

# CALDEIRA Turbo Atmo PRO



A NOVA DIMENSÃO



FOLHETO - PROFISSIONAL

 **Vaillant**  
CRIANDO BEM-ESTAR

4

# PRO



**Entre numa nova dimensão: -  
Caldeiras mistas da gama PRO.**

As caldeiras **PRO** adaptam-se  
perfeitamente às necessidades actuais  
do mercado.

Com uma redução do volume total de,  
aproximadamente, 30% em relação à  
gama anterior, incorporam uma tecnologia

revolucionária que elimina 50% dos  
componentes submetidos a desgaste,  
alargando a vida útil da caldeira.

As caldeiras **PRO** existem com a potência  
de 24 kw para água quente e aquecimento  
e estão equipadas com sistemas  
de segurança, diagnóstico e informação  
completos, pelo que são fáceis de utilizar.

## A NOVA DIMENSÃO

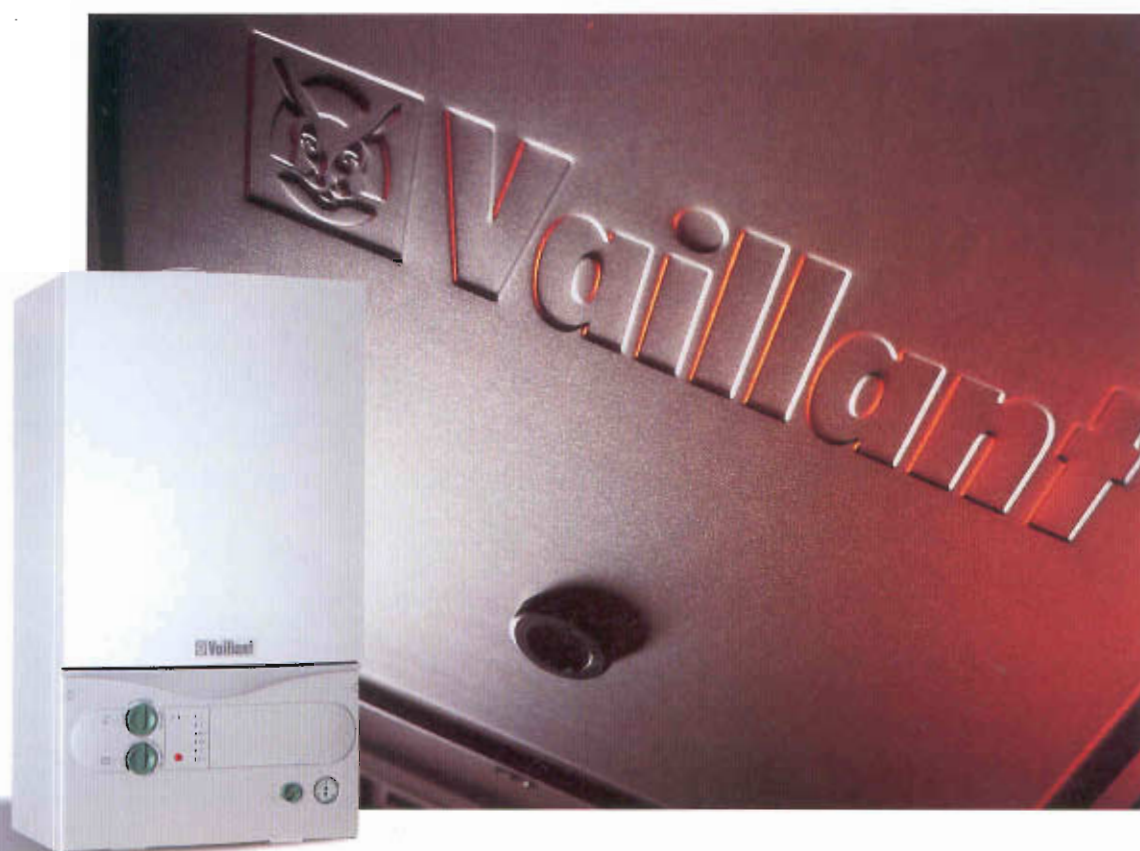
**FABRICADA  
INTEGRALMENTE NA  
ALEMANHA**

## TAMANHO REDUZIDO

As caldeiras Vaillant **PRO** são perfeitamente integráveis num móvel de cozinha standard de 45 cm de largura.

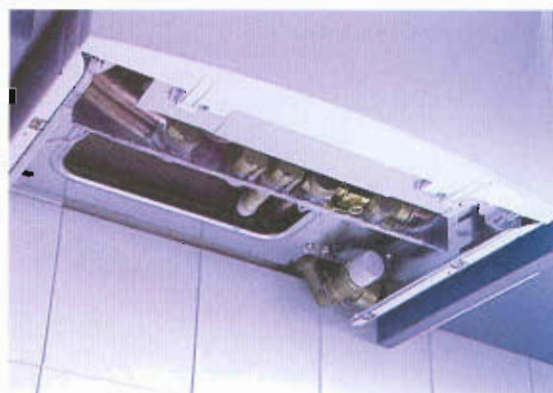
Graças às suas **ligações horizontais** integradas no corpo da caldeira, os tubagens ficam completamente tapadas.

**800** mm ALTURA **338** mm FUNDO  
**440** mm LARGURA



## FACILIDADE DE INSTALAÇÃO

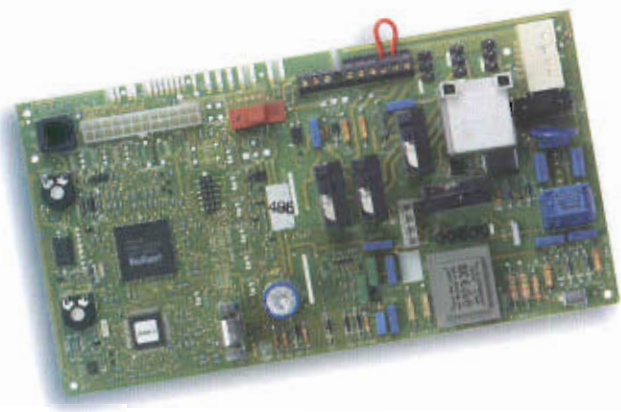
- Com os tubos de saída de gases concêntricos, podem conseguir-se condutas até **4,5 metros** na horizontal (+ 1,5 metros que nas outras caldeiras do mercado)
- Ligações horizontais integradas na caldeira
- Espaço livre de 180 mm desde as ligações da caldeira à parede: **maior capacidade de manobra**
- Possibilidade de instalação **com ou sem esquema**
- Possibilidade de saída concêntrica



# TECNOLOGIA



## SEGURANÇA



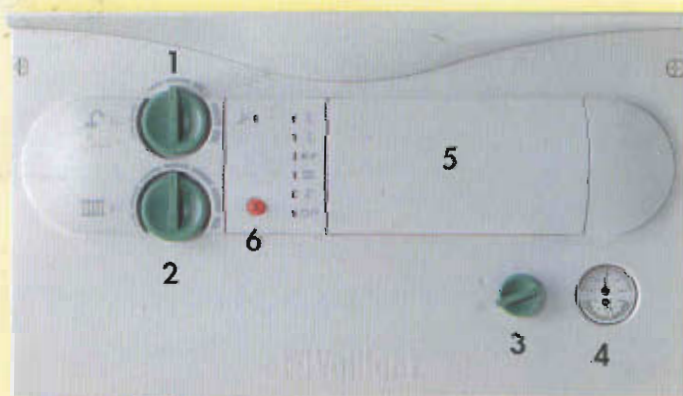
Os sistemas de controlo de alta tecnologia incorporados nas caldeiras **PRO**, são únicos em segurança:

- Verificação automática de todos os componentes da caldeira antes do arranque
- Sistema de segurança por ionização no queimador
- Acendimento e controlo automático de chama (controlo de gás no acendimento)
- Limitador de temperatura do circuito primário (mediante NTC)
- Sistema anti-retorno de gases queimados, com dois sensores de tiragem nas caldeiras atmosféricas
- Indicação permanente do estado de funcionamento (mediante 7 led's)
- Dispositivo de segurança em caso de falta de água (controlo mediante sensores de temperatura)
- Controlo anti-ciclos arranque/paragem (controlo do tempo)
- Protecção anti-congelamento
- Funcionamento óptimo até  $-6^{\circ}\text{C}$
- Protecção anti-bloqueio da bomba (cada 23 h)
- Protecção anti-bloqueio da válvula de três vias (cada 23 h)
- Standard de protecção IPx4d (contra o pó e a humidade)

## FÁCIL DE UTILIZAR

Como parte integrante da electrónica das caldeiras **PRO**, um sistema de auto-diagnóstico formado por **7 LED's** que proporcionam informação sobre o estado de funcionamento do aparelho.

- Bloqueio/estado micro-processador
- Chama no queimador/sonda da temperatura no circuito primário
- Início do acendimento/falta de água
- Evacuação de gases queimados
- Pedido de aquecimento
- Pedido de água quente
- Interruptor principal/limitador de temperatura de segurança



- 1 Selector de temperatura de a.q.s.
- 2 Selector de temperatura de aquecimento central
- 3 Ligação/Paragem da caldeira
- 4 Termómetro/Manómetro
- 5 Localização para temporizador ou regulador (opcional)
- 6 Botão de rearme

# COMPONENTES

# PRO

## AQUASENSOR

O **Aquasensor** substitui o bloco de água e consiste numa pequena turbina colocado na entrada de água fria, que ao girar gera um campo magnético de intensidade proporcional ao caudal pedido. Graças à **ausência de componentes hidráulicos, membranas e microinterruptores**, prolonga-se a vida da caldeira. O arranque das caldeiras produz-se apenas com **0,15 bar** e **1,5 l/min**.

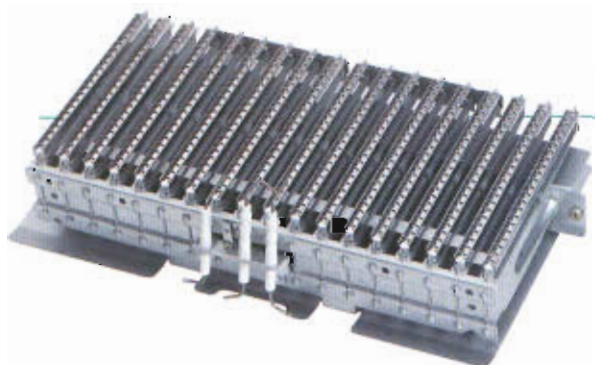


## NOVA VÁLVULA DE TRÊS VIAS



A válvula de 3 vias **motorizada** comuta entre o circuito de água quente sanitária e o circuito de aquecimento.

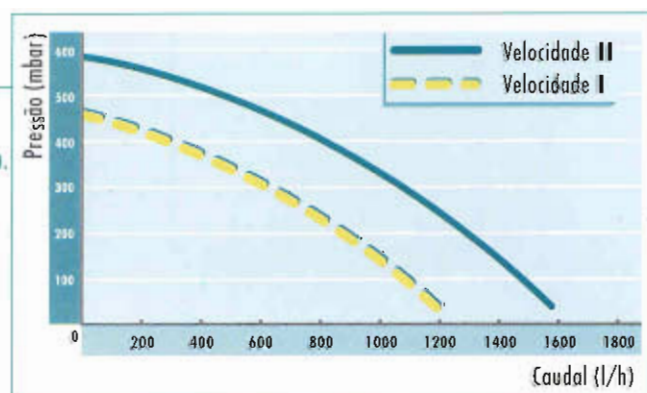
## MODULAÇÃO 37% ATÉ 100%



O queimador modulante de aço inoxidável é de alto rendimento e grande eficiência com baixos níveis de NOx e CO. A modulação útil, de **37% a 100%** é contínua, sem patamares, permitindo uma adaptação perfeita em função do caudal da temperatura da água.

## BOMBA DE DUAS VELOCIDADES

Adapta-se a qualquer tipo de instalação, **optimizando o seu rendimento**.



# PRÁTICA

## FACILIDADE DE INSTALAÇÃO



As dimensões das caldeiras do gama **PRO** e o seu peso reduzido, desde 34 kg, consoante a potência, facilitam a sua instalação, quando instalados em espaços limitados.

Todas as ligações da caldeira são horizontais, oferecendo um espaço livre de manobra de **180 mm** entre as entradas e a parede. Este sistema torna-as perfeitas para instalações de tubagens encastradas e reposição de caldeiras antigas, facilitando a instalação, em qualquer altura.

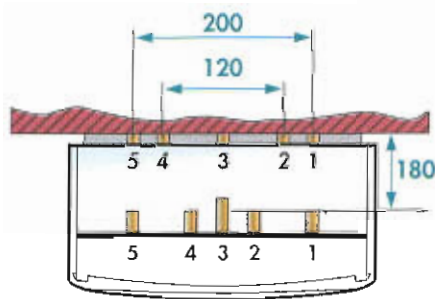
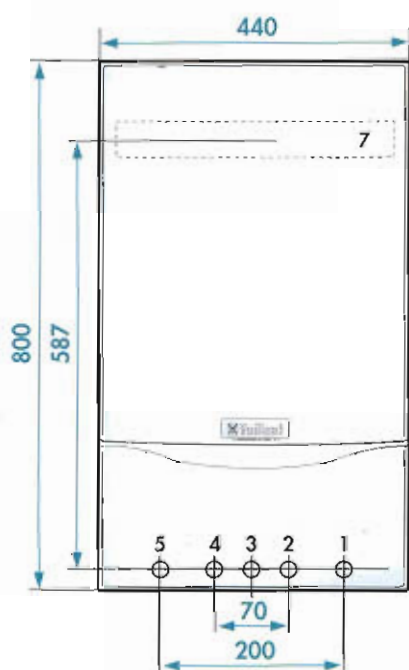
O acesso para a manutenção de todos os componentes das caldeiras Vaillant realiza-se pela frente. A carcaça é uma só peça que se monta sem necessidade de ferramentas. O painel de comandos é rebatível.

Podem instalar-se com ou sem esquema e todas as ligações estão dentro do aparelho e não à vista.

### DIMENSÕES (mm)

A TurboPRO: 145 mm / AtmoPRO: 197 mm

- 1 Retorno do aquecimento
- 2 Ligação de água fria
- 3 Ligação de gás
- 4 Ligação de água quente
- 5 Ida do aquecimento
- 6 Conduta de saída de gases  
Ø 100 TurboPRO / Ø 130 AtmoPRO
- 7 Suporte da caldeira



## DADOS TÉCNICOS E DIMENSÕES

Tipo de aparelho	Unidad	TurboPRO	AtmoPRO
		VMW PT 242-3	VMW PT 240-3
Referência do produto		2560	2547
<b>■ AQUECIMENTO E ÁGUA QUENTE SANITÁRIA</b>			
Consumo calorífico nominal máximo	kW	26,3	26,7
Consumo calorífico nominal mínimo	kW	10,6	10,6
Margem de modulação de potência	kW	8,9 - 24	9,1 - 24
Potência nominal	kW	24	24
Rendimento máximo	%	93	93
Rendimento nominal	%	91,2	90
<b>AQUECIMENTO</b>			
Gama de temperaturas	°C	35 - 82	35 - 82
Quantidade nominal de água ( $\Delta T = 20$ K)	l/h	1032	1032
Pressão disponível na bomba	mbar	250	250
Volume do vaso de expansão	l	6	6
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75	0,75
Pressão máxima do circuito de aquecimento	bar	3	3
<b>ÁGUA QUENTE SANITÁRIA</b>			
Gama de temperaturas reguláveis	°C	35 - 65	35 - 65
Caudal de água específica ( $\Delta T = 25$ K)	l/min	13,8	13,8
Caudal mínimo de água quente	l/min	1,5	1,5
Pressão de água para caudal mínimo	bar	0,15	0,15
Pressão de água para caudal máximo	bar	0,5	0,5
Pressão máxima de água permitida	bar	10	10
<b>■ LIGAÇÕES DA CALDEIRA</b>			
Ida e retorno de aquecimento	mm $\varnothing$	22	22
Entrada e saída de água sanitária	mm $\varnothing$	15	15
Entrada de gás	mm $\varnothing$	15	15
Saída da válvula de segurança	mm $\varnothing$	15	15
Direcção/distância da parede		horizontal / 180 mm	horizontal / 180 mm
<b>■ DIMENSÕES</b>			
Altura	mm	800	800
Largura	mm	440	440
Profundidade	mm	338	338
Peso (aprox.)	kg	42	34
<b>■ CONDUTA DE ELEVAÇÃO</b>			
Diâmetro exterior	mm	100	130
Distância de alongamento	Vertical m	5,3	—
	Horizontal m	4,5 + 1 curva 90°	—
<b>■ LIGAÇÃO ELÉCTRICA</b>			
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	220 / 50	220 / 50
Potência absorvida	W	150	110
Tipo de protecção eléctrica		IP x 40	IP x 40
<b>■ COMBUSTÃO</b>			
Caudal dos PDC (Potência máx/mín)	kg/h	64/58	72/76
Temperatura dos PDC (Potência máx)	°C	130	115
<b>■ HOMOLOGAÇÃO</b>			
		CE-0063BL3068	CE-0085AU0462



Estrada das Palmeiras, 55 • Queluz de Baixo  
2749-504 Barcarena  
Telef.: 214 350 323 • Telefax: 214 360 987  
E.mail: gestor@mjm.pt



**Sede:**

Estrada das Palmeiras, 55 • Queluz de Baixo  
2749-504 Barcarena  
Telef.: 214 354 324 • Fax: 214 354 546  
E.mail: gestor@mjm.pt

**Delegação de Lisboa:**

Rua Pinto Ferreira, 10 - A • 1300-463 Lisboa  
Telef.: 213 658 467 • Fax: 213 658 469

**Delegação Norte:**

Rua Ilha de S. Miguel, 155 • Bela • 4445-466 Ermesinde  
Telef./Fax: 229 684 845

**REVENDEDOR AUTORIZADO**

**D&C. LDA.**  
Contribuinte N.º 504 743 833  
Cap. Soc. €10 000 - C. R. C. Pombal n.º 2323  
Tel. 236 207 324 - Fax 236 207 323  
URB. ALBERTO SANTIAGO, Lt. 9 - Loja B  
3100-502 POMBAL

