

SOLUCIONES DE VAPOR

Para las calderas de vapor, los quemadores,
el tratamiento del agua, los accesorios y los servicios,
Babcock Wanson tiene la solución completa



Babcock
Wanson

SOLUCIONES DE VAPOR

Siempre a la vanguardia de la innovación, Babcock Wanson ha desarrollado un conocimiento global único en el diseño y la fabricación de equipos a presión, quemadores industriales, tratamiento de aguas y calentadores de procesos industriales.



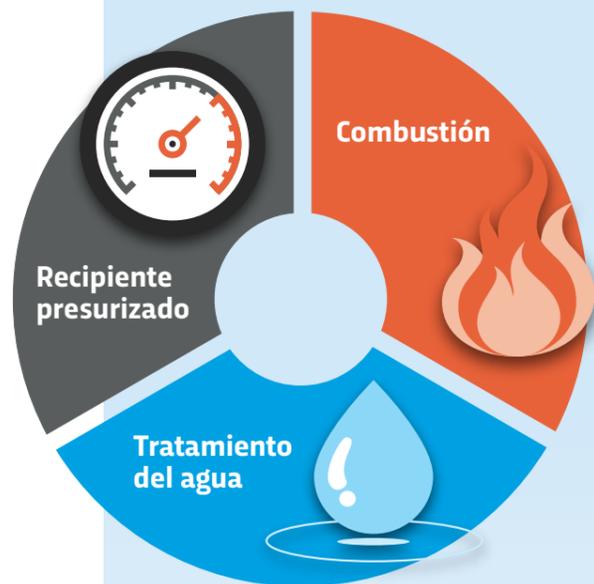
Diseño y fabricación de:

- Equipos de presión
- Combustión (quemadores)
- Soluciones de tratamiento de agua
- Sistemas de control y regulación



Asistencia y experiencia en:

- Asesoramiento y auditorías energéticas
- Mantenimiento y supervisión
- Asistencia técnica
- Reparación y renovación



Babcock Wanson ofrece una experiencia única al combinar:

- Productos potentes
- Servicio y experiencia local
- Tecnología digital

Eficiencia energética

El dominio tecnológico global de la sala de calderas garantiza la perfecta coherencia del sistema y optimiza los costes de inversión y explotación.

- Desarrollo continuo de nuevos productos energéticamente eficientes
- Tecnologías de calderas complementarias
- Perfecta adaptación de los quemadores a la resistencia
- Tratamiento del agua adaptado a la calidad del agua disponible
- Servicios de optimización de la sala de calderas

Impacto medioambiental

Nuestras características respetuosas con el medio ambiente son clave para ayudarle a reducir su impacto en el medio ambiente

- Las calderas Babcock Wanson cumplen, y a menudo superan, las normas de rendimiento actuales
- Ahorro de combustible
- Reducción del consumo eléctrico
- Bajo nivel de contaminantes en los gases de combustión
- Reducción del ruido



Gama completa de productos para la sala de calderas industrial

Nuestra gama de productos está diseñada para garantizarle la mejor solución para sus necesidades, tanto si necesita una caldera de vapor, un calentador de fluido térmico, un quemador industrial o una solución y un paquete completos.

La gama de productos Babcock Wanson para su sala de calderas industriales:



Calderas industriales



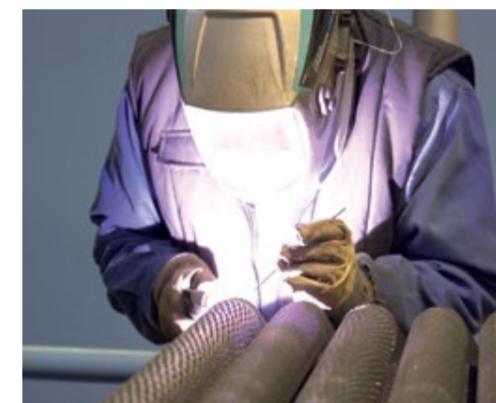
Quemadores industriales



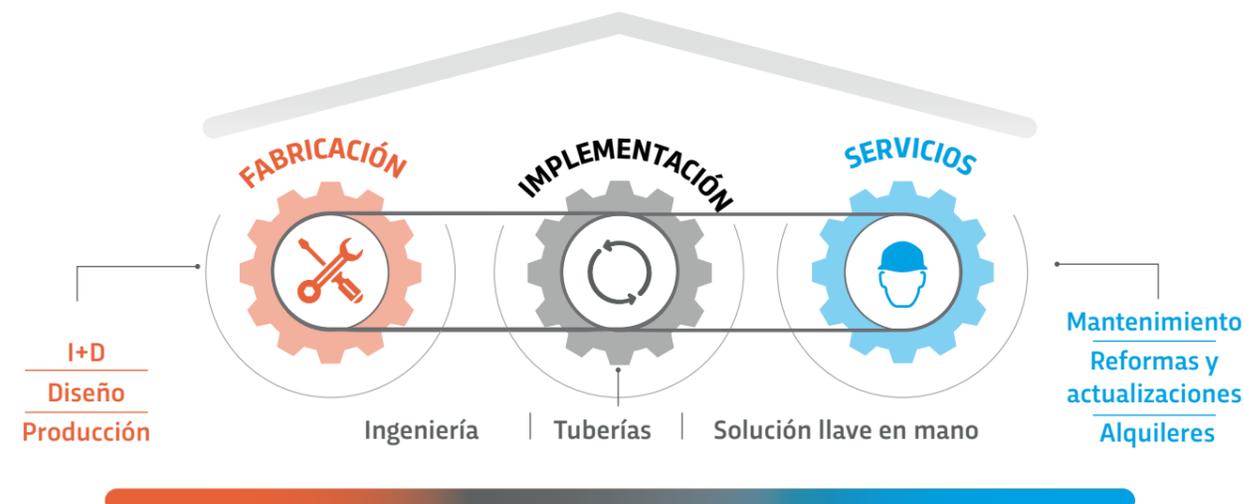
Tratamiento del agua



Sistemas de recuperación de calor



Babcock Wanson se encarga de todas las operaciones internas, desde la fabricación hasta los servicios.



CALDERAS INDUSTRIALES DE VAPOR

Babcock Wanson diseña y fabrica calderas de vapor industriales. Nuestra gama es la más completa del mercado.

CALDERAS DE SERPENTÍN

▪ De 250 kg/h a 10 t/h

Esta tecnología permite alcanzar un nivel de presión realmente alto (hasta 120 bares) y está perfectamente adaptada para una producción de vapor rápida (5 minutos para obtener vapor de alta calidad desde el arranque en frío).



CALDERAS DE TUBOS PIROTUBULARES

▪ De 250 kg/h a 58 t/h

La forma más común de producir vapor para procesos industriales.



CALDERAS ACUOTUBULARES

▪ De 10 t/h a 90 t/h

Las calderas acuotubulares son adecuadas para aplicaciones que requieren una gran producción de vapor (hasta 90 t/h), vapor a alta presión (hasta 90 bar) o vapor sobrecalentado (hasta 510°C).



CALDERAS DE VAPOR ELÉCTRICAS

▪ De 30 kg/h a 17 t/h

Este tipo de caldera de vapor puede ser una muy buena solución en lugares donde la electricidad es un recurso fácilmente disponible y de bajo coste.



Gama de calderas de vapor Babcock Wanson



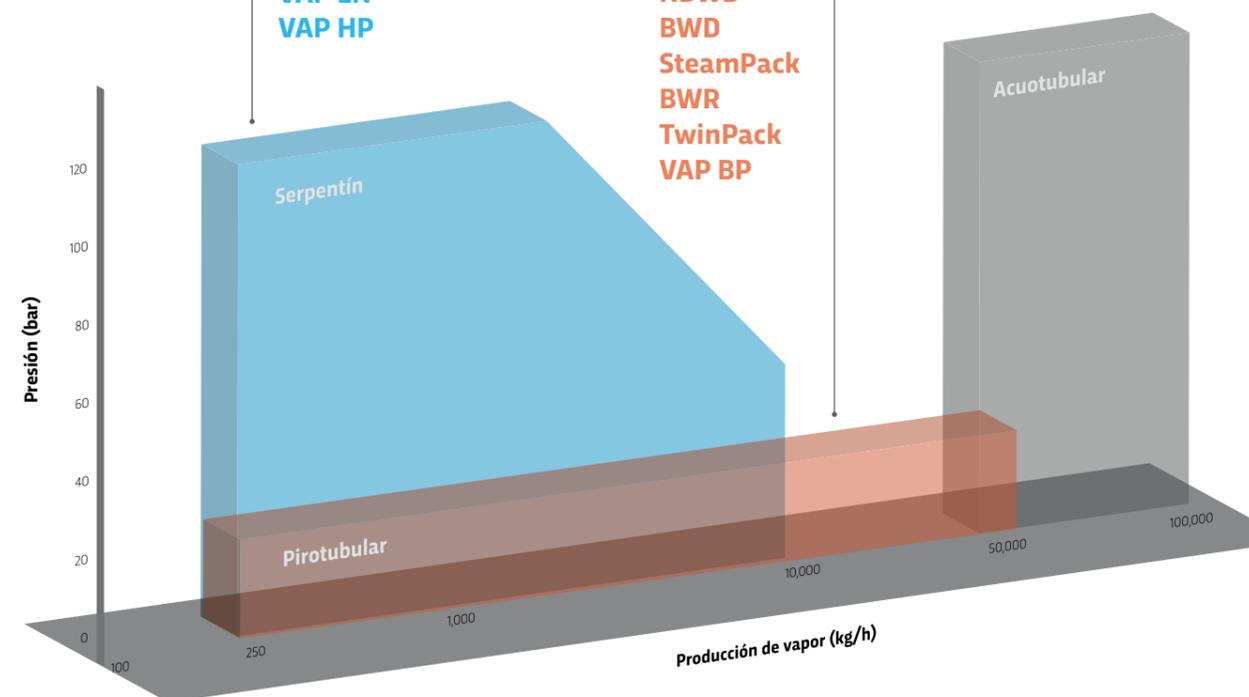
Calderas de Serpentín
VAP Premium
VAP RR
eVAP
VAP LN
VAP HP



Calderas Pirotubulares
NBWB
BWD
SteamPack
BWR
TwinPack
VAP BP



Calderas Acuotubulares
FM Pack



En función de sus necesidades de producción de vapor, le proporcionamos soluciones a medida que se adaptan a esas necesidades, al tiempo que le proporcionan un mayor ahorro de energía, mayor seguridad y fiabilidad.

▪ Tanto las calderas pirotubulares como las de serpentín tienen el mismo objetivo: producir vapor saturado "seco" para maximizar el suministro de calor al usuario. Ambos tipos de calderas funcionan según los mismos principios básicos, ya que el agua está confinada en un espacio restringido y se calienta mediante la combustión de una fuente de combustible. La energía de la combustión se transfiere de la llama al agua por radiación y conducción, calentando el agua y, en última instancia, generando vapor. Sin embargo, los medios para calentar el agua hasta el punto de obtener vapor "seco" son muy diferentes.

▪ Las calderas acuotubulares proporcionan vapor de alta calidad, desde el saturado seco hasta el sobrecalentado a alta temperatura y, debido al diseño del intercambiador de calor, tienen la capacidad de proporcionar también presiones de funcionamiento muy altas. Son adecuadas para aplicaciones que requieren una gran producción de vapor, vapor a alta presión o vapor sobrecalentado.

QUEMADORES: UNA NUEVA GENERACIÓN DE MICROMODULADORES CON MUY BAJO NOX

■ Gama de 1 a 22 MW.

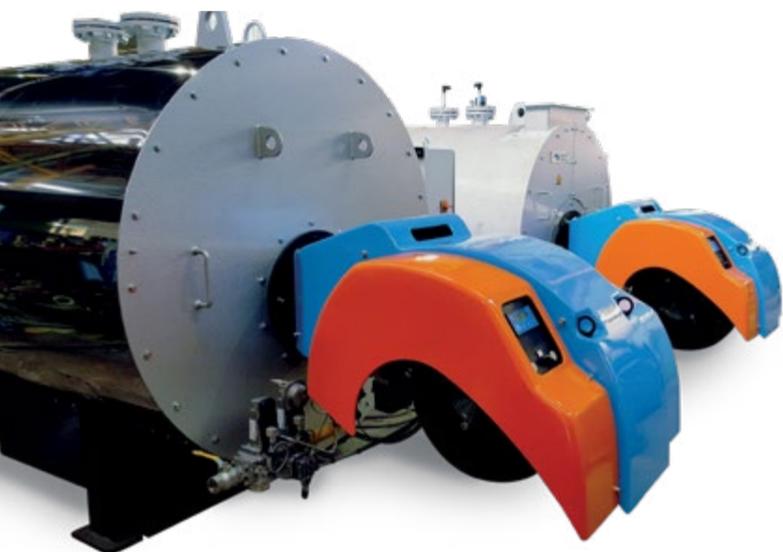
Babcock Wanson es el único fabricante de calderas que diseña y fabrica sus propios quemadores. Estos quemadores permiten alcanzar índices de emisión muy bajos (NOx, CO2, polvo...) y son silenciosos con un nivel de ruido inferior a 85 dB.

La última generación de quemadores modulantes y micromodulantes de Babcock Wanson ofrece un rango de modulación especialmente amplio, lo que permite ganar en eficiencia y un importante ahorro de combustible asociado a un excelente rendimiento medioambiental.

Ventajas

El dominio tecnológico global de la sala de calderas garantiza la perfecta coherencia del sistema y optimiza los costes de inversión y explotación.

- Sinergia óptima del quemador / cuerpo de calefacción
- Soporte técnico con extensión de la garantía hasta 6 años
- El marcado CE cubre todo el par caldera / quemador



■ Rendimiento energético:

- Relación de reducción de potencia 1:30
- Exceso de aire < 15% en toda la gama
- Solución de muy baja potencia: thermoslow

■ Rendimiento medioambiental:

- NOx < 60 mg/Nm³
- Cumple con las normativas internacionales más estrictas

■ Todos los combustibles líquidos y gaseosos

TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES



Un tratamiento del agua adaptado a la calidad del agua disponible es esencial para la fiabilidad a largo plazo de una sala de calderas. Más del 60% de las roturas de calderas se deben a la mala calidad del agua. Con una experiencia única de más de 60 años en el tratamiento del agua de alimentación de las calderas industriales, Babcock Wanson ofrece varios tipos de tratamiento del agua:

- Ablandamiento
- Desmineralización sobre resina
- Ósmosis inversa
- Electroodos de ionización para agua ultrapura
- Desgasificación y acondicionamiento térmico

Además, Babcock Wanson también ha desarrollado productos químicos para satisfacer las necesidades de producción de vapor de alta calidad. Nuestros expertos proporcionan una solución adaptada a su proceso y le dan acceso a una aplicación sencilla para el seguimiento diario de la calidad del agua.



Productos inteligentes

Modo de funcionamiento

Babcock Wanson puede ofrecer un modo de funcionamiento simple atendido hasta un modo de funcionamiento exclusivo desatendido (hasta 30 días).

Automatización

PLC para garantizar un nivel de inteligencia de seguridad completo. BMS para garantizar una combustión de alta calidad.

HMI

Un software integrado actualizado para configurar y operar la caldera fácilmente día a día.

Aplicaciones

Navinergy y e-Water le ayudarán a estar seguro de que su equipo no está derivando lentamente hacia una avería o un consumo excesivo.

El Módulo de Asistencia Operativa de Babcock Wanson es el resultado de la suma de todas estas funciones. Integra todos los componentes necesarios para la supervisión y el funcionamiento de una sala de calderas: control, regulación, gestión de alarmas y gestión de la seguridad, registro, datos, visualización...

Servicios inteligentes

Contratos a medida

Desde una visita periódica con comprobación del rendimiento hasta un compromiso de rendimiento para mayor tranquilidad.

Auditoría energética

Esta herramienta permite cuantificar el retorno de la inversión y los impactos positivos que generarían las actualizaciones de equipos y operaciones;

Asistencia remota e intervención proactiva

Basándonos en la monitorización remota continua, podemos dar recomendaciones e intervenir in situ para garantizar el buen funcionamiento de su instalación.

Portal del cliente

Una plataforma recoge todos los datos relativos al funcionamiento de la caldera y al seguimiento de nuestros técnicos. Construimos para usted su sala de calderas online.

Alto rendimiento

Sistema de recuperación de calor

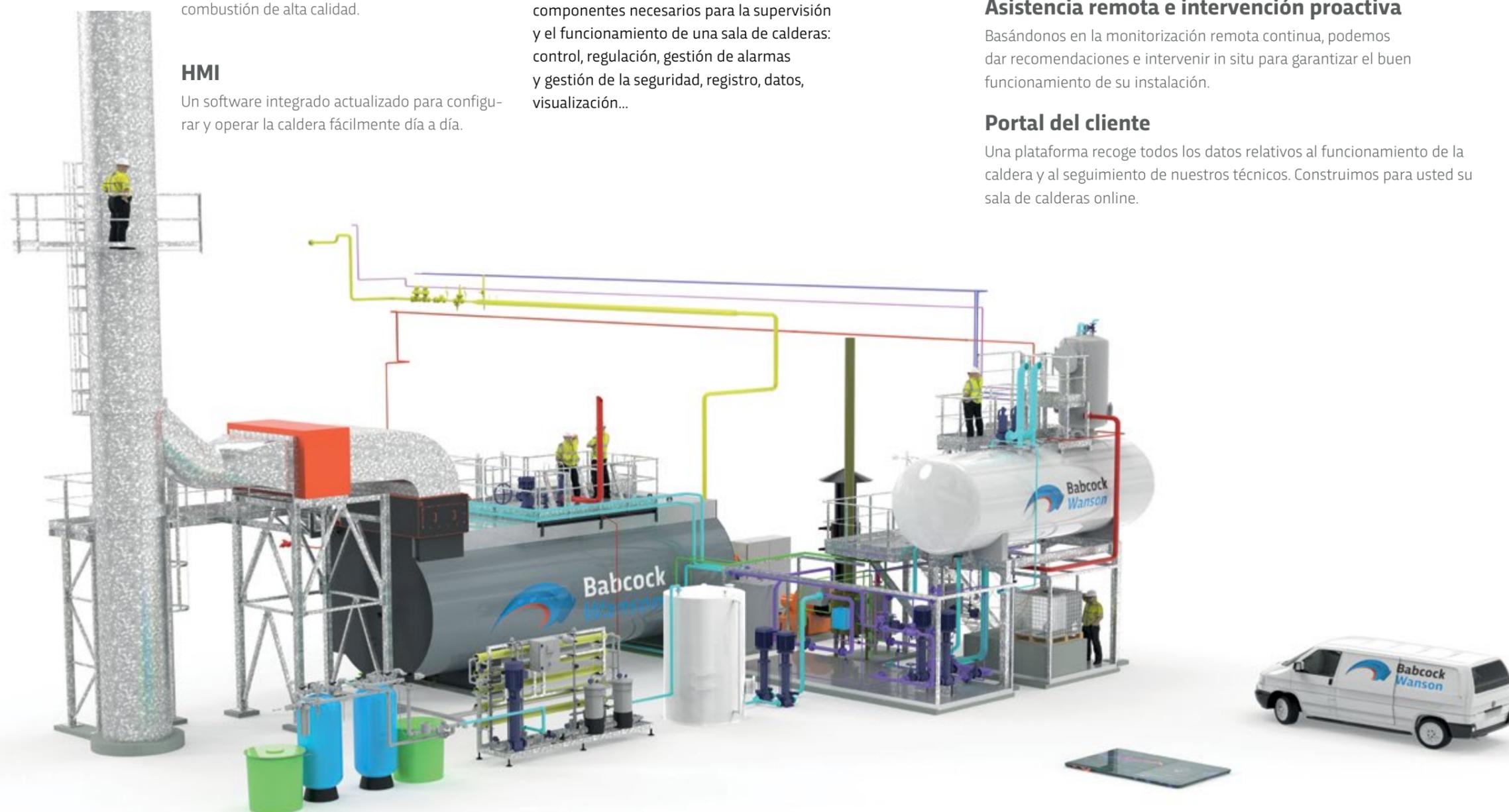
- Economizador: Alcanza rendimientos de caldera del 97% en todo el rango de modulación de potencia.
- Precalentador de aire de combustión (R-ECO): Para la instalación en la que hay más de un 90% de retornos de condensados, esta tecnología aumenta el rendimiento global de la caldera sin aumentar los NOx.

Tratamiento del agua adaptado

- El soplado automático vinculado a la medición de la dureza permite reducir el desperdicio de energía.
- La ósmosis inversa y el tratamiento inteligente del agua le permiten asegurar su instalación a largo plazo (más del 50% de las averías de las calderas se deben a la mala calidad del agua).

Combustión optimizada

- La alta eficiencia de la combustión permite tener bajos niveles de emisión y un alto rendimiento.
- Solución de bajo consumo gracias a un bajo exceso de aire (control de O2 y CO), alta relación de giro y control de velocidad variable del ventilador.





Servicio postventa

Nuestro amplio equipo de ingenieros de servicio técnico está totalmente cualificado y formado para responder a cualquier necesidad de servicio relacionada con su sala de calderas.



Renovación de calderas

Ofrecemos atractivos servicios de renovación y actualización para todas las calderas de vapor, agua caliente y fluido térmico y toda la instalación de su sala de calderas.



Contratos de mantenimiento

Ofrecemos una completa gama de contratos de mantenimiento preventivo y correctivo que pueden adaptarse a sus necesidades.



Piezas de repuesto

Ponemos a disposición de nuestros clientes un stock de más de 30.000 piezas de recambio y garantizamos la reparación de todas las averías con la mínima demora.

SERVICIOS

Contratos de mantenimiento

Babcock Wanson ha desarrollado toda una gama de contratos de mantenimiento preventivo, curativo y predictivo. Se proponen contratos a medida en función de la criticidad del proceso: desde simples visitas periódicas para cumplir con las necesidades de la normativa hasta la monitorización remota con visitas proactivas de la sala de calderas y respaldo de repuestos.

Babcock Wanson le proporciona tranquilidad cuando se trata del funcionamiento de una sala de calderas industrial.

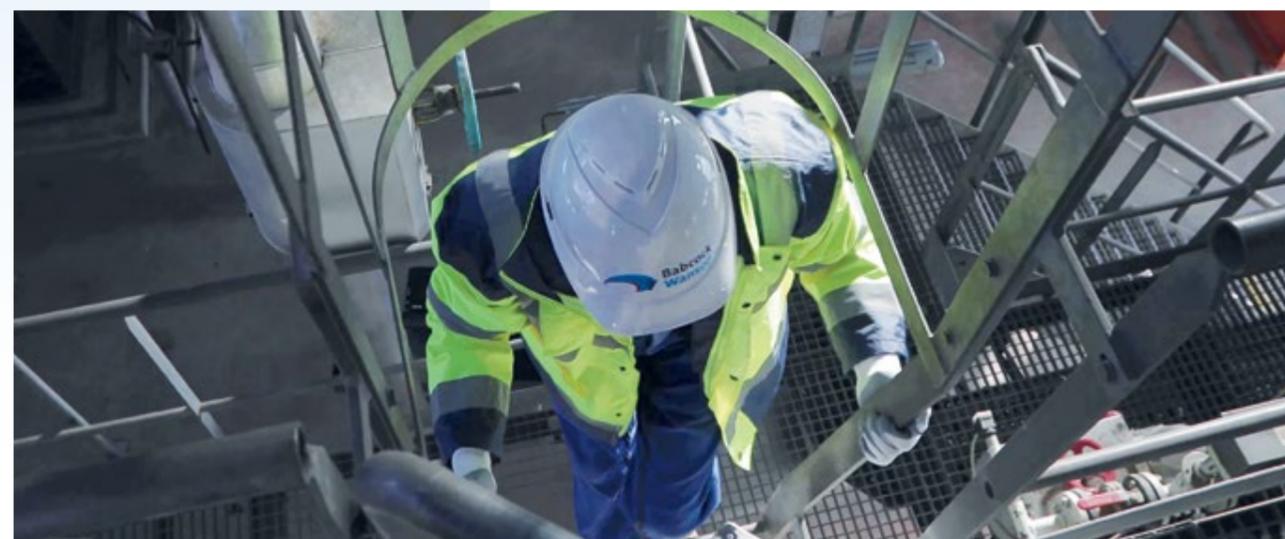
Piezas de recambio

Babcock Wanson dispone de un stock de más de 30 000 piezas de recambio, para garantizar la reparación de todo tipo de averías o incidencias en un plazo muy breve.

Alquiler

El departamento de alquiler de Babcock Wanson cuenta con los medios y la logística para responder muy rápidamente a las necesidades de los centros de producción que se enfrentan a necesidades planificadas o no planificadas de sustitución de calderas.

Nuestra flota está equipada con más de 200 calderas de alquiler, desde las calderas móviles de 90 kW hasta las de 12.000 kW, totalmente homologadas con las normas CE.



El centro de formación

La optimización del funcionamiento de una sala de calderas también requiere la formación del personal. Como formador certificado, Babcock Wanson ofrece cursos exclusivos inter o intraempresariales, desarrollados con los clientes.

Nuestras sesiones de formación enseñarán el funcionamiento cotidiano necesario para garantizar la seguridad, la fiabilidad y la eficacia a largo plazo de su sala de calderas industriales. Los sistemas de vapor, agua o fluido térmico forman parte de nuestra formación, así como el seguimiento del tratamiento del agua y los ajustes de la combustión.

Aproximadamente 350 alumnos asisten a los cursos de formación de Babcock Wanson cada año.



SERVICIOS DIGITALES

Navinergy

Basado en la monitorización remota continua, este sistema único e innovador permite a nuestros clientes monitorizar su sala de calderas desde cualquier dispositivo. Ya sea en la HMI de la caldera o desde un smartphone en el otro lado del mundo, un operador es capaz de supervisar el correcto funcionamiento de la sala de calderas. Babcock Wanson puede basar su oferta de servicios en este sistema y avanzar así hacia un mantenimiento predictivo con compromisos de muy alto rendimiento.



e-Water / Portal digital

Este software de control de la calidad del agua es realmente útil para evitar averías en las calderas (el 60% de las averías de las calderas están relacionadas con la mala calidad del agua). Con e-Water (disponible en cualquier dispositivo móvil), los operadores pueden determinar si la calidad del agua es suficientemente buena. Si no lo es, la aplicación propone medidas correctoras. En caso de problemas importantes, también se puede avisar a un experto de Babcock Wanson para que tome medidas proactivas para solucionar el problema.





Emplazamientos y contactos

FRANCIA

Babcock Wanson

Oficina central

106-110 rue du Petit-Le-Roy
94669 Chevilly-Larue Cedex

Teléfono: +33 1 49 78 44 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

Babcock Wanson

Instalación de fabricación

7 Boulevard Alfred Parent – BP 52
47600 Nérac

Teléfono: +33 5 53 65 19 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

ITALIA

Babcock Wanson Italiana

Oficina central & Instalación de fabricación

Via Roma 147
20873 Cavenago di Brianza - Monza Brianza

Teléfono: +39 02 95 91 21

Email: bwi@babcock-wanson.com

POLONIA

Babcock Wanson Polska

Sp. z o.o.ul. Kosciuski 1c4
4-100 Gliwice

Teléfono: +48 32 230 6894

Email: info.pl@babcock-wanson.com

BELGICA

Maes BVBA Oficina central

Industriedijk 2
2300 Turnhout

Teléfono: +32 14 45 08 31

Email: info@maes-bvba.com

Website: www.maes.biz

PAISES BASOS

Reputabel Warmtetechniek B.V.

Oficina central

Hanzestraat
57622 AX Borne

Teléfono: +31 294 415 950

Email: info@reputabel.nl

Website: www.reputabel.nl

UNITED KINGDOM

Babcock Wanson UK Ltd

7 Elstree Way
Borehamwood
Hertfordshire WD6 1SA

Teléfono: +44 208 953 7111

Email: info@babcock-wanson.com

PORTUGAL

Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.

Oficina central

Rua Gonçalves Zarco,
1843 / 1867 Salas B e J
4450-685 Matosinhos

Teléfono: +351 229 999 490

Email: bwc@babcock-wanson.com

Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.

Oficina de Lisbon

Rua Prof Dr Jorge Mineiro 16, 1ºB,
Queluz de Baixo
2730-146 Barcarena

Teléfono 1: +351 216 036 002

Teléfono 2: +351 218 049 017

Email: bwc@babcock-wanson.com

ESPAÑA

Babcock Wanson España

Carretera Bilbao-Plentzia, 31
Edificio Inbisa – Planta 1a – Dpto 107
48950 Erandio (Bizcaya)

Teléfono: +34 94 452 30 36

Email: comercial@babcock-wanson.com

TUNEZ

Babcock Wanson Tunisie

Siège - Usine
Route Ezzahra
Cité El Ouillija
Rades Ben Arous

Teléfono: +216 52 356 356

Email: international.service@babcock-wanson.com



Para todas las solicitudes fuera de los países mencionados, póngase en contacto con nosotros en <https://www.babcock-wanson.com/es/contacto/>

www.babcock-wanson.com