

# Série 300 OXY-THERM®

## Brûleurs à haute température



- Capacité maximale de 88 kW avec deux formes de blocs au choix.
- Combustion de tout combustible gazeux, y compris des combustibles de mauvaise qualité qui peuvent s'avérer instables en utilisant de l'air pour la combustion.
- Combustion propre dégageant de faibles niveaux de NO<sub>x</sub>. Les brûleurs OXY-THERM® réalisent la combustion à l'aide d'oxygène, ce qui élimine l'azote atmosphérique à l'origine d'émissions de NO<sub>x</sub>.
- Facilité d'installation et d'entretien. Les injecteurs de brûleur OXY-THERM® peuvent être retirés pendant que le four fonctionne, ce qui élimine les coûts élevés d'indisponibilité.
- Production de températures de flamme élevées grâce à la combustion de combustibles à l'aide d'oxygène, pour un rendement accru.
- Réduction conséquente du volume d'équipement de traitement des gaz de fumées. La combustion de combustible à l'aide d'oxygène peut réduire le volume de combustibles gazeux et la nécessité de traiter les gaz de fumées de 75% minimum.
- Amélioration du transfert de chaleur grâce à un accroissement de la température de flamme et de la luminosité.
- Conception à refroidissement intégré, éliminant la nécessité de refroidissement par eau de même que les tuyauteries et l'entretien qui sont liés.
- Large souplesse d'applications grâce à une conception simple et résistante et une grande polyvalence de fonctionnement.

## Description du produit

Les brûleurs de la série 300 OXY-THERM® fonctionnent en laissant entrer l'oxygène de combustion dans le corps de brûleur, en le mélangeant avec le carburant au niveau de l'injecteur puis en l'éliminant du bloc du brûleur.

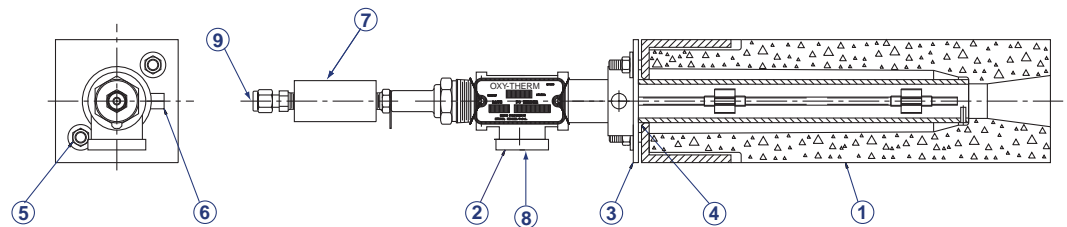
La flamme est refoulée dans le tunnel du bloc réfractaire et génère une flamme lumineuse et dense.

Le bloc réfractaire réalisé en un composé d'alumine/zircon/silice (AZS) existe en deux versions: carré 3" (75,2 mm) ou rond 3" (75,2 mm).

Les brûleurs de la série 300 OXY-THERM® présentent une fonction d'allumage direct. Votre représentant MAXON pourra répondre à toutes vos questions relatives à l'allumage. N'hésitez pas à le contacter.

Le bloc d'isolation présente une fonction d'allumage direct. Si cette option d'allumage direct doit être couplée avec une cellule UV, nous vous recommandons de commander un adaptateur de cellule UV.

- 1) Bloc châssis
- 2) Ensemble d'élément du brûleur
- 3) Tôle arrière
- 4) Joint de tôle arrière
- 5) Ecrou hexagonal M6 x 1.0
- 6) Poussoir à ressort
- 7) Isolation
- 8) Entrée oxygène 3/4" NPT
- 9) Entrée gaz 1/8" NPT ou tube 3/16"



## Tailles disponibles du brûleur série 300 OXY-THERM®

Données de brûleur typiques			
Combustible : gaz naturel à 15 °C avec 10,9 kWh/Nm <sup>3</sup> HHV - sg = 0,6 [1]			
Les pressions mentionnées sont à titre indicatif. Les pressions sont fonction de la qualité du gaz, de l'oxygène et le type de combustible.			
Brûleurs OXY-THERM®		Série 300	
Capacité max.		kW	88
Capacité min.	[2]	kW	1
Souplesse de modulation			60:1
Pressions nécessaires à l'entrée du brûleur à capacités maximales	Débit d'oxygène	m <sup>3</sup> /h	18
	Pression d'oxygène	mbar	7
	Gaz naturel [3]	mbar	427
	Propane [3]	mbar	172

[1] sg (gravité spécifique) = densité relative à l'air (densité d'air = 1,293 kg/Nm<sup>3</sup>)

[2] Dans des conditions spécifiques, des capacités min. plus bas sont possibles. Prendre contact avec MAXON pour plus d'informations.

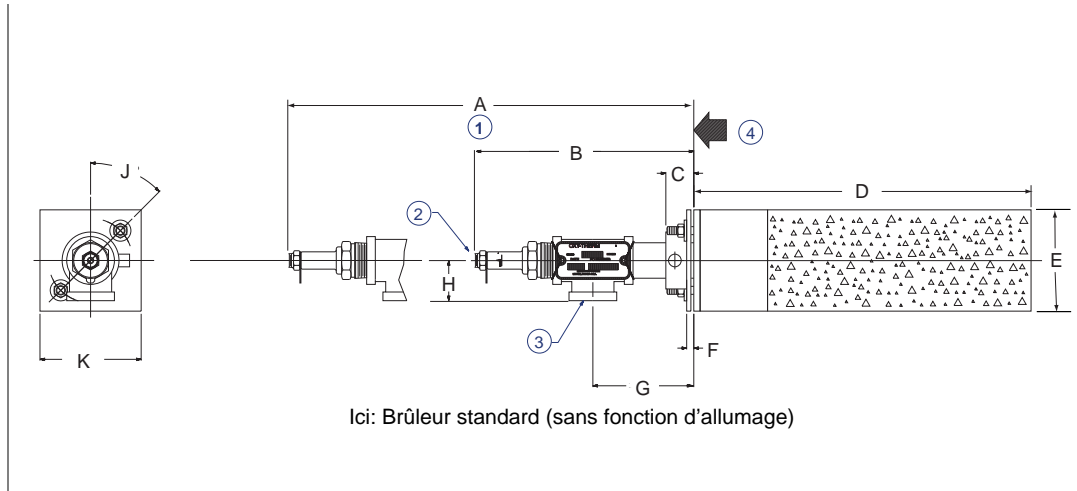
[3] Si une fonction d'allumage n'est pas nécessaire, des capacités max. plus bas sont possibles.

## Applications

Les brûleurs sont le plus souvent utilisés dans des fours et des fondeurs à récupération, des fours à boucle, des fours de laboratoire, dans la fonte et le recyclage de métaux non ferreux, dans le traitement de flammes, dans des avant-corps de fours à verre et pour différentes applications exigeant des températures élevées et une flamme ciblée.

## Dimensions et poids

- 1) Place requise pour remplacement
- 2) Entrée gaz (1/8" NPT)
- 3) Entrée oxygène 3/4" NPT
- 4) Paroi du four extérieure



Dimensions en mm, sauf indication contraire					
A	B	C	D	E	F
419	165	20	254	76	5
G	H	J	K carré	Poids kg	
76	30	45°	76	5	

## Emissions typiques

Les émissions dépendent fortement de l'application. Les émissions dépendent largement de l'état du four spécifiquement utilisé pour l'application (p.ex. les nitrates présents dans le lot, les fuites d'air dans le four, la température du four, etc.)

Consultez les "Spécifications des brûleurs série 300 OXY-THERM®" pour des informations complètes et correctes sur les brûleurs de la série 300 OXY-THERM®.