

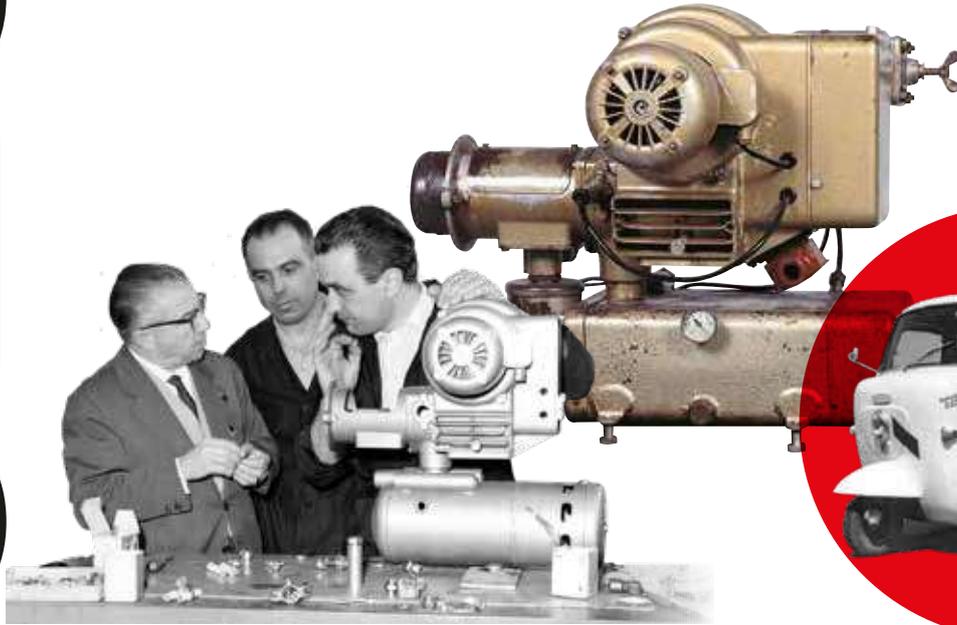
75   
1950 - 2025

**baltur**

desde hace 75 años  
Energy for the People

baltur

1950  
2025



**1950**

Ballanti y Tura fundan Baltur S.r.l. La empresa produce quemadores de gasóleo para uso residencial.

**1960**

La familia Fava se une a la empresa y construye la nueva fábrica.



**75 AÑOS DE INNOVACIÓN, LA ENERGÍA**

**2007**

Iniciando la conversión de los procesos empresariales a la lógica y las técnicas de Lean Management e Industria 4.0.



**2015**

I+D está equipada con un tubo ISO 1800 (25 MW), el más grande del mundo.

**2004**

Nace la nueva gama de quemadores TB, fabricada en una línea automatizada.



**2012**

Desarrollo de quemador de 8000 kW.



**1990**

Baltur lanza los primeros quemadores de cabeza dividida.



**1995**

Producción de quemadores de baja emisión de NOx.



**1994**

Baltur está entre las primeras empresas italianas en obtener la certificación ISO 9001.



**2000**

Baltur inaugura su oficina en Shanghái.

**A PARA MIRAR SIEMPRE HACIA ADELANTE**



**2019**

Inauguración del nuevo laboratorio de I+D y la línea de producción automatizada para quemadores industriales.

**2021**

Nuevos quemadores Super Low NOx.



**2023**

Nuevos quemadores multifuel para biogás/ syngas



**2024**

Nuevos quemadores que operan con una mezcla de metano e hidrógeno.

**2025**

Nuevos quemadores con inversor de motor integrado, clase IE5.

# ITALIA ES NUESTRO CORAZÓN, EL MUNDO ES NUESTRO HOGAR

“

Desde 1950, Baltur ha sido un referente en tecnologías climáticas. 75 años en los que hemos desarrollado productos cada vez más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

”

**Dr. Riccardo Fava**

Director Ejecutivo y Gerente General



### **Red de Baltur: una familia que habla todos los idiomas del mundo**

Baltur es una empresa flexible y competitiva capaz de gestionar sus relaciones internacionales de manera totalmente informal.



#### **NUESTRA RED:**

Sitio de producción	<b>100% HECHO EN ITALIA</b>
Sucursal	SHANGHÁI

# 60 países

alrededor del mundo han elegido las tecnologías de Baltur

# INNOVACIÓN PARA UNA GESTIÓN RESPONSABLE DE LA ENERGÍA

En los laboratorios de Investigación y Desarrollo de Baltur, se invierten nuevos recursos cada año para innovar, reducir el impacto ambiental y hacer que toda la oferta de productos sea más eficiente y de alto rendimiento.

## 50 MW DE POTENCIA DE PRUEBA

**14** Estaciones de prueba  
para quemadores

(Tubos de ensayo y calderas CEN)

**1** Estaciones de prueba para  
ventiladores de quemadores

Hasta 30.000 m<sup>3</sup>/h

**3** Estaciones de prueba para  
calderas autónomas

Hasta 2 mw

**1** Estaciones de prueba para  
calderas independientes

Hasta 10 mw

Grandes inversiones en quemadores de potencia media/alta  
Desarrollo constante de quemadores para combustibles  
alternativos



## NUEVO LABORATORIO DE R&D, TECNOLOGÍA Y DISEÑO HECHO EN ITALIA

**Nuevas tecnologías de combustión, nuevos materiales, monitoreo remoto y transmisión de parámetros operativos, aplicados al desarrollo de quemadores de ultra-bajas emisiones para los sectores industriales más intensivos en energía. Cada año, invertimos nuevos recursos en el laboratorio de investigación y desarrollo para realizar pruebas y experimentos continuos en quemadores de hasta 50 MW de potencia.**

Baltur ha logrado llevar el gusto italiano a sus soluciones, ofreciendo productos confiables y de alto rendimiento diseñados y fabricados en Italia con las mejores tecnologías y la máxima atención al detalle, compactos y elegantes en su diseño. Esta combinación de innovación y diseño "Made in Italy" ha permitido a la empresa consolidarse como líder en su sector, superando las expectativas de los clientes con productos en constante mejora.

# EN UN MUNDO EN CAMBIO, ANTICIPAMOS EL FUTURO

Inversiones constantes, el nivel de Baltur progresa día a día. La ingeniería de aplicaciones y el soporte pre-venta asesoran a los clientes con quemadores personalizados y aplicaciones específicas, tanto para grandes plantas industriales como para pequeños sistemas de generación de energía térmica.

**2 Mln €**

Inversión en nueva línea de producción automatizada

**50 MW**

Potencia de prueba

**7,4 Mln € I.V**

Inversión en nuevo laboratorio de R&D

**30.500 m<sup>2</sup>**

área



## MÁXIMA ATENCIÓN AL CLIENTE

**Baltur siempre ha colocado el servicio al cliente en el centro de su filosofía empresarial, un elemento esencial del producto, ofreciendo un soporte integral tanto en las etapas de pre-venta como post-venta. Nuestro equipo está siempre dispuesto a proporcionar soluciones a medida, asistencia técnica y formación. Este compromiso de ofrecer un servicio de alta calidad es lo que nos diferencia y fortalece nuestras relaciones con los clientes.**

La oferta de Baltur es una prueba tangible de su compromiso con la sostenibilidad ambiental. Este resultado proviene del método de trabajo de la empresa, alineado con los principios de Lean Management e Industria 4.0, utilizando metodologías avanzadas que reducen los residuos y mejoran el rendimiento de los procesos y servicios, para gestionar la energía de manera racional y eficiente, respetando tanto a las personas como al medio ambiente.

# SERIE IB

QUEMADORES INDUSTRIALES CON

# VENTILADOR SEPARADO



## Serie IB:

estándar, FGR, SLX, operación a alta temperatura para aplicaciones industriales

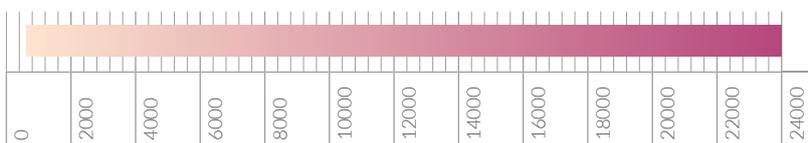
La serie de quemadores IB ha sido diseñada para satisfacer las solicitudes más exigentes de las aplicaciones industriales. La máxima flexibilidad de configuración, gracias al concepto de diseño modular, permite que

el quemador IB sea la mejor solución para una variedad de aplicaciones industriales. El IB está compuesto por diferentes bloques funcionales:

- Cabezal de combustión
- Unidad de ventilación
- Panel de control
- Tren de válvulas de gas (para aplicaciones a gas)
- Estación de bombeo (para aplicaciones de combustible líquido)
- Alta relación de modulación hasta **1:10**.
- Disponible con **diferentes tipos de combustible**: gas, petróleo ligero, GLP, biogás y doble combustible.
- **Versión de Super Baja Emisión de NOx y FGR.**

- Disponible con sistema de control de O<sub>2</sub> y CO: para una combustión óptima.
- Temperatura del aire de combustión: construcción estándar hasta 50°C.
- Construcción especial para operación a temperatura de aire de hasta **250°C**.
- Posición flexible de **entrada de aire**: desde arriba, abajo, derecha o izquierda.
- **Mantenimiento fácil:** las operaciones de mantenimiento son rápidas y sencillas. La gran apertura de la tapa garantiza un acceso total al cabezal de mezcla y a los componentes internos.

LA SERIE IB INCLUYE 8 MODELOS TOTALMENTE PERSONALIZABLES, DE 200 KW A 24.000 KW



# SERIE TBR

QUEMADORES INDUSTRIALES CON

# GEOMETRÍA DE LLAMA AJUSTABLE



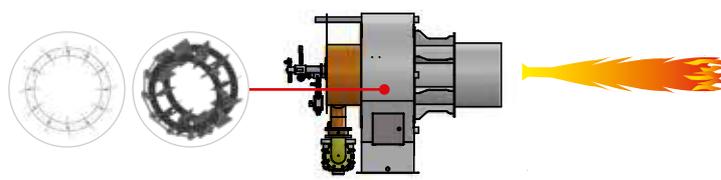
## Serie TBR:

estándar, FGR, versiones de aire con precalentador, quemadores a medida

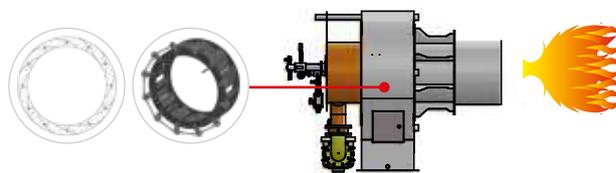
La nueva serie TBR presenta un diseño innovador y muy funcional. El cuerpo del quemador está fabricado con acero especial y pintado para garantizar una mayor protección y conservación a lo largo de los años. La versión electrónica está equipada con

un control electrónico que permite una regulación precisa de la mezcla aire-combustible, reduciendo el consumo de energía. Los quemadores están diseñados para ser instalados en el generador de calor en varias direcciones, hacia arriba y hacia abajo.

- Forma de llama ajustable (diámetro-longitud) para adaptarse a la geometría del horno.
- Relación de modulación hasta 1:8.
- Disponible con diferentes tipos de combustible: gas, petróleo ligero y pesado, GLP, biogás, doble combustible (gas-petróleo ligero, gas-petróleo pesado).
- Versión ME.
- Sistema fácil de extracción del cabezal de combustión.
- Sensor de llama para operación continua.
- Versión para aire de combustión precalentado hasta 250°C.

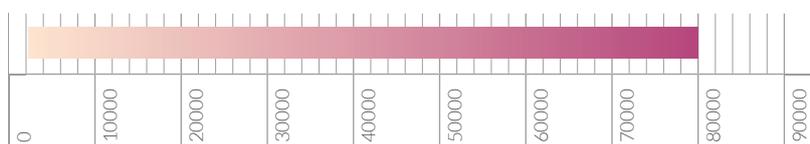


Aletas posicionadas radialmente a  $90^\circ$ , mínima turbulencia del aire. Llama larga y estrecha.



Inclinación de aletas a  $20^\circ$ , fuerte turbulencia del aire. Llama corta y ancha.

LA SERIE TBR VA DE 500 KW A 80.000 KW



# SERIE TBG

## QUEMADORES DE BIOGÁS Y SYNGAS



Innovador con fuentes de  
**energía alternativas**

Gracias al diseño del cabezal de combustión, los quemadores Baltur son capaces de procesar biogás y syngas con un valor calorífico de potencia tan bajo como  $3,4 \text{ kWh/Nm}^3$ , garantizando al mismo tiempo un rendimiento estable.

Los quemadores Baltur pueden garantizar bajas emisiones de NOx tanto para gas natural como para biogás/syngas de la siguiente manera:

COMBUSTIBLE	NIVEL DE EMISIÓN
Gas natural y biogás	<b>NOx &lt; 100 mg/kWh*</b>
Syngas	<b>NOx &lt; 200 mg/kWh*</b>

*\* Medido en generador de vapor de tres pasos*



Las soluciones Baltur también se pueden integrar con tecnologías innovadoras para lograr objetivos adicionales en las áreas de seguridad, reducción de emisiones o ahorro de energía. Estas son:

- Integración de la llama piloto (siempre presente para aplicaciones de Syngas).
- Integración del **sistema FGR** para reducir aún más las emisiones de NOx.
- Integración del **control de O2/CO** para proporcionar un mayor ahorro de combustible.
- Integración del **control VFD** para asegurar un mayor ahorro de energía.

# SERIE TBG SLX

QUEMADORES DE GAS

# SUPER BAJO NOX (FIR)



Emisiones de NOx  
<30/50 mg/kWh

PATENTADO



## TBG SLX:

estabilidad, rendimiento  
y emisiones de NOx super bajas

**E**l nuevo concepto de cabezal de combustión está diseñado para garantizar la **máxima estabilidad y rendimiento con facilidad de operación.**

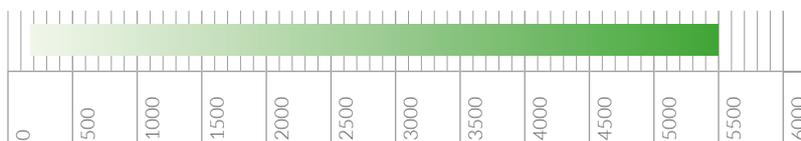
### CARACTERÍSTICAS

- **Nuevo diseño de cabeza** con sistema de distribución doble.
- Regulación independiente de gas en dos canales.
- **Apertura con bisagra** para facilitar el mantenimiento.
- **Cámara electrónica** programable.
- Disponible en combinación con inversor y **sensor de O<sub>2</sub>/CO**.
- Adecuado para **operación continua de 72 h**.
- Operación con **GLP**.

### BENEFICIOS

- **Emisiones de NOx** garantizadas < 30/50 mg/kWh.
- **Menor consumo eléctrico.**
- Mayor eficiencia de combustión y ahorro de combustible.
- Permite **adaptar las plantas térmicas** sin reemplazar la caldera.

LA GAMA TBG SLX INCLUYE 5 MODELOS DESDE **165 KW** HASTA **5.500 KW**



# SERIE BTG - TBG - BPM

## QUEMADORES DE GAS



Amplia gama para todas las necesidades

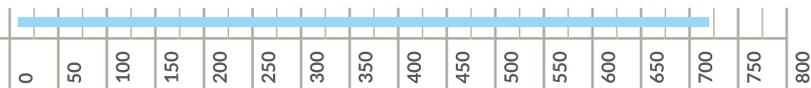
- Desde 22 kW hasta 22.000 kW disponibles en diferentes variantes.
- Posibilidad de añadir el convertidor de frecuencia inverter, disponible con **sistema de control de O2 y CO**, para una combustión óptima.
- **Kit de cabeza larga**, para adaptar el quemador a instalaciones específicas.
- **Bajo NOx.**
- Disponible con leva electrónica o mecánica.

CONFORME A

DIRECTIVA GAR 2016/426/UE |  
DIRECTIVA CEM 2014/30/UE | DIRECTIVA  
BT 2014/35/UE | DIRECTIVA DE  
MÁQUINAS 2006/42/CE | NORMA DE  
REFERENCIA EN 676

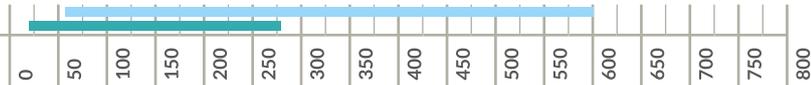
### PREMEZCLADO

kW



### TUDO - NADA

kW



### DOS ETAPAS PROGRESIVAS

kW



### DOS ETAPAS

kW



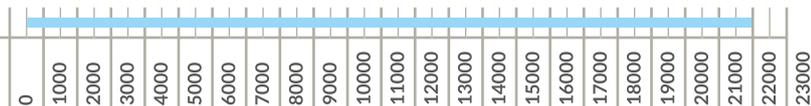
### MODULACIÓN

kW



### INDUSTRIAL

kW



Bajas  
emisiones  
de NOx

# SERIE TBML - TBMN

## QUEMADORES MIXTOS



Gas/Gasóleo  
Gas/Petróleo Pesado

- De 100 kW hasta 20.000 kW.
- Dos configuraciones: dos etapas tanto en gas como en gasóleo, o modulante con **leva electrónica** en el lado del gas y **dos etapas** en el lado del gasóleo.
- Dos combinaciones: **gas** y **gasóleo ligero** o **petróleo pesado**.
- **Conmutación manual** del primer al segundo combustible.
- Relación de modulación hasta **1:10**.

CONFORME A

DIRECTIVA GAR 2016/426/UE | DIRECTIVA CEM 2014/30/UE | DIRECTIVA BT 2014/35/UE | DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE | NORMA DE REFERENCIA EN 676

### DOS ETAPAS (GASÓLEO)

kW



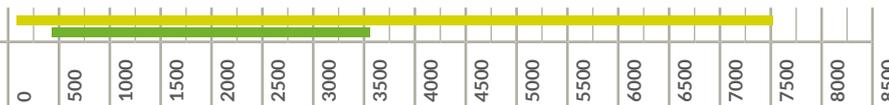
### DOS ETAPAS PROGRESIVAS (GASÓLEO)

kW



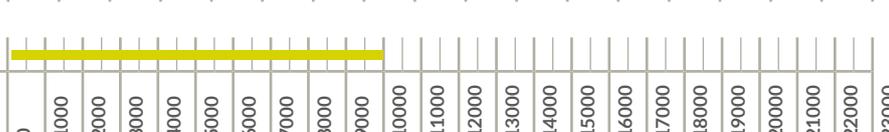
### MODULACIÓN (GASÓLEO)

kW



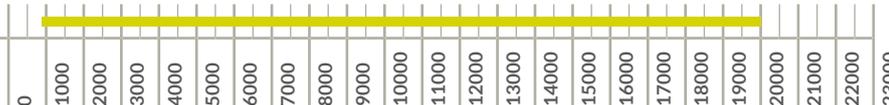
### MODULACIÓN (PETRÓLEO PESADO)

kW



### INDUSTRIAL (GASÓLEO)

kW



Bajas emisiones de NOx el lado de los gases

# SERIE BT - BTL - TBL

## QUEMADORES DE GASÓLEO



Muchas opciones, una sola certeza

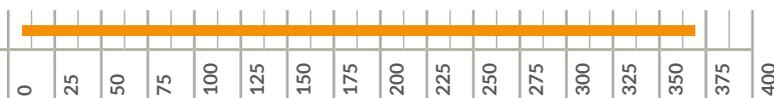
- De 16 kW hasta 12.000 kW.
- **Cabezal de combustión largo** disponible bajo pedido.
- Versión con precalentador para gasóleo ligero.
- **Compuerta de aire de cierre total** al apagado para evitar la pérdida de calor por la chimenea.
- **Versión Low NOx** disponible de 150 kW a 750 kW (Clase 3).
- Disponible con **gato hidráulico, leva electrónica o mecánica.**

CONFORME A

DIRECTIVA EMC 2014/30/UE |  
DIRECTIVA BT 2014/35/UE | DIRECTIVA  
DE MÁQUINAS 2006/42/CE |  
REGLAMENTO DE LA COMISIÓN ERP  
2013/811/UE | NORMA DE REFERENCIA  
EN267

### TODO - NADA

kW



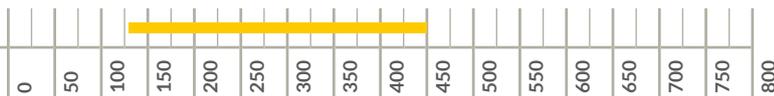
### DOS ETAPAS

kW



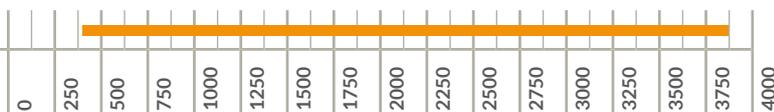
### BAJAS NOx

kW



### DOS ETAPAS PROGRESIVAS

kW



### DOS ETAPAS PROGRESIVAS

kW



Bajas  
emisiones  
de NOx

# TBN SERIE

## QUEMADORES MIXTOS



Confiabilidad de alto rendimiento

- Quemadores para fuelóleo disponibles en 5 modelos **desde 1000 kW hasta 10.000 kW.**
- Versión de **dos etapas progresiva o modulante.**
- **Motor electrónico** para el accionamiento de la bomba.
- Mantenimiento fácil gracias a la **bisagra de doble deslizamiento.**
- **Compuerta de aire de cierre total al apagado** para evitar la pérdida de calor por la chimenea.
- Adecuado para fuelóleo con una viscosidad máxima de 50°E a 50°C.

CONFORME A

DIRECTIVA EMC 2014/30/UE | DIRECTIVA  
BT 2014/35/UE | DIRECTIVA DE MÁQUINAS  
2006/42/CE | NORMA DE REFERENCIA EN267

DOS ETAPAS PROGRESIVAS

kW



Bajas  
emisiones  
de NOx



Baltur S.p.A.  
Via Ferrarese, 10  
44042 Cento (FE) - Italy

Tel. +39 051-6843711  
E-mail: [info@baltur.it](mailto:info@baltur.it)  
[www.baltur.it](http://www.baltur.it)