



### A SOLUÇÃO COMPLETA PARA A CENTRAL TÉRMICA TWINPACK PRODUÇÃO DE VAPOR DE 30 000 KG/H A 58 000 KG/H

Ao longo de mais de 50 anos, A Babcock Wanson construiu uma reputação de excelência no projeto e fabrico de caldeiras de fornalha dupla. Este tipo de caldeiras, foi originalmente projetada para atender consumidores de elevada demandas de vapor e para satisfazer os requisitos do mercado europeu, com a substituição das tradicionais caldeiras de tubo de água. A gama TwinPack é o nosso mais recente projeto, usando a combinação das melhores tecnologias disponíveis no mercado, para oferecer alta confiabilidade e máxima eficiência.

### ELEVADA PERFORMANCE

#### ▪ Eficiência energética

A alta eficiência operacional é uma característica fundamental das caldeiras Babcock Wanson. Quando uma caldeira TwinPack é selecionada em conjunto com um Economizador da Babcock Wanson e um Sistema de Recuperação de Calor, eficiências até 98% podem ser alcançadas com o sistema R-Eco e até 105% com um economizador de condensação. O sistema de controlo e a cabeça de combustão dos queimadores Babcock Wanson, foram especialmente projetados para um controle perfeito do excesso de ar em toda a gama de modulação, sem degradar a operação da caldeira em cargas muito baixa. O funcionamento simultâneo dos queimadores, assegura uma distribuição perfeita e uniforme da carga térmica, ao mesmo tempo que oferece a máxima flexibilidade de funcionamento possível e rácios de modulação dos queimadores até 30:1 a gás natural.

#### ▪ Amiga do ambiente

A combinação perfeita entre a caldeira e os queimadores, garante uma otimização da combustão e emissões perfeitamente controladas. A otimização da eficiência e a elevada modulação dos queimadores, resultam em muito baixas emissões de CO<sub>2</sub> e a tecnologia especializada utilizada nos queimadores, garante emissões de óxido de nitrogénio (NO<sub>x</sub>) muito baixas, para satisfazer todas as exigências e regulamentações ambientais.

#### ▪ Design confiável e seguro

As caldeiras TwinPack beneficiam do sistema de regulação e controlo, mais avançado da Babcock Wanson. Para uma maximização do desempenho, o nosso sistema Navinergy, além de permitir uma operação local através da consola da caldeira, permite também a possibilidade de monitorização remota, através de uma interface web.



DESIGN DE CONFIANÇA  
E SEGURO



AMIGO DO  
AMBIENTE



SOLUÇÃO  
FLEXÍVEL



GAMA COMPLETA DE  
EQUIPAMENTOS AUXILIARES

## PORQUÊ ESCOLHER UMA CALDEIRA TWINPACK DA BABCOCK-WANSON

- Alta eficiência e emissões muito baixas.
- Design compacto.
- Acesso simples para facilitar a manutenção.
- Design robusto para uma vida muito longa.
- Gama completa de economizadores.
- Conectividade com nosso sistema **NAVENERGY**
- Possibilidade de pré-aquecimento do ar de combustão.
- Opções de queima de combustível mistos e duplos.
- Opções de supervisão e controlo do O<sub>2</sub> e do CO
- Operação simplificada sem permanente supervisão de 3 e 7 dias.
- Soluções completas para sistemas de vapor.
- Possibilidade de inclusão de sobre-aquecedor.

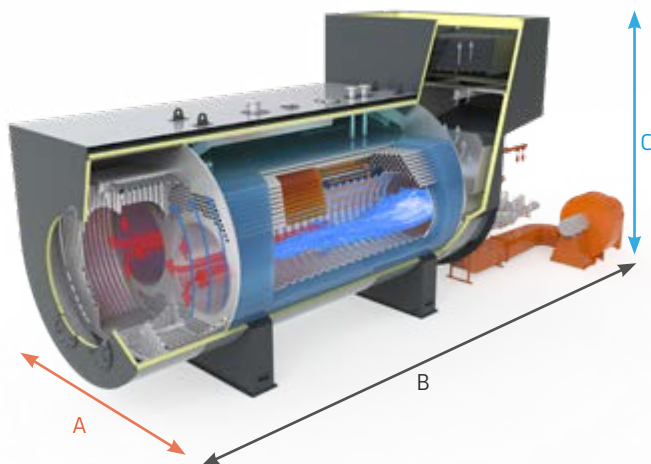
## CUSTOS DE OPERAÇÃO REDUZIDOS

### ▪ Design robusto para uma vida muito longa

As caldeiras TwinPack, incluem uma câmara de inversão de gases de combustão de construção aquatubular. Esta tecnologia exclusiva da Babcock Wanson, elimina qualquer necessidade de tirantes adicionais na fornalha, permitindo grandes variações na demanda de vapor, ao mesmo tempo que minimiza o stress mecânico no corpo de pressão. A câmara de inversão aquatubular da TwinPack, também minimiza a necessidade de refratários na caldeira.

### ▪ Acessos facilitados

O acesso ao tubular e à fornalha é feito de uma forma muito simples, com recurso às portas grandes e de fácil manuseamento na frente da caldeira e nas aberturas laterais. Uma porta de inspeção na traseira, também fornece um acesso aprimorado. Uma plataforma superior incorporada de fábrica, fornece um acesso seguro à instrumentação da caldeira, bem como facilidades de manutenção e operação.



Twinpack - Caldeiras de fornalha dupla

### ▪ Operação econômica

As caldeiras TwinPack, são equipadas com instrumentos e controles compreensivos, incluindo modos de operação autônoma exclusivos de BabcockWanson.



TwinPack	modelo	30.0	34.0	38.0	42.0	46.0	50.0	54.0	58.0
Capacidade de produção <sup>(1)</sup>	Kg/h	30 000	34 000	38 000	42 000	46 000	50 000	54 000	58 000
Potência Térmica <sup>(1)</sup>	kW	20 600	23 450	26 225	28 950	31 715	34 330	37 000	39 600
Largura A <sup>(2)</sup>	mm	5 700	5 750	5 900	5 950	6 050	6 150	6 250	6 350
Comprimento B <sup>(2)</sup>	mm	12 750	13 200	13 300	13 500	13 800	14 050	14 100	14 500
Altura C <sup>(2)</sup>	mm	5 400	5 450	5 600	5 650	5 750	5 850	6 100	6 200
Peso (completamente cheia)	Kg	90 350	100 800	106 900	110 800	118 000	122 200	136 000	141 000

(1) A 15 barg e água de alimentação a 80°C

(2) As dimensões gerais incluem o queimador ajustado e a caldeira montada

Para outros requisitos de demanda de vapor, consulte nossa gama de caldeiras a vapor no nosso website

**Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.** Rua Gonçalves Zarco, 1843, Sala B, 4450-685 Matosinhos

Tel: +351 229 999 490 | Email: [bwc@babcock-wanson.com](mailto:bwc@babcock-wanson.com) [www.babcock-wanson.pt](http://www.babcock-wanson.pt)

Designers e fabricantes de caldeiras industriais, geradores de Ar Quente, Cadeiras de Fluido Térmico, Oxidantes Térmicos, Estação de Tratamento de Água e equipamentos associados. Registado na Conservatória do Registo Comercial do Porto, sob a Matrícula nº 42204.

A política da Babcock Wanson Internacional é a de melhoria contínua, reservamo-nos no direito de alterar as especificações e dimensões do produto a qualquer momento, sem aviso prévio.