

# OEN 150 L

**Brûleur Fioul  
de 17 à 50 kW  
1,4 à 4,2 kg/h**

## Elios

### OECONOX®

CE 73/23 CEE Directives basse tension  
89/336 CEE Directives compatibilité électromagnétique

## Une combustion propre pour un environnement protégé

Les brûleurs au fioul à bas NOx ELIOS OEN 150 L allient la protection de l'environnement et le confort.

Leur construction robuste utilisant le système OECONOX® à recirculation interne des gaz de combustion intègre les dernières nouveautés permettant d'apporter un fonctionnement fiable avec un confort acoustique remarquable.

Ils sont spécialement conçus pour l'équipement des chaudières de petites puissances

## Des avantages décisifs

### Un fonctionnement sûr et performant : OECONOX® et DUO PRESS®

Fruit de la longue expérience d'OERTLI, la tête de combustion OECONOX® permet d'obtenir un mélange intime entre le combustible et l'air. La nouvelle configuration du système de ventilation DUO PRESS® permet d'obtenir un haut niveau de pression d'air permettant une combustion stable pratiquement insensible aux variations de la pression atmosphérique. Le système de combustion OECONOX® à recirculation interne des gaz de combustion développe une douce flamme d'un faible niveau de NOx bien en deçà des seuils des réglementations européennes les plus strictes, telles que LRV (Suisse), Ange Bleu (Allemagne) ou Steiermark (Autriche). Un réglage simple et précis de l'air et de la ligne gicleur assure une adaptation optimale à chaque installation pour des performances élevées et une économie maximale.



### Un confort acoustique unique

Elios est équipé d'un concept exclusif à OERTLI qui permet d'obtenir un fonctionnement à faible émission acoustique et avec une sonorité remarquable. Le parcours de l'air comporte plusieurs dispositifs astucieux : entrée d'air double, silencieux d'aspiration intégré, ventilateur à système DUO PRESS®, guidage de l'air avec entrée du tube de flamme hémisphérique, joint silicone de découplage acoustique pour la fixation de la platine porte ventilateur/moteur et le tout monté sur une carcasse en fonte d'aluminium de forte épaisseur.

### Une mise en œuvre simplifiée

Les brûleurs Elios sont entièrement montés, tête, flexibles et gicleur. Chaque brûleur est testé individuellement à feu en usine, pré-réglé dans leur plage de puissance permettant la mise à feu en chaufferie avant le réglage définitif adapté à l'installation. Ils disposent d'une bride coulissante et d'un raccordement électrique par prise précâblée au standard européen. Une diode de contrôle intégré permet de vérifier l'alimentation électrique du brûleur simplifiant la mise en route. Les points de réglages sont facilement accessibles et une seule clé mâle, livrée avec le brûleur, suffit pour effectuer tous les réglages et l'entretien.

### Un entretien facile

L'ensemble de la construction du brûleur vise à simplifier l'entretien. L'accès à la tête de combustion et au gicleur est rapide grâce à la mise en position de maintenance de la platine porte composant simplifiée par 4 vis à fermeture rapide 1/4 de tour.

Le choix de composants robustes et éprouvés apporte au professionnel les garanties d'une longévité élevée avec tout le confort requis pour ses interventions.

# Brûleurs Fioul

Brûleur compact fioul à système OECONOX® à une allure à performances élevées et faible niveau sonore.  
 Turbine transversale avec système DUO-PRESS®, à débits et pressions d'air importants facilitant le réglage et la stabilité de combustion.  
 L'ensemble des composants regroupés sur une platine/support permettant une position maintenance optimale.  
 Montage du brûleur facilité par bride coulissante.  
 Clapet d'air à fermeture à l'arrêt, surveillance de flamme par cellule à infrarouge, allumage électronique.  
 Raccordement électrique par connecteur au standard européen.  
 Les brûleur sont entièrement montés (tête de combustion,

gicleur et flexibles) et préréglés à chaud en usine (ligne gicleur, volet d'air, pression de pompe et électrodes).

Les brûleurs ELIOS OEN 150 LEV sont à très bas rejets d'oxydes d'azote (Nox). Les valeurs d'émissions < 100 mg/kWh de NOx sont bien inférieures aux limites des labels et ordonnances les plus strictes en Europe, ange Bleu en Allemagne, Steiermark en Autriche, O'pair en Suisse.

Les brûleurs **Elios** OEN 150 L sont proposés en 3 versions :  
 OEN 151 LEV à 1 allure avec réchauffeur de 17 à 33 kW (1,4 à 2,8 kg/h)  
 OEN 155 LEV à 1 allure avec réchauffeur de 30 à 49 kW (2,5 à 4,1 kg/h)  
 OEN 156 LEV à 1 allure avec réchauffeur de 33 à 50 kW (2,8 à 4,2 kg/h)

## Encombrement des brûleurs

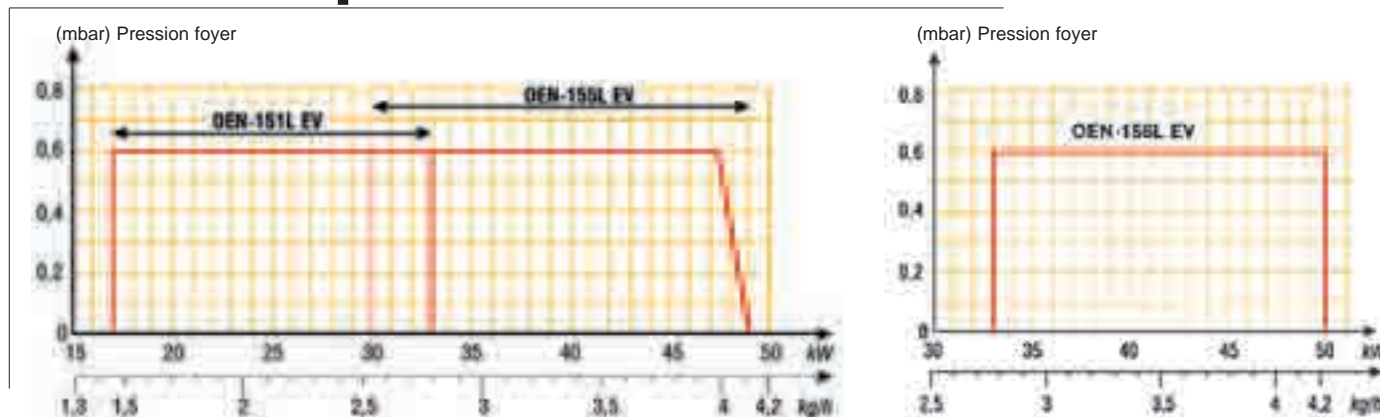


N° d'homologation			
Brûleur	EN 267	RAL-UZ 09	BUWAL
OEN 151 LEV	5G954/2000	13379	100005
OEN 155 LEV	5G985/02	14853	102010
OEN 156 LEV	5G991/02	-	102013

### Dimensions OEN 150 L

Type	Encombrement (en mm)			
	A	B	C	ØD
OEN 151 LEV	565	140-250	0-110	90
OEN 155 LEV	574	140-259	0-128	100
OEN 156 LEV	611	200-290	0-130	120

## Courbes de puissance à 400 m d'altitude



## Caractéristiques techniques

Type	Puissance brûleur (kW)	Débit fioul* (kW)	Préréglage brûleur (kW)	Puissance** électrique absorbée (W)	Colisage	
					Dimensions H x L x l (mm)	Poids (kg)
<b>OEN 150 LEV avec réchauffeur</b>					1 colis	1 colis
OEN 151 LEV	17 - 33	1,4 - 2,8	22	210	385 x 750 x 300	12
OEN 155 LEV	30 - 49	2,5 - 4,1	39	240	385 x 750 x 300	12
OEN 156 LEV	33 - 50	2,8 - 4,2	39	240	385 x 750 x 300	12

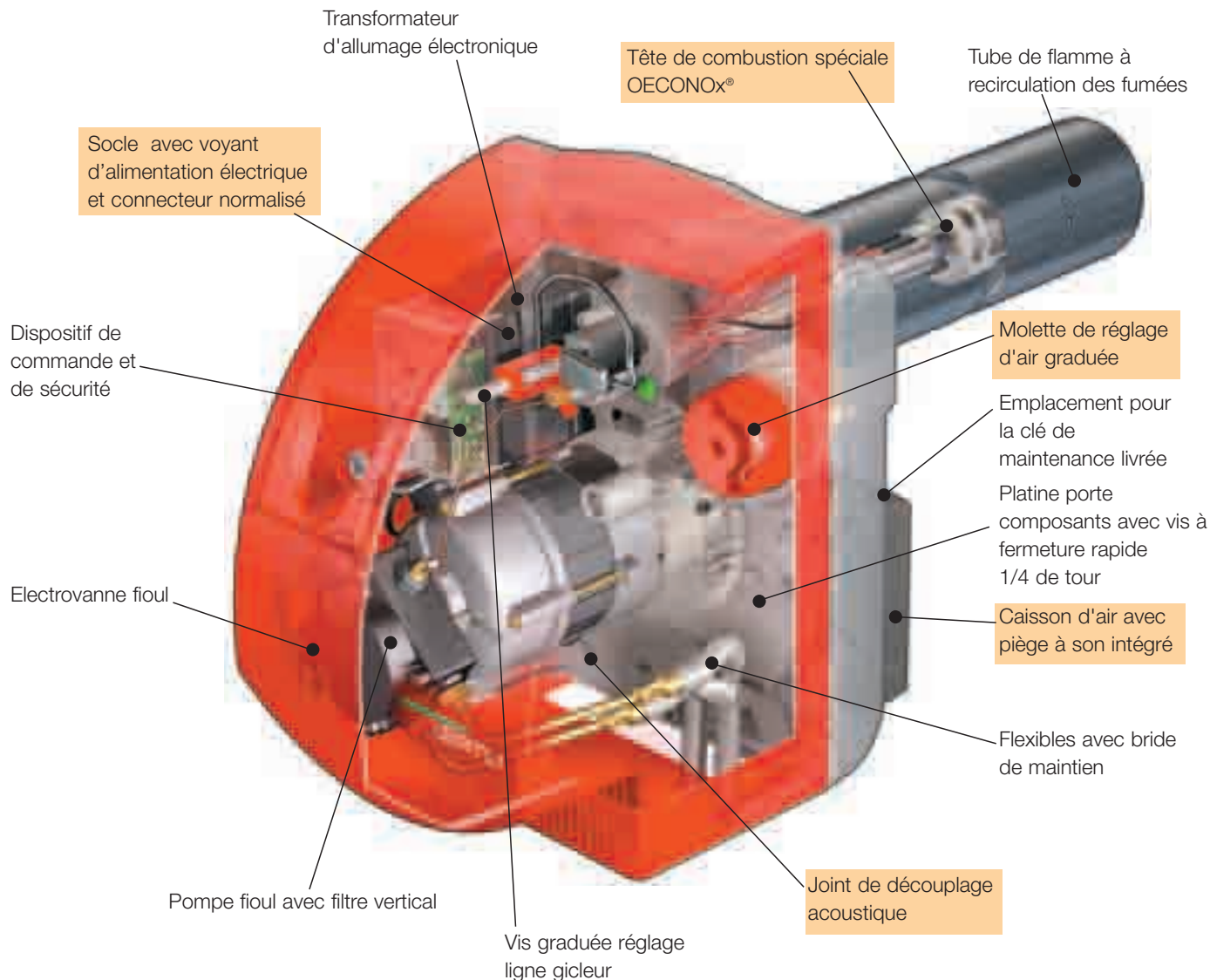
Viscosité maxi 6,00 mm<sup>2</sup>/s à 20°C

\*\* 230 V ~ 1N/50 Hz

NB : Pour les puissances de 17 à 19 kW : prévoir l'utilisation d'un filtre de 40µ. Perte de charge maxi à la pompe 0,35 bar

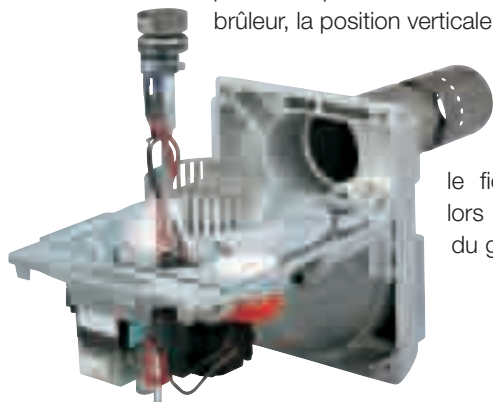
# Elios OEN 150 L

## Une technologie éprouvée



### Une position maintenance stable

Le brûleur Elios peut être mis en position maintenance de façon rapide grâce aux vis à fermeture 1/4 de tour de la platine porte-composants. Pendant l'entretien du brûleur, la position verticale de la ligne gicleur rend l'accès à la tête de combustion aisé et maintient le fioul dans celle-ci lors du remplacement du gicleur.



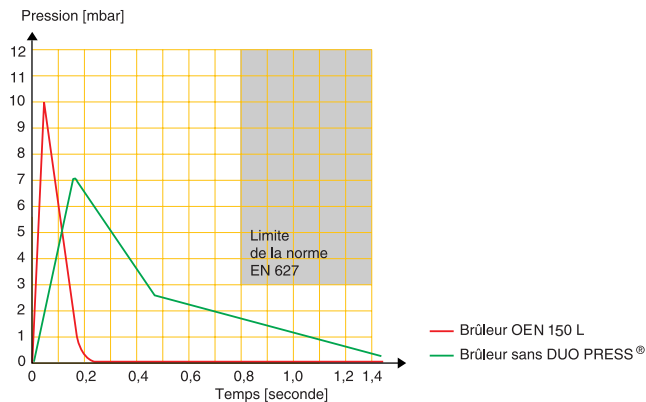
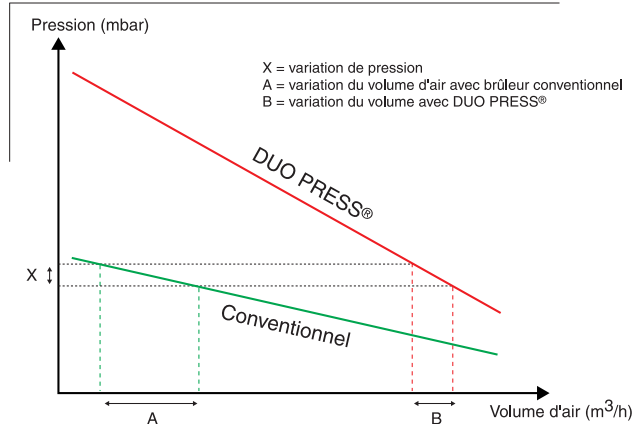
### Un réglage simple

La disposition astucieuse des composants sur une platine rend simple les différents réglages (air et pression de pompe) qui s'effectuent avec une seule clé mâle livrée. Celle-ci sert également au démontage du ventilateur et de la tête de combustion ainsi qu'à déverrouiller les vis à fermeture rapide pour la position de maintenance. Les composants électriques sont raccordés par des fiches avec détrompeur.



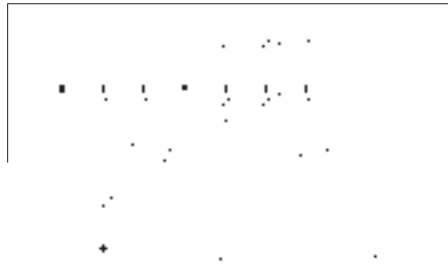
## OEN 150 L

### Système DUO-PRESS®



Avec le système DUO-PRESS®, l'air comburant est réinjecté une deuxième fois dans la turbine pour être comprimé à haute pression. On dispose alors d'une pression élevée dès les plus faibles débits. Le système DUO-PRESS®, stabilise les effets de pulsation au démarrage et permet une mise en régime rapide créant ainsi les conditions idéales d'allumage et de combustion propre.

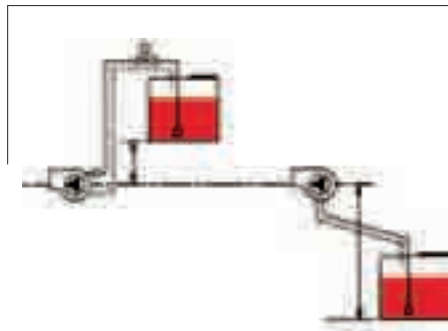
### Raccordements électriques



Brûleur : connecteur femelle 7 plots  
Chaudière : connecteur mâle 7 plots

- L1 Phase
- F Fusible
- ZG Interrupteur général
- TS Thermostat de sécurité
- N Neutre
- TCH Thermostat de chaudière
- VA Voyant alarme
- CH Compteur

### Dimensionnement des tuyauteries



Le diamètre et la longueur des tuyauteries fioul sont fonction du niveau du fond de la citerne par rapport à la pompe fioul du brûleur (hauteur statique d'aspiration). L'augmentation d'altitude équivaut à accroître, pour des hauteurs statiques négatives, la profondeur d'aspiration. La longueur de la tuyauterie d'aspiration sera donc réduite. Le tableau ci-dessous indique les longueurs maximales en fonction de la hauteur statique négative ou positive. Pour des altitudes supérieures à 700 m, on corrigera la hauteur suivant le tableau ci-dessous.

Hauteur statique d'aspiration H (m) Longueur développée en fonction du diamètre du tube cuivre en m\*

	ø 6/8	ø 8/10	ø 10/12
+4	33	100	100
+3	29	91	100
+2	25	79	100
+1	21	66	100
0	17	53	100
-1	13	41	99
-2	9	28	68
-3	5	15	37
-4	-	-	6

\* valeurs avec pompe Danfoss type BFP 41 R3

Altitude (m)	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Pression atmosphérique moyenne (mbar)	924	901	880	858	837	817	797
Accroissement de la profondeur d'aspiration (m)	0,5	0,8	1,0	1,3	1,55	1,8	2,0

Les longueurs ci-dessus sont données en tenant compte d'une installation avec 1 vanne, 1 clapet anti-retour et 4 coudes.

# OERTLI

Service commercial OERTLI THERMIQUE  
Direction des Ventes France  
2, avenue Josué Heilmann  
68800 VIEUX-THANN  
Tél. 03 89 37 00 84 - Fax 03 89 37 32 74

Service technique Tél. 01 49 88 58 53 - Fax 01 49 88 58 51

www.oertli.fr