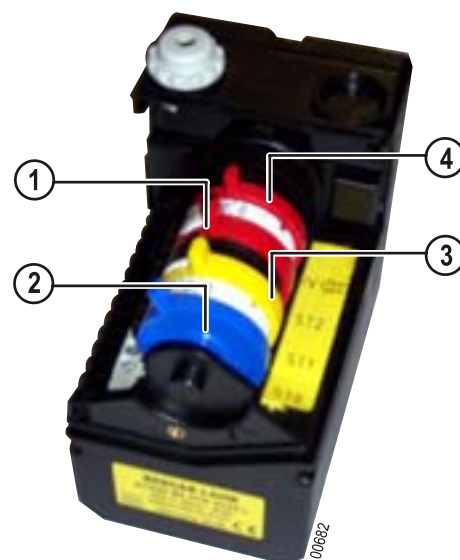
Le servomoteur pilote les cames d'ouvertures du volet d'air.

Pour régler l'ouverture du volet d'air, utiliser les cames ST1 pour l'allure min et ST2 pour l'allure max. Positionner la came ST0 sur 0°. La came IV doit être comprise entre les cames ST1 et ST2.

- i** Pour effectuer un réglage fin, utiliser les vis situées sur les cames.

Le servomoteur assure les fonctions suivantes :

1	ST2	Réglage du débit d'air en allure maximum*
2	ST0	Fermeture du volet d'air (Débit d'air nul)
3	ST1	Réglage du débit d'air en allure minimum*
	Came IV	
4		Fonctionnement du transformateur d'allumage (sécurité)



* Respecter la plage de puissance de la chaudière

5 Choix de la rampe gaz

Pression réseau gaz inférieure à 55 mbar

Pour le choix d'une rampe, se poser les questions suivantes :

1. Quel est le brûleur adéquat ? (Voir "Courbes de puissance").
2. Quel est le type de gaz ?
3. Quelle est la pression du réseau de distribution de gaz ?
4. Quelle est la contre pression foyer de la chaudière ?

Brûleur	Gaz		Puissance brûleur [kW]										Choix de la rampe gaz
	Type	Pression	300	350	400	450	475	500	525	550	575	590	
OES 441-2 GI	G20	→	300	350	400	450	475	500	525	550	575	590	
			7	8	10	12	13	14	15	16	17	18	DMV-VEF 512
			6	7	8	10	10	11	12	13	14	14	DMV-VEF 520
			9	11	13	16	18	19	21	22	24	25	DMV-VEF 512
OES 441-3 GI	G20	Pression minimale amont vanne* [mbar]	7	9	11	13	14	15	16	17	19	20	DMV-VEF 520
			7	9	11	13	14	15	16	17	19	20	DMV-VEF 520
			300	400	500	600	625	650	675	700	725	740	
			7	10	14	19	20	21	23	24	25	26	DMV-VEF 512
			6	8	11	15	16	16	18	19	20	20	DMV-VEF 520
			5	7	10	13	14	15	15	16	17	18	DMV-VEF 525
			9	13	19	26	28	30	32	34	36	37	DMV-VEF 512
OES 443 GI	G20	→	7	11	15	20	21	23	24	26	28	29	DMV-VEF 520
			7	9	13	18	19	20	22	23	25	26	DMV-VEF 525
			600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1030	
			15	17	19	21	24	26	29	32	35	37	DMV-VEF 512
			11	12	14	15	17	18	20	22	24	25	DMV-VEF 520
			9	10	11	13	14	16	17	19	21	22	DMV-VEF 525
OES 443 GI	G25	→	21	24	27	30	34	37	41	45	50	52	DMV-VEF 512
			15	17	19	21	23	26	28	31	34	35	DMV-VEF 520
			12	14	16	18	20	22	24	27	29	31	DMV-VEF 525
			12	14	16	18	20	22	24	27	29	31	DMV-VEF 525

* Pression minimale amont vanne = pression minimale amont vanne nécessaire pour obtenir la puissance brûleur désirée

Exemple

On veut équiper une chaudière nécessitant une puissance brûleur de 600 kW (puissance chaudière de 540 kW avec un rendement de 91 %)

Le type de gaz disponible est le G20 à 20 mbar de pression

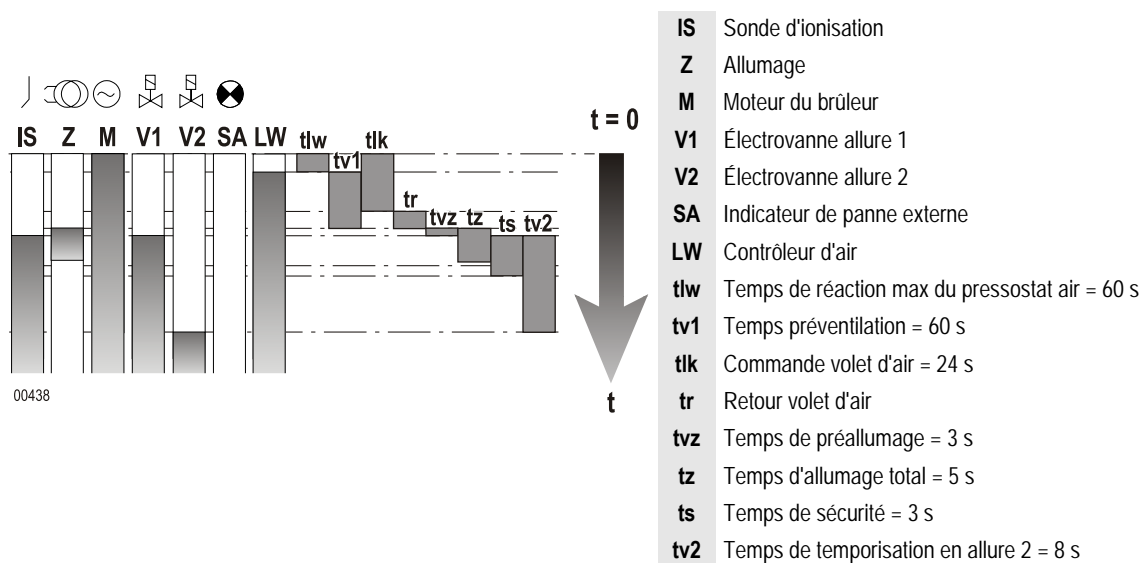
La contre pression foyer mesurée est de 3 mbar.

1. Brûleur choisi : OES 441-3 GI.
2. Type de gaz : G20.
3. Pression réseau : 20 mbar.
4. Contre pression foyer : 3 mbar.
5. Pression minimale : 20 mbar - 3 mbar = 17 mbar.

La rampe gaz DMV-VEF 512 nécessite dans ce cas au moins 19 mbar : On ne dispose donc pas d'une pression suffisante.

La rampe gaz DMV-VEF 520 nécessite dans ce cas au moins 15 mbar : On dispose d'une pression suffisante de 17 mbar : On choisit la rampe gaz DMV-VEF 520.

1 Cycle de fonctionnement



⚠ 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 !

2 Mise en sécurité

Le coffret de commande DMG 972 est piloté par un microprocesseur.

Dans le cas d'un dérangement, la LED reste allumée 10 secondes, puis le signal est interrompu par un code de dérangement, indiquant la nature de la panne.

Le tableau ci-dessous indique le diagnostic de la panne.

Description code de dérangement

| Impulsion courte ■ Impulsion longue . Pause courte -- Pause longue

3 Diagnostic de panne

Code de dérangement	Nature de la panne	Origine de la panne
■ ■ ■ ■	Mise en dérangement pendant le temps de sécurité.	Pas de détection flamme.
■ ■ ■ ■	Pressostat d'air en position de travail.	Contact pressostat d'air soudé (Pressostat défectueux ou mal branché).
■ ■ ■	Pressostat d'air temps écoulé.	Pressostat d'air ne ferme pas dans le temps défini (Pressostat défectueux).
■ ■ ■	Pressostat d'air s'ouvre.	Pressostat d'air s'ouvre pendant le démarrage ou le fonctionnement.
■ ■ ■ ■	Coupure de la flamme.	Coupure du signal de flamme pendant le fonctionnement.
■ ■ ■ ■ -- ■ ■ ■ ■ ■ ■	Mise en dérangement manuelle ou externe.	Panne externe.
■ ■ ■ ■	Flamme résiduelle.	Sonde d'ionisation éventuellement défectueuse ou mal positionnée.

Le SATROPEN est un terminal de poche pour la visualisation des mises en dérangement et de l'intensité du signal de flamme. Il est disponible en option.

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. Les brûleurs OES 441-2 GI sont livrés pour fonctionner avec une tension de 230V - 50Hz. Les brûleurs OES 441-3 GI/OES 443 GI sont livrés pour fonctionner avec une tension de 400V - 50 Hz.

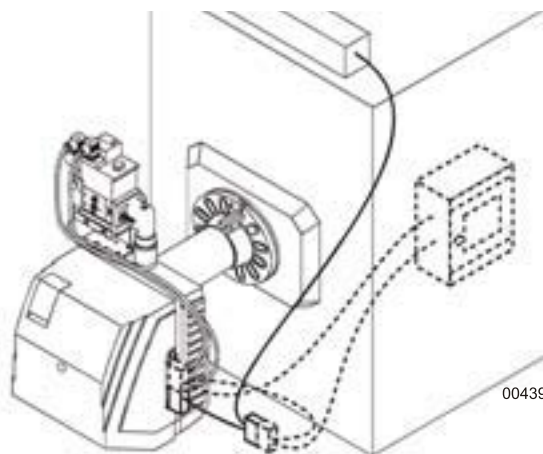
Avant toute intervention sur le brûleur, ce dernier doit être déconnecté du réseau électrique. Réaliser l'installation et les branchements électriques selon les normes en vigueur. Vérifier que la terre soit correctement connectée.

i Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'inversion entre la phase et le neutre (vérifier que la différence de potentiel entre le neutre et la terre est de 0 V). Sinon inverser la phase et le neutre.

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

Dispositif de sécurité obligatoire pour le marché belge (Alimentation triphasée ou monophasée sans neutre)

Pour les réseaux non mis à la terre, il faut prévoir la mise en place d'un interrupteur différentiel qui sera branché entre la chaudière et le brûleur. Le boîtier se fixe sur le panneau latéral de la chaudière.



Recommandations pour le raccordement gaz

Le raccordement entre le réseau de distribution de gaz et le groupe vannes doit être réalisé par un personnel qualifié.

La section des tuyauteries doit être calculée pour que les pertes de charges n'excèdent pas 5% de la pression de distribution. La tuyauterie d'alimentation doit être correctement purgée.

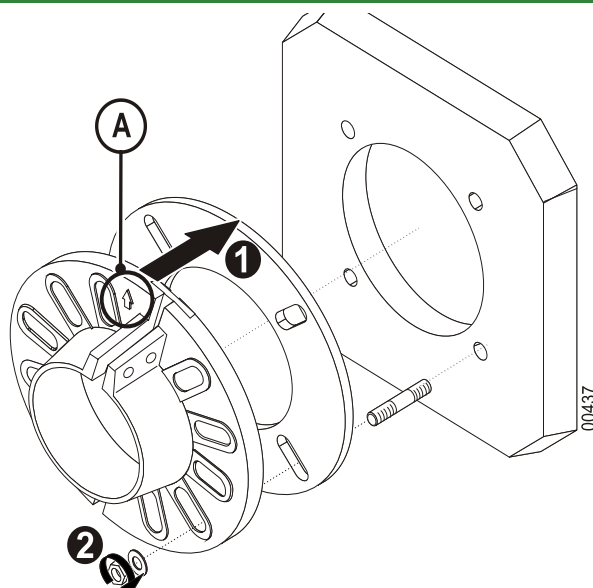
Le raccordement du gaz s'effectuera à l'aide d'un robinet d'arrêt marqué CE. Pour son installation, on se reportera à la législation en vigueur.

⚠ Combustible : Gaz naturel uniquement.
Pression min. de raccordement du gaz naturel : 20 mbar.
Pression max. de raccordement du gaz naturel : 360 mbar.

Pour permettre le fonctionnement des brûleurs OES 440 GII sur des réseaux gaz avec une pression supérieure à 55 mbar, adapter un kit GDJ50 composé d'un régulateur de pression monté en amont de la rampe gaz DMV-VEF 512.

⚠ L'insertion d'un régulateur de pression en amont de la rampe gaz nécessite une distance minimale de 500 mm entre ces deux éléments. Le non-respect de cette recommandation entraînera un dysfonctionnement de la rampe gaz.

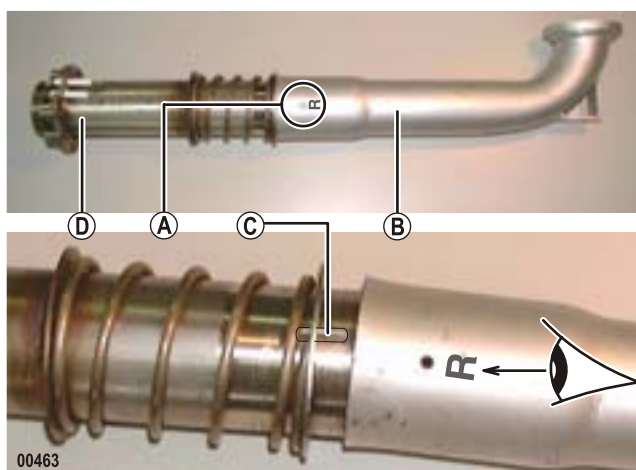
1 Montage de la bride coulissante



- 1 Monter le joint et la bride coulissante sur la chaudière en respectant le sens indiqué (A).
- 2 Serrer les écrous.

2 Inversion du côté de raccordement de la rampe gaz (si nécessaire)

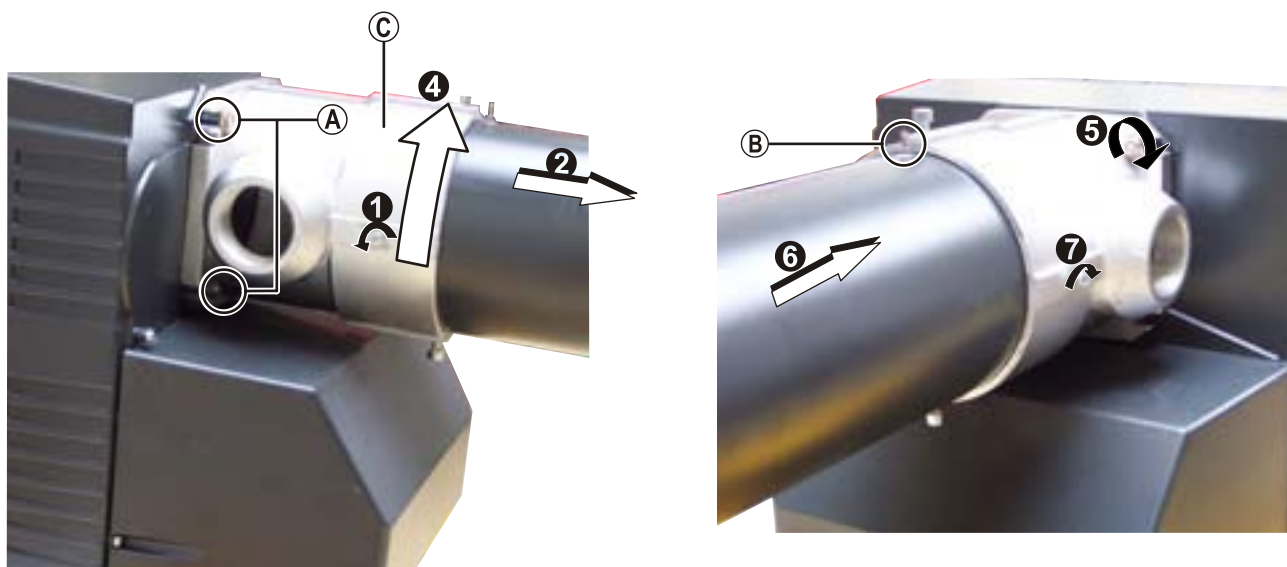
Inversion du raccordement gaz



- i** La position du coude de raccordement de la ligne gaz est repérée par une lettre : L indique un raccordement de la rampe gaz à gauche, R un raccordement à droite.
- 1 Desserrer la vis (A).
 - 2 Effectuer un 1/2 tour avec le coude de raccordement de la ligne gaz (B).
 - 3 Aligner le trou de fixation de vis (A) avec la rainure (C).
 - 4 Pousser le coude de raccordement de la ligne gaz (B) afin de comprimer le ressort.
 - 5 Loger la vis (A) dans la rainure (C). Serrer la vis (A).
 - 6 Vérifier que la ligne gaz (D) peut effectuer une translation de quelques millimètres à l'intérieur du coude de raccordement de la ligne gaz (B). (Dans le cas contraire, recommencer l'opération de montage).

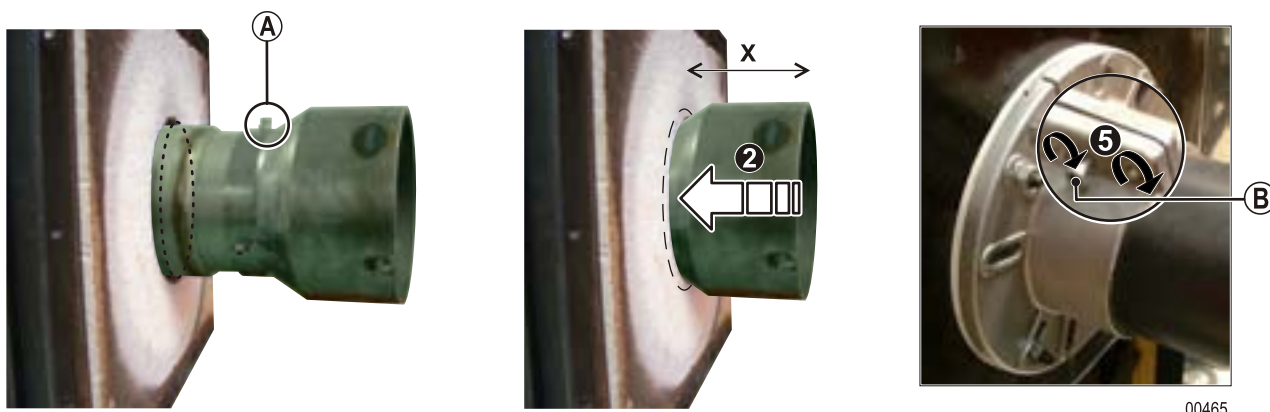
⚠ Prendre soin de ne pas abîmer le joint torique de la ligne gaz.

Inversion du côté de raccordement de la bride gaz



- ❶ Desserrer les 4 vis .
- ❷ Retirer le tube intermédiaire.
- ❸ Desserrer les écrous (A).
- ❹ Tourner la bride gaz (C) d'un 1/2 tour.
- ❺ Positionner la bride gaz sur la carcasse du brûleur. Serrer les 4 écrous (A).
- ❻ Remonter le tube intermédiaire (Prise de pression vers le haut).
- ❼ Serrer les 4 vis .
- ❽ Vérifier que l'ensemble tube intermédiaire, bride gaz et carcasse soit solidement lié.
- ❾ Enlever la prise de pression (B) et la positionner en bas du tube intermédiaire (Seulement pour OES 441-2 GI/OES 441-3 GI).
- ❿ Boucher l'orifice situé en haut du tube intermédiaire (Seulement pour OES 441-2 GI/OES 441-3 GI).

3 Positionnement du brûleur

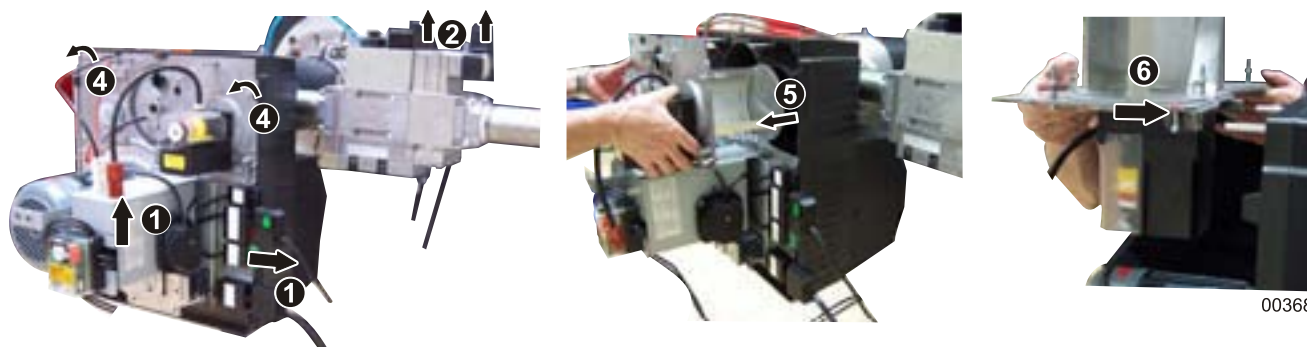


Brûleurs	Cote X (mm)
OES 441-2 GI	70
OES 441-3 GI	
OES 443 GI	50*

* Découper l'isolant de la porte foyer si nécessaire

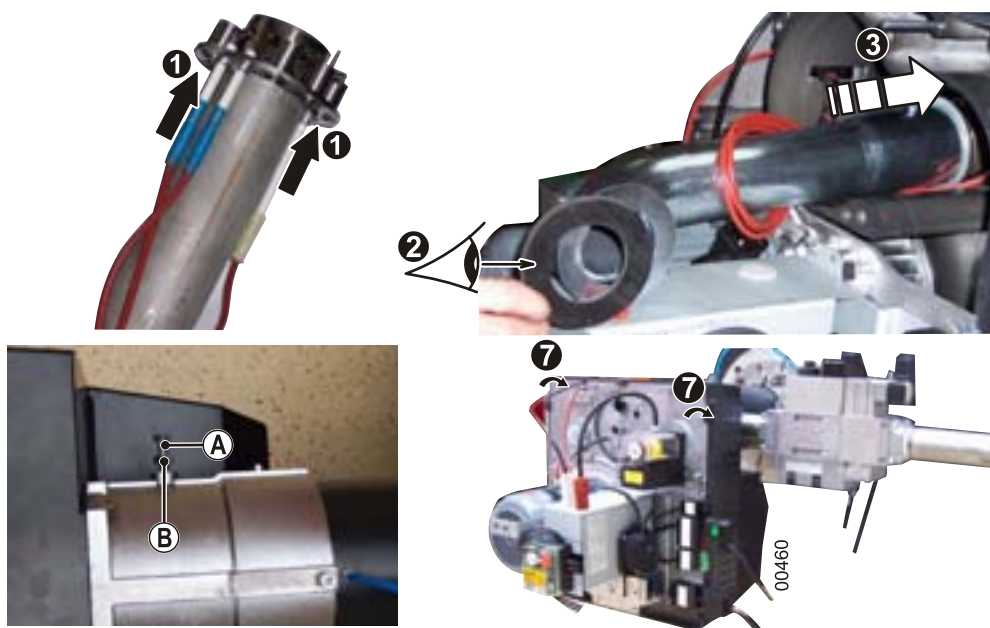
- 1 Monter le tube flamme sur le tube intermédiaire. Fixer à l'aide des vis (A) (Seulement pour OES 443 GI).
- 2 Positionner le brûleur dans la porte foyer en respectant la cote min. X.
- 3 Combler le vide éventuel entre le tube intermédiaire et la porte foyer par un matériau isolant ignifugé.
- 4 Desserrer la vis (B).
- 5 Serrer les vis de la bride coulissante.

4 Mise en position de maintenance



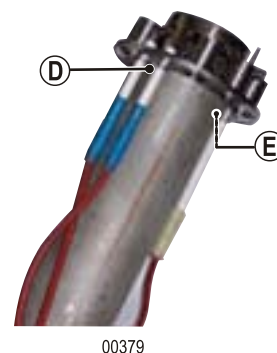
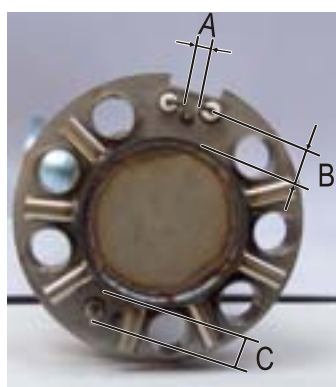
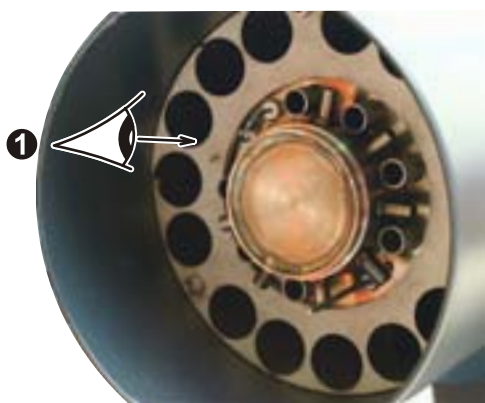
- 1 Débrancher les connecteurs électriques de raccordement.
- 2 Débrancher les connecteurs de la rampe gaz.
- 3 Fermer la vanne d'arrivée gaz.
- 4 Desserrer les 6 vis .
- 5 Extraire la platine supérieure.
- 6 Positionner la platine porte-composants sur les vis de la carcasse.

5 Montage de la ligne gaz




- 1 Brancher les câbles des électrodes d'allumage. Brancher le câble de la sonde d'ionisation. Enrouler les câbles autour de la ligne gaz.
- 2 Contrôler la présence du joint plat sur la ligne gaz.
- 3 Positionner la ligne gaz dans le tube intermédiaire.
- 4 Pousser la ligne gaz vers le fond puis sur le côté pour la positionner dans le logement de la bride gaz.
- 5 Serrer la vis (A) et le contre-écrou (B) pour bloquer la ligne gaz.
- 6 Positionner la platine supérieure sur la carcasse.
- 7 Serrer les 6 vis .

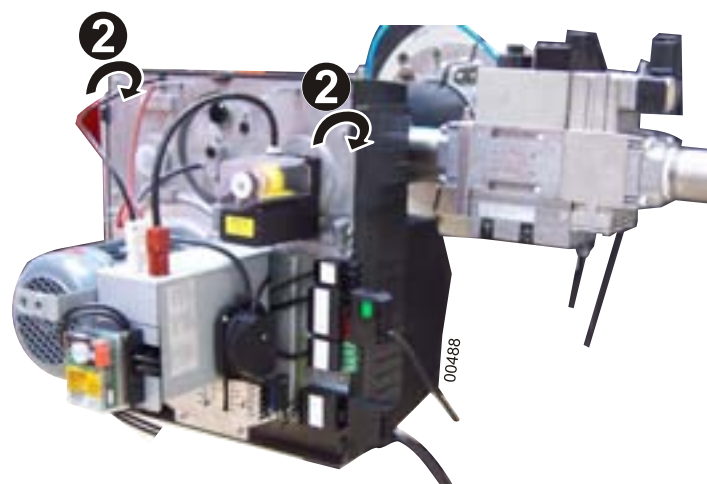
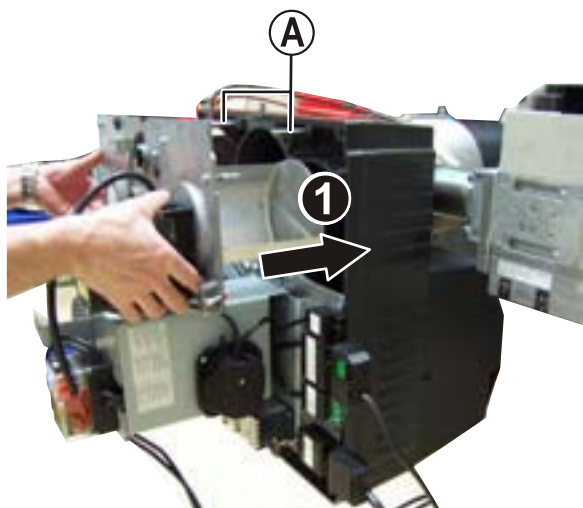
6 Contrôle de la position des électrodes d'allumage / sonde d'ionisation



Cote	(mm)
A	4 - 5
B	8
C	9 - 10

- 1 Se positionner face à la tête de combustion. Vérifier que les électrodes se trouvent en position supérieure gauche.
 - 2 Contrôler les cotes indiquées ci-dessus.
 - 3 Pour modifier la position des électrodes d'allumage, débloquer les à l'aide de la vis de serrage (D).
 - 4 Pour modifier la position de la sonde d'ionisation, débloquer la à l'aide de la vis de serrage (E).
-  La partie céramique des électrodes ne doit pas être dans la zone de sortie du gaz.

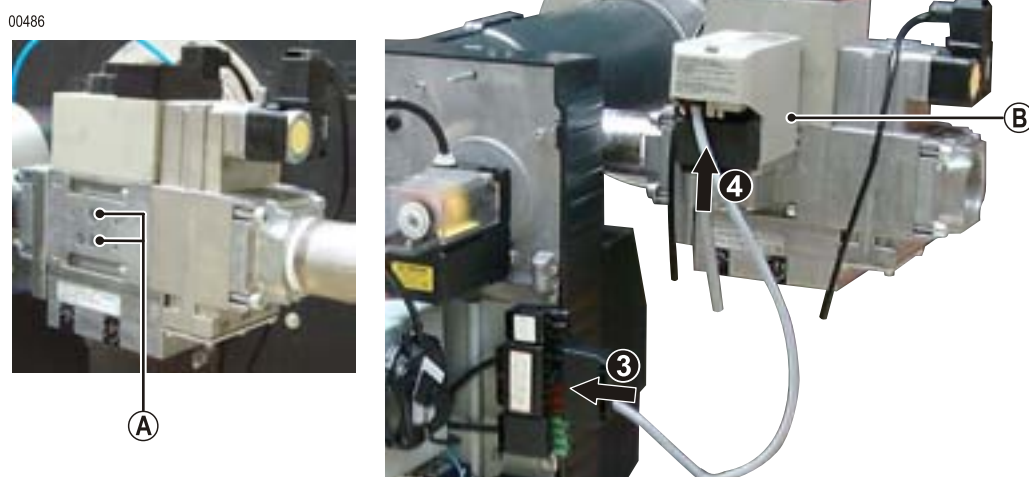
7 Mise en position de fonctionnement



- 1 Fixer la platine porte-composants sur la carcasse.
- 2 Serrer les 6 vis .

i Les deux goujons (A) servent de guidage pour le positionnement de la platine porte-composants.

8 Installation du contrôleur d'étanchéité (Option)



- 1 Enlever les 2 vis (A) de la rampe gaz.
- 2 Positionner le contrôleur d'étanchéité (B) sur la rampe gaz. Fixer avec les 2 vis fournies.
- 3 Brancher le connecteur électrique de raccordement.
- 4 Brancher le connecteur 7 pôles de raccordement à la chaudière sur le contrôleur d'étanchéité .

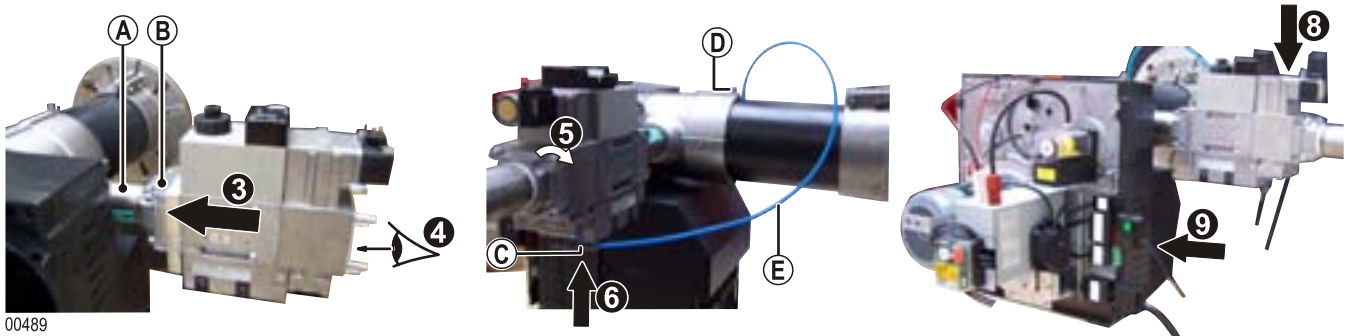
9 Installation de la régulation RWF40 (Option)

Se reporter à la notice de la régulation.

10 Raccordements gaz et électrique

⚠ Par mesure de sécurité, ne brancher l'alimentation gaz qu'au moment du démarrage.

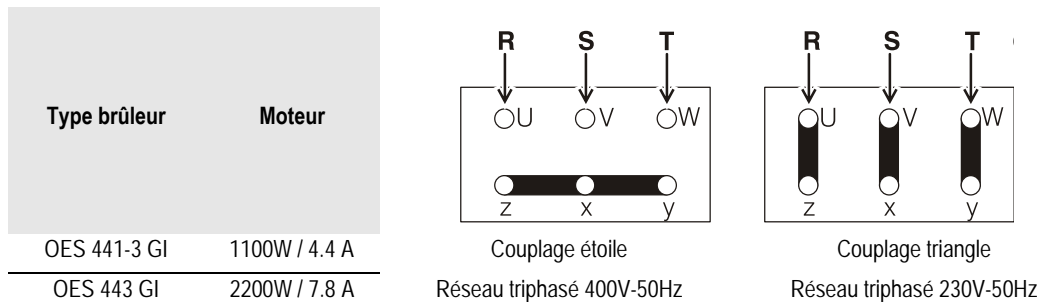
i Assurer l'étanchéité du circuit gaz de l'ensemble brûleur selon les normes en vigueur (raccordement rampe gaz) en appliquant une matière d'étanchéité sur les différents filets.



- 1 Monter le raccord double (A) sur la bride gaz du brûleur.
- 2 Monter la bride gaz de la rampe gaz (B) sur le raccord double (⚠ Bride gaz avec la prise de pression).
- 3 Fixer la rampe gaz sur la bride de sortie . Serrer les 4 vis .
- 4 Vérifier la présence des joints toriques sur la bride d'entrée et sur le filtre tamis.
- 5 Monter la bride d'entrée gaz sur la rampe gaz. Serrer les 4 vis .
- 6 Monter le T de prise de pression sur la rampe gaz. Connecter le T de prise de pression (C) et la prise de pression (D) avec le tuyau (E).
- 7 Contrôler l'étanchéité.
- 8 Brancher les connecteurs sur le pressostat gaz et la rampe gaz.
- 9 Brancher les connecteurs électriques de raccordement.

Installations pourvues d'une alimentation triphasée 230V-50Hz V

- 1 Changer le couplage étoile du moteur en couplage triangle (Voir schéma).
- 2 Changer le relais de protection thermique (fourni en pièce de rechange) en fonction du courant nominal du moteur.



Raccordement d'une électrovanne de sécurité

Le brûleur est équipé d'un connecteur pour le raccordement d'une électrovanne de sécurité sur l'alimentation gaz (Se reporter à la législation en vigueur).

i Respecter le schéma de raccordement électrique.

Réglage du brûleur

Recommandations pour le réglage du brûleur

- 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 la chaudière soit étanche, afin d'éviter des erreurs de mesure.
- Pour effectuer les mesures de combustion, il faut que la chaudière soit à la température de service.
- Pour mesurer la pression d'air, brancher un manomètre sur le té de prise de consigne d'air, utiliser le bout de tuyau bleu livré avec le brûleur. En aucun cas il ne faut couper ou percer le bouchon du té. Il faut le dévisser et brancher le tuyau du manomètre sur le té à l'aide du raccord plastique pour effectuer la mesure.

Calcul de la puissance enfournée

G 20 :	$Q = \frac{P_{atm} + P_{gaz}}{110} \times V$
G 25 :	$Q = \frac{P_{atm} + P_{gaz}}{127} \times V$

Q : Puissance brûleur (kW)
Patm : Pression atmosphérique (mbar)
Pgaz : Pression du gaz au compteur (mbar)
V : Débit gaz au compteur (m³/h)

1 Réglage de la régulation RWF40 pour les brûleurs OES 440 GI (Option)

Réglage de la combustion

- Appuyer 5 secondes sur la touche EXIT de la régulation pour passer en mode manuel
- Agir sur les touches ▲ et ▼ pour régler l'ouverture du volet d'air
- Régler la rampe gaz afin d'ajuster les valeurs de O₂
- Appuyer 5 secondes sur la touche EXIT de la régulation pour revenir en mode automatique.

Réglage des paramètres de la régulation RWF40

La régulation RWF 40 est préréglée pour que les paramètres par défaut conviennent à une majorité d'installations.

Contrôler et adapter uniquement les paramètres suivants :

Paramètre	SPL	SPH	H	TUNE
Description	Limite inférieure de consigne sous laquelle la chaudière risque de condenser	Température maximale de service dans la chaudière	Pente de la courbe chauffe	Adaptation automatique des paramètres PID de la régulation
Valeur préconisée	45° C	75/95° C	--	--
Remarque	Se reporter à la documentation de la chaudière pour affiner ce paramètre	Se reporter à la documentation de la chaudière pour affiner ce paramètre	Se reporter aux prescriptions locales	Ne pas utiliser cette fonction lorsque l'écart angulaire entre les cames ST1 et ST2 du servomoteur est inférieur à 35°


Pour accéder aux paramètres de la régulation procéder comme suit :

- Appuyer plus de 2 secondes sur la touche PGM pour accéder au mode du niveau opérateur.
- Appuyer plusieurs fois sur PGM pour accéder au paramètre à régler.
- Régler la valeur du paramètre à l'aide des touches ▲ et ▼.
- Quitter le mode du niveau opérateur en appuyant sur EXIT.


i Pour tout renseignement supplémentaire concernant le réglage et les fonctionnalités du RWF40, on se reportera à la notice ci-jointe.

2 Réglages préconisés

Chaudière classique


Brûleur	Puissance brûleur (kW)	Réglage du débit d'air  * ST1 / ST2	Pression de l'air** (mbar)	Pression gaz (mbar)**		Réglage de la rampe gaz		Pression au foyer (mbar)	Valeur CO ₂ (%)
				G 20	G 25	G 20 N / V	G 25 N / V		
OES 441-2 GI	235 / 315	29 / 32	1.2 / 3	1.7 / 3.2	2.5 / 4.8	0.5 / 1.1	0.3 / 1.6	0.4 / 1.0	9.6 / 10.2
	260 / 415	32 / 43	1.8 / 4.4	2.2 / 5.6	3.3 / 8.4	- 0.4 / 1.2	0.2 / 1.8	0.3 / 1.0	
	315 / 590	38 / 90	2.2 / 6.9	2.9 / 9.3	4.3 / 13.9	- 0.5 / 1.25	- 0.2 / 1.9	0 / 0.4	
OES 441-3 GI	295 / 390	30 / 33	1.1 / 3.2	2.7 / 4.7	4 / 7	2 / 0.9	1 / 1.4	0.3 / 0.7	
	315 / 550	32 / 53	2.3 / 6.5	3 / 8.3	4.5 / 12.4	0.1 / 1.2	0.1 / 1.7	0.2 / 1.0	
	400 / 695	40 / 90	3.2 / 8.9	4.2 / 11.6	6.3 / 17.3	0 / 1.25	0 / 1.8	0 / 0.5	
OES 443 GI	360 / 540	9 / 20	1.5 / 4.4	1.5 / 4.3	2.2 / 6.4	- 0.5 / 1.2	- 0.5 / 1.8	0.1 / 1.0	
	410 / 695	15 / 30	2 / 5.2	1.8 / 6.2	2.7 / 9.3	- 1.5 / 1.6	- 1 / 2.4	0 / 1.0	
	580 / 1010	25 / 90	4 / 9.7	3.8 / 12	5.7 / 17.9	- 1.5 / 1.5	- 1 / 2.2	0.2 / 1.3	

Allure min / Allure max


* La came IV doit être réglée entre ST1 et ST2.

** Les valeurs de pression gaz et pression air sont données selon les pressions foyer.

Chaudière à foyer pressurisé

Brûleur	Puissance utile (kW) (Chaudière)	Puissance enfourcée (kW) (Brûleur)	Réglage du débit d'air  * ST1/ST2	Pression de l'air** (mbar)	Pression gaz** (mbar)		Réglage de la rampe gaz		Pression au foyer (mbar)	Valeur CO ₂ (%)
					G 20	G 25	G 20 N / V	G 25 N / V		
OES 441-2 GI	407	260 / 440	35 / 50	0.5 / 6.5	2.3 / 8.1	3.4 / 12.1	2.0 / 0.8	2.0 / 1.2	0.7 / 3.7	9.1/10.2
	465	300 / 500	38 / 62	1.2 / 7.2	2.8 / 9.5	4.2 / 14.2	1.75 / 1.0	1.9 / 1.4	0.6 / 3.7	9.6/10.2
OES 441-3 GI	581	375 / 630	40 / 90	2.2 / 10.3	4.0 / 12.3	6.0 / 18.3	2.0 / 0.9	2.0 / 1.3	1.0 / 3.9	9.3/10.2
OES 443 GI	698	450 / 760	23 / 54	3.7 / 9.8	3.2 / 9.8	4.8 / 14.6	0.0 / 1.3	0.3 / 1.7	1.4 / 4.5	9.3/10.2
	800	520 / 870	28 / 63	3.8 / 9.0	2.8 / 8.9	4.2 / 13.3	-1.0 / 1.4	-0.8 / 1.8	0.5 / 2.2	9.3/10.2
	900	590 / 980	32 / 80	4.6 / 10.6	3.8 / 11.1	5.7 / 16.6	-1.25 / 1.6	-1 / 1.9	0.7 / 2.8	9.5/10.8

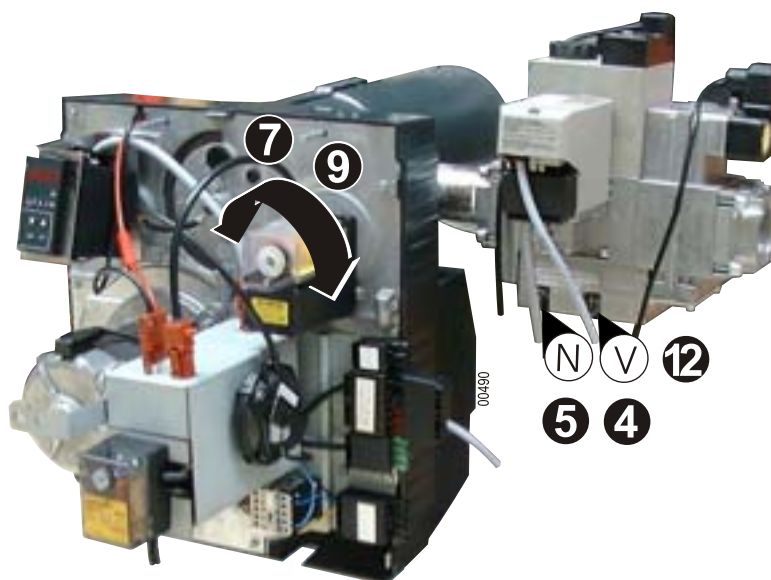
Allure min / Allure max

* La came IV doit être réglée entre ST1 et ST2.

** Les valeurs de pression gaz et pression air sont données selon les pressions foyer.

Réglage du brûleur

- ① Le relais thermique doit être en position **A** (A : Automatique - H : Manuel)
 - i* Pour les moteurs triphasés (OES 441-3 GI, OES 443 GI,), vérifier le sens de rotation du moteur de ventilation. S'assurer que les ailettes de refroidissement tournent dans le sens de la flèche apposée sur le moteur. Maintenir le switch du contacteur sur H de façon à forcer l'alimentation du moteur. Dans le cas contraire, débrancher l'alimentation triphasée et intervertir deux phases du moteur.
 - ② Démarrer le brûleur.
 - ③ Contrôler la combustion et la stabilité de la flamme.
 - ④ Ajuster la combustion de l'allure max. avec la vis de réglage V.
 - ⑤ Ajuster la combustion de l'allure min. avec la vis de réglage N.
 - ⑥ Contrôler à nouveau la combustion en allure max.
 - ⑦ Contrôler la puissance de l'allure max. Si la puissance est différente de la puissance désirée, modifier la valeur de la came ST2.
 - ⑧ Effectuer un aller/retour au servomoteur pour réinitialiser la position de la came ST2.
 - ⑨ Contrôler la puissance de l'allure min. Si la puissance est différente de la puissance désirée, modifier la valeur de la came ST1.
 - ⑩ Effectuer un aller/retour au servomoteur pour réinitialiser la position de la came ST1.
 - ⑪ Vérifier la position de la came IV (La came IV doit être comprise entre les cames ST1 et ST2).
 - ⑫ Réajuster l'hygiène de combustion en affinant N et V (le réglage de la puissance a légèrement modifié les réglages de N et V).
 - ⑬ Reporter les réglages effectués dans le tableau "Fiche de Contrôle" de la notice d'utilisation
 - ⑭ Contrôler le démarrage du brûleur.
- i* En cas de problème de réglage de la vanne, s'assurer que par une augmentation de V, on obtienne encore une augmentation de la pression du gaz en aval de la rampe gaz. Si ce n'est pas le cas, la puissance ne pourra plus être augmentée : procéder à une diminution de V et à un nouveau réglage de la rampe gaz.



3 Réglage du pressostat air

 Le pressostat air des brûleurs OES 440 GI est réglé d'usine sur 0,4 mbar et ne doit pas être modifié.

4 Réglage du pressostat gaz

Le pressostat gaz permet de mettre le brûleur en position d'attente si la pression réseau devient trop basse (redémarrage automatique dès que la pression gaz redevient normale).

Plage de réglage	10 →150 mbar	Pour rampe gaz DMV-VEF 512
	5 →50 mbar	Pour rampe gaz DMV-VEF 520/DMV-VEF 525

- Mettre le brûleur en allure max.
- Fermer progressivement le robinet d'arrivée gaz jusqu'à ce que la pression lue en aval de la rampe gaz diminue.
- Tourner le bouton du pressostat jusqu'à ce que le brûleur se mette en attente.
-

 A l'issue du réglage, ne pas retoucher la position du pressostat gaz.

5 Mesure du signal de flamme

Pour réaliser la mesure du courant d'ionisation, extraire la fiche du câble d'ionisation et insérer un micro-ampèremètre.

Pour un bon fonctionnement du brûleur, le courant de sonde doit être supérieur à 10 μ A.

Une inversion dans le branchement entre la phase et le neutre influe sur la valeur de l'ionisation. Dans ce cas de figure, le brûleur s'allume et passe en sécurité. Procéder à l'inversion phase / neutre.

Contrôle de fonctionnement

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

Tentative de démarrage, le robinet d'arrêt du gaz étant fermé et le contact du pressostat gaz étant ponté	➔	A l'issue du temps de sécurité, le coffret de commande et de sécurité doit se mettre en sécurité. Le brûleur s'arrête.
En position de fonctionnement, le contact du pressostat gaz étant ponté, fermer le robinet d'arrêt gaz	➔	Après disparition de la flamme, le coffret de commande et de sécurité doit se mettre en sécurité. Le brûleur s'arrête.
Pendant le fonctionnement, extraire la fiche du pressostat air	➔	Le coffret de commande doit se mettre en sécurité. Le brûleur s'arrête.
Ponter le contact du pressostat air avant le démarrage	➔	Mise en sécurité du brûleur avant la fin de la préventilation.

Contrôles finaux

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.

Entretien du brûleur

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.

Procédure d'entretien

1. Démarrer le brûleur.
2. Effectuer les mesures de combustion et le contrôle de fonctionnement (Voir : Réglages préconisés).
3. Noter les résultats de mesure sur la fiche de contrôle au dos des instructions d'utilisation.
4. Couper l'interrupteur principal de l'installation de chauffage et déconnecter le brûleur de l'installation électrique.
5. Contrôler l'état de la chambre de combustion et des circuits de fumées. Faire effectuer le ramonage, si nécessaire.
6. Désassembler et nettoyer tous les composants du brûleur.
7. Remplacer les pièces défectueuses.
8. Mise en position de fonctionnement du brûleur.
9. Contrôler les connexions électriques sur le brûleur.
10. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords gaz.
11. Enclencher l'interrupteur principal de l'installation de chauffage et régler le brûleur (Voir : Réglages préconisés).
12. Réaliser les mesures de combustion (chaudière en état de service) - (Voir : Réglages préconisés).
13. Noter les résultats des mesures effectuées et le matériel remplacé sur la fiche de contrôle au dos des instructions d'utilisation.
14. Effectuer un contrôle final de fonctionnement et les contrôles finaux.

Schéma électrique

1 OES 441-2 GI

Légende

⚠ Mise à la terre selon les prescriptions locales

A10 Coffret de commande et de sécurité

A20 Régulation

B1 Sonde d'ionisation

H1 Voyant défaut brûleur déporté

KM1 Contacteur

LK Volet d'air

M1 Moteur turbine

P1 Compteur horaire Allure 1

P2 Compteur horaire Allure 2

STB Thermostat de sécurité

ST11 Thermostat allure 1

ST12 Thermostat allure 2

ST13 Sonde de température de départ chauffage

ST14 Sonde de température extérieure

S11 Pressostat air

S12 Pressostat gaz

SQ1 Servomoteur volet d'air

T11 Transformateur d'allumage

X1 Connecteur 7 pôles
(Raccordement du brûleur à la chaudière)

X2 Connecteur 4 pôles
(Raccordement du brûleur à la chaudière)

X3 Connecteur 3 pôles
(Raccordement électrique de l'électrovanne)

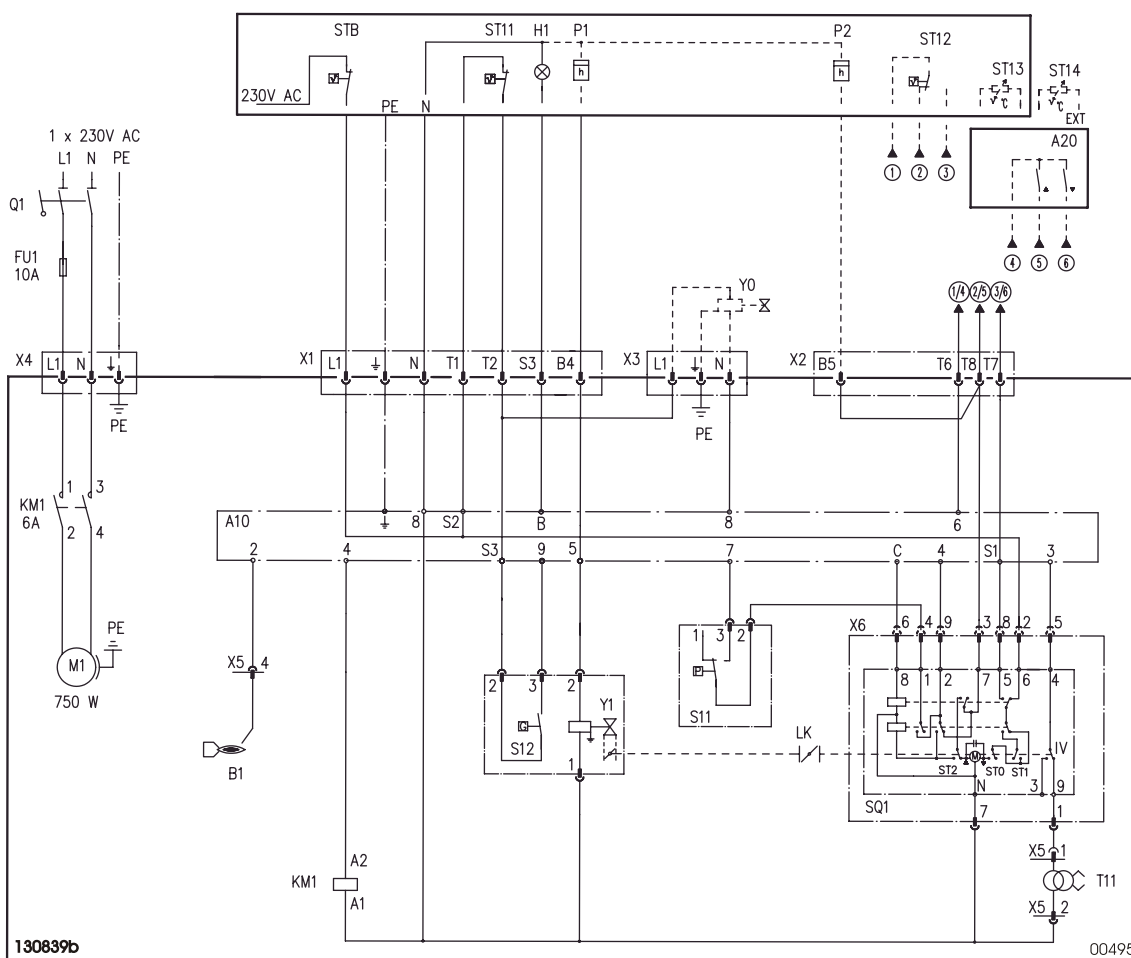
X4 Connecteur 5 pôles

X5 Connecteur 4 pôles

X6 Connecteur 9 pôles

Y0 Electrovanne de sécurité

Y1 Electrovanne gaz

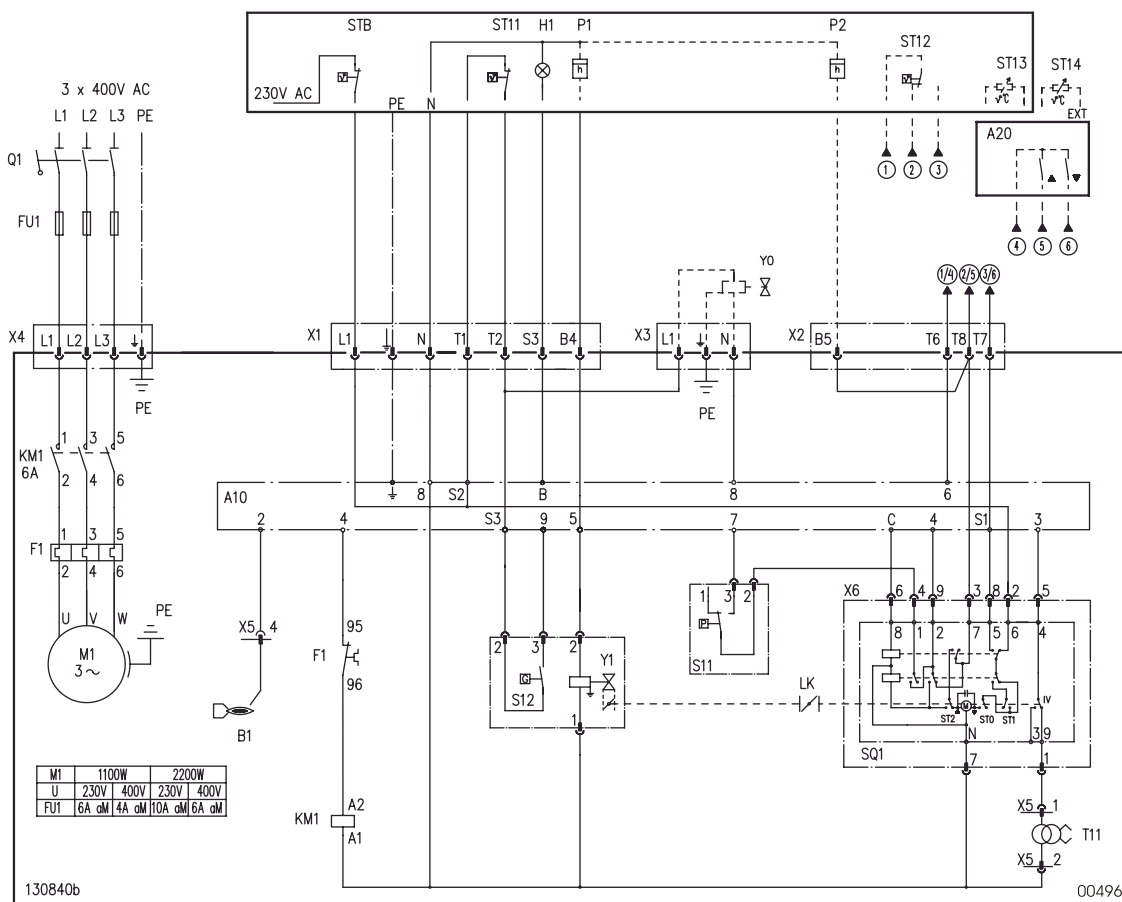


Légende

Mise à la terre selon les prescriptions locales

- A10** Coffret de commande et de sécurité
- A20** Régulation
- B1** Sonde d'ionisation
- H1** Voyant défaut brûleur déporté
- F1** Relais thermique
- KM1** Contacteur
- LK** Volet d'air
- M1** Moteur turbine
- P1** Compteur horaire Allure 1
- P2** Compteur horaire Allure 2
- STB** Thermostat de sécurité
- ST11** Thermostat allure 1
- ST12** Thermostat allure 2
- ST13** Sonde de température de départ chauffage
- ST14** Sonde de température extérieure

- S11** Pressostat air
- S12** Pressostat gaz
- SQ1** Servomoteur volet d'air
- T11** Transformateur d'allumage
- X1** Connecteur 7 pôles
(Raccordement du brûleur à la chaudière)
- X2** Connecteur 4 pôles
(Raccordement du brûleur à la chaudière)
- X3** Connecteur 3 pôles
(Raccordement électrique de l'électrovanne)
- X4** Connecteur 5 pôles
- X5** Connecteur 4 pôles
- X6** Connecteur 9 pôles
- Y0** Electrovanne de sécurité
- Y1** Electrovanne gaz



Incidents de fonctionnement

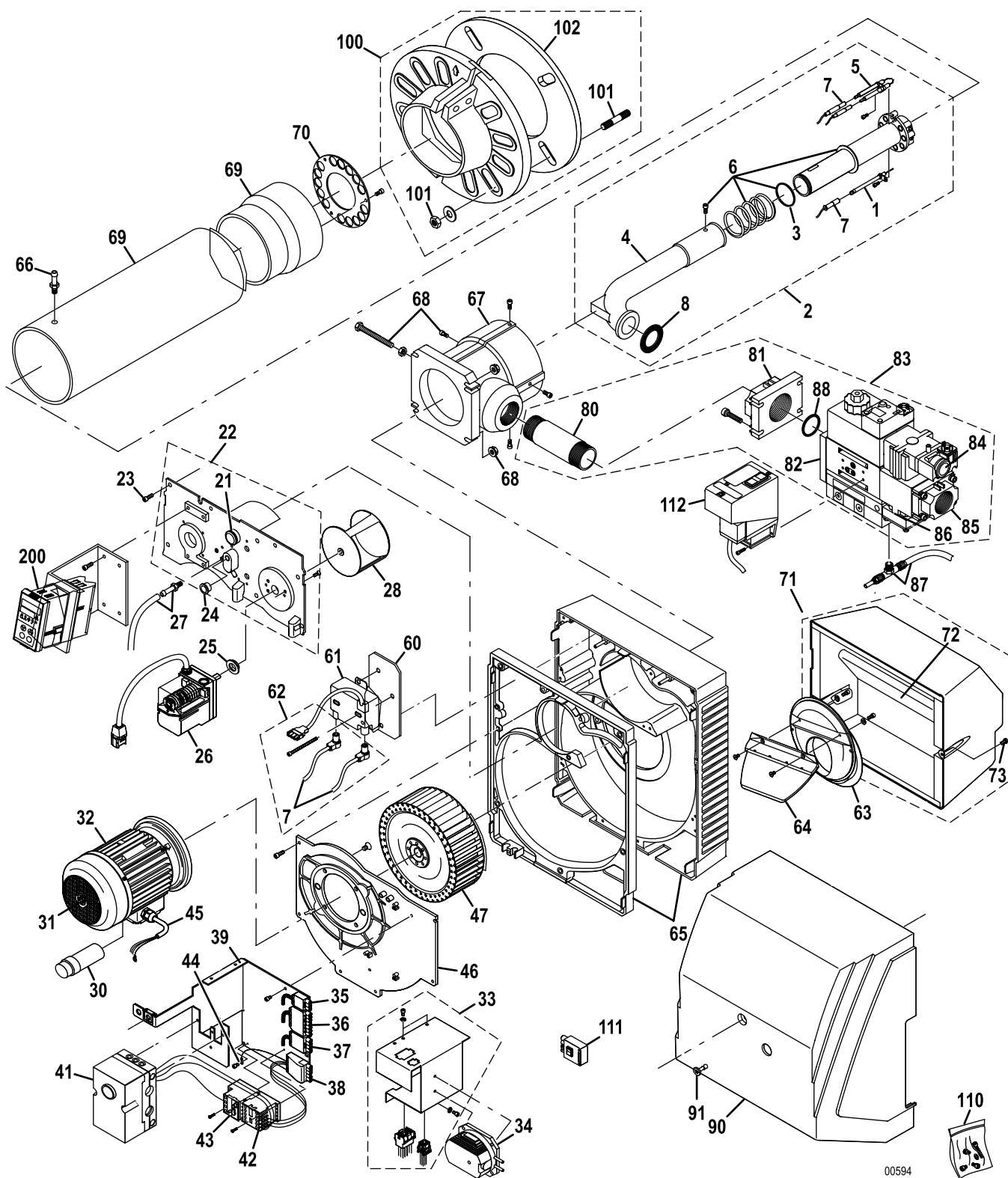
Avant toute intervention, le professionnel doit effectuer les contrôles suivants :

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

Défauts	Causes probables	Remède
Le coffret de commande et de sécurité reste en sécurité après le 1er réarmement, ou refuse d'accomplir son cycle	X Coffret de sécurité défectueux	⇒ Remplacer le coffret de commande et de sécurité
Coffret de commande et de sécurité en attente dès la mise sous tension.	X Vanne d'arrivée gaz fermée X Pressostat gaz mal réglé ou défectueux	⇒ Ouvrir la ou les vannes gaz ⇒ Régler ou remplacer.
Moteur ne tourne pas	X Moteur débranché X Fil du condensateur déconnecté X Condensateur défectueux X Moteur grillé ou grippé X Turbine coincée	⇒ Brancher ⇒ Brancher le fil ⇒ Remplacer ⇒ Remplacer ⇒ Nettoyer ou remplacer
Brûleur en attente après une courte période de fonctionnement	X Pressostat gaz mal réglé ou défectueux X Chute de pression gaz amont au moment de l'allumage	⇒ Régler ⇒ Vérifier si le diamètre de la tuyauterie est correct ⇒ Vérifier la pression du poste de détente ⇒ Vérifier l'état du filtre gaz, le nettoyer ⇒ Aviser le distributeur de gaz si nécessaire
Coffret de commande en sécurité durant la préventilation	X Pressostat air défectueux X Tube de liaison de prise de pression au pressostat bouché ou débranché X Coffret de sécurité défectueux	⇒ Remplacer le pressostat air ⇒ Démonter le tube et le nettoyer ou le brancher ⇒ Remplacer
Le brûleur ne s'allume pas et passe en sécurité	X Came IV du servomoteur mal réglée X Air dans la conduite gaz X Transformateur d'allumage défectueux X Electrodes d'allumage à la masse ou mal positionnées X Câble HT débranché ou coupé X Vanne défectueuse, débranchée ou mauvais contact dans le câblage X Mauvais mélange gaz/air X Câble raccordement vanne débranché X Mauvais contact au niveau du coffret de commande et de sécurité	⇒ Positionner la came IV 5° au-dessus de ST1 ⇒ Purger la conduite d'arrivée gaz ⇒ Remplacer le transformateur d'allumage ⇒ Régler ou remplacer ⇒ Brancher ou remplacer ⇒ Remplacer ou brancher ⇒ Régler la vanne, le volet d'air ⇒ Brancher ⇒ Vérifier les contacts entre le coffret de commande et les électrodes
Le brûleur s'allume et passe en sécurité	X Coffret de sécurité défectueux X Phase et neutre inversés X Sonde d'ionisation mal réglée X Mauvaise masse générale X Mauvaise combustion X Coffret de sécurité défectueux	⇒ Remplacer ⇒ Brancher phase et neutre ⇒ Régler ou remplacer ⇒ Contrôler les fils de terre ⇒ Régler la combustion ⇒ Remplacer
Le brûleur passe en sécurité en cours de marche (passage d'allure)	X Sonde d'ionisation mal réglée X Mauvais accrochage de la flamme X Mauvaise combustion X Coffret de sécurité défectueux X Contact pressostat d'air s'ouvre (repassé en position de repos) en cours de marche	⇒ Régler ⇒ Modifier réglage brûleur ⇒ Réglage de la combustion ⇒ Régler ou remplacer ⇒ Régler ou remplacer
Le brûleur ne s'arrête pas	X Organes régulateur (thermostat chaudière - pressostat...) raccordés aux bornes "thermostat" ne coupent pas X Coffret de sécurité défectueux	⇒ Vérifier les réglages et remplacer éventuellement ⇒ Remplacer
Brûleur en sécurité ou à l'arrêt	X Diamètre de la rampe non conforme en fonction de la nature et de la pression de distribution gaz	⇒ Remplacer la rampe par le modèle approprié ⇒ Vérifier la pression du poste de détente ⇒ Vérifier l'état du filtre gaz, le nettoyer ⇒ Vérifier le diamètre des tuyauteries gaz ⇒ Aviser le distributeur de gaz si nécessaire
Le brûleur fonctionne par à-coups	X Mauvais mélange gaz/air X Mauvais accrochage de la flamme X Tenir compte de la pression foyer	⇒ Agir sur le réglage du volet d'air ⇒ Agir sur le réglage du volet d'air ⇒ Agir sur le réglage de la rampe gaz ⇒ Utiliser le set de raccordement pression foyer chaudière / pression foyer rampe gaz
Après un arrêt le brûleur ne redémarre pas	X Organe de régulation non enclenché X Asservissement pompe chauffage ou extracteur de tirage disjoncté X Aquastat de sécurité à réarmement disjoncté	⇒ Vérifier les réglages ⇒ Vérifier les réglages ⇒ Remplacer éventuellement ⇒ Réarmer
Le brûleur ne passe pas en 2ème allure	X Thermostat chaudière mal réglé ou défectueux ou connexion 2ème allure mal faite X Servomoteur bloqué ou défectueux	⇒ Régler, connecter ou remplacer ⇒ Déplacer manuellement le servomoteur entre les deux positions de réglages, si pas d'amélioration, le remplacer
Brûleur passe directement en 2ème allure	X Coffret de sécurité défectueux X Erreur de câblage X Coffret de sécurité défectueux	⇒ Remplacer ⇒ Vérifier ⇒ Remplacer

Pièces de rechange - OES 440 GI - 8888-5544F

Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence situé en face du repère désiré.



Rep.	Désignation	Référence	Modèles
1	Sonde d'ionisation	106600	
2	Ligne gaz	106243	OES 441 GI
		106308	OES 443 GI
3	Joint torique	106601	
4	Coude de raccordement	106242	
5	Electrode d'allumage	106599	
6	Sous-ensemble de fixation de la ligne gaz	106595	
7	Câble sonde d'ionisation et câbles d'allumage	130889	
8	Joint plat	106252	
21	Oeillette de visualisation de la flamme	105465	
22	Platine porte-composants supérieure	106593	
23	Fixation pour platine porte-composants supérieure	105983	
24	Bouchons pour platine porte-composants supérieure	106594	
25	Entretoise servomoteur	105613	
26	Servomoteur	130825	
27	Prise de pression + Flexible de prise de pression	105985	
28	Volet d'air	105466	OES 441 GI
		105467	OES 443 GI
30	Condensateur	105661	OES 441-2 GI
31	Bouchon alu pour moteur	072250	OES 441-2 GI
32	Moteur	130545	OES 441-2 GI
		130450	OES 441-3 GI
		130445	OES 443 GI
33	Support composants et connecteurs + Câblage	130821	OES 441-2 GI
		130822	OES 441-3 GI
		130823	OES 443 GI
34	Pressostat air	131116	
35	Prise WIELAND 3 pôles femelle	100081	
36	Prise WIELAND 7 pôles femelle	105464	
37	Prise WIELAND 4 pôles femelle	100035	
38	Prise WIELAND 5 pôles femelle	130529	
39	Sous-ensemble de fixation des prises WIELAND	105998	
41	Coffret de commande et de sécurité DMG 972	130820	
42	Contacteur	130441	

Rep.	Désignation	Référence	Modèles
43	Relais thermique	130442	OES 441-3 GI (400V)
		130443	OES 441-3 GI (3X230V) OES 443 GI (400V)
		130531	OES 443 GI (3X230V)
44	Serre câble	130707	OES 441-2 GI
45	Câble moteur avec presse étoupe	130807	OES 441-3 GI OES 443 GI
46	Platine porte-composants inférieure	105997	
47	Turbine 224 x 62	105993	OES 441-2 GI
		105142	OES 441-3 GI
		106328	OES 443 GI
60	Support transformateur d'allumage	106358	
61	Transformateur d'allumage	130260	
62	Câble transformateur et sonde d'ionisation	130715	
63	Bride d'entrée	105567	OES 441-2 GI OES 443 GI
		106206	OES 441-3 GI
64	Duo-press	105645	OES 441 GI
		106324	OES 443 GI
65	Châssis	106359	OES 441 GI
		106373	OES 443 GI
66	Prise de pression	105985	
67	Bride gaz	106231	
68	Set fixation bride gaz	106592	
69	Tube de flamme	106232	OES 441 GI
		106457	OES 443 GI
		106598	
70	Injecteur air	106596	OES 441 GI
		106597	OES 443 GI
71	Caisson d'air	105166	OES 441 GI
		105616	OES 443 GI
72	Chicane (avec isolation)	106191	OES 441 GI
73	Sous-ensemble de fixation	106193	OES 441 GI
		106276	OES 443 GI
80	Tube de raccordement Ø 1"	106625	
		106499	
		106238	
81	Bride de sortie Ø 2" avec prise de pression + joint	106631	Rampe gaz DMV-VEF 512
		106632	Rampe gaz DMV-VEF 520 DMV-VEF 525

Rep.	Désignation	Référence	Modèles
82	Bride de sortie avec prise d'impulsion gaz intégrée	106989	Rampe gaz DMV-VEF 512
		106998	Rampe gaz DMV-VEF 520
		106999	Rampe gaz DMV-VEF 525
83	Rampe gaz DMV-VEF 512	106561	
	Rampe gaz DMV-VEF 520	106562	
	Rampe gaz DMV-VEF 525	106563	
84	Pressostat gaz GW50A5	181045	Rampe gaz DMV VEF 520 DMV VEF 525
	Pressostat gaz GW150A5	181063	Rampe gaz DMV VEF 512
85	Bride d'entrée Ø 2"	106628	Rampe gaz DMV VEF 512 DMV VEF 520
		106629	Rampe gaz DMV VEF 525
86	Filtre	106657	Rampe gaz DMV VEF 512 DMV VEF 520
87	Flexible de prise de pression + Té de raccordement	106568	
88	Set joint torique	106973	Rampe gaz DMV VEF 512 DMV VEF 520
		106974	Rampe gaz DMV VEF 525
90	Capot	105177	
91	Vis 1/4 de tour	105981	
100	Bride de fixation	106185	
101	Set de fixation pour la bride	105181	
102	Joint	140983	
110	Sachet visserie	106591	
Pour la Belgique			
-	Set interrupteur différentiel	130710	
Options			
111	Interrupteur +/-	130716	
112	Contrôleur d'étanchéité VPS 504	104729	
200	Régulateur RWF40	131020	
-	Module insonorisant	106660	

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

www.oertli.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

☎ 03 89 37 69 32
 ☎ 03 89 37 69 33
 ☎ 03 89 37 69 34
 📠 03 89 37 69 35
 ✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

www.oertli.de



Raiffeisenstraße 3
 D-71696 MÖGLINGEN
 ☎ 07141 24 54 0
 📠 07141 24 54 88
 ✉ info@oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.



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

OERTLI SERVICE AG

www.oertli-service.ch

Service technique
 Technische Abteilung
 Servizio tecnico



Bahnstraße 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 ☎ 01 806 41 41
 📠 01 806 41 00
 ✉ info@oertli-service.ch

VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage

www.heizen.ch

Service commercial
 Verkaufsbüro
 Servizio commerciale

Z.I. de la Veyre, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ 021 943 02 22
 📠 021 943 02 33
 ✉ info@vescal.ch

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Z.I. de Vieux-Thann
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
 F-68801 Thann Cedex
 ☎ +33 3 89 37 00 84
 📠 +33 3 89 37 32 74

La société OERTLI THERMIQUE SAS ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer. Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.