

## Caldeiras de piso modulares ecologicas a condensação POWER PLUS BOX




- Caldeiras de piso modulares a condensação completos com coletores hidráulicos de 5", coletor de gás de 3", coletor de combustão Ø 110 milímetros e kit de dreno a condensação.
- Caixa em aço inoxidável para instalações ao ar livre com entrada de ar ventilação.
- Eficiência ★★★★★ segundo Norma Européia EEC 92/42.
- Emissão mínima de poluentes: classe 5 (UNI EN 483).
- Curvas climáticas disponíveis com Placa Master (acessório).
- Possibilidade de cascata até 60 unidades de combustão.
- Controle em cascata eletrônico gerenciada pela Placa Master
- Temperatura de combustão máxima com  $\Delta T$  de apenas 8°C, acima da temperatura da água de retorno.
- Power Plus Box está disponível com bombas de derivação.

### Caldeira para instalação externa

Eficiência ★★★★★ NORMA Eur. EEC 92/42

CÓDIGO	GÁS	MODELO	DIMENSÕES H x L x P (mm)	POTÊNCIA (kW) Hs	POTÊNCIA (kW) Hi
<b>Com bomba de derivação</b>					
20067832 *	GN	Power Plus Box 1002 B EXT - BRT	1637x900x750	256	230
20067833 *	GN	Power Plus Box 1003 B EXT - BRT	1637x1710x750	384	345
015090 20067834	GN	Power Plus Box 1004 B EXT - BRT	1637x1710x750	511	460

### Controle eletrônico para a gestão cascata

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
 015095 20067837	Placa Master (gerencia os módulos de cascata térmica; contém kit flanges cegas e sonda externa)

\* É obrigatória uma placa master para cada módulos cascata térmica.

### Acessórios específicos

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
20060817 *	Terminal chaminé inox	015093 20061644	Kit de segurança
20060819 *	Kit ext. em aço inox Ø 110 - 500mm	20060827 *	Sep. hidráulico c/ box até 640 kW - dir.
20060820 *	Kit ext. em aço inox Ø 110 - 1000mm	20060828 *	Sep. hidráulico c/ box até 640 kW - esq.
20060821 *	Curva 90 em aço inox Ø 110	20060829 *	Sep. hidráulico c/ box até 1150 kW - dir.
015094 20061638	Válv. seg. corte de gás (580 kW max.)	20060830 *	Sep. hidráulico c/ box até 1150 kW - esq.
20061640	Válv. seg. corte de gás (1150 kW max.)		

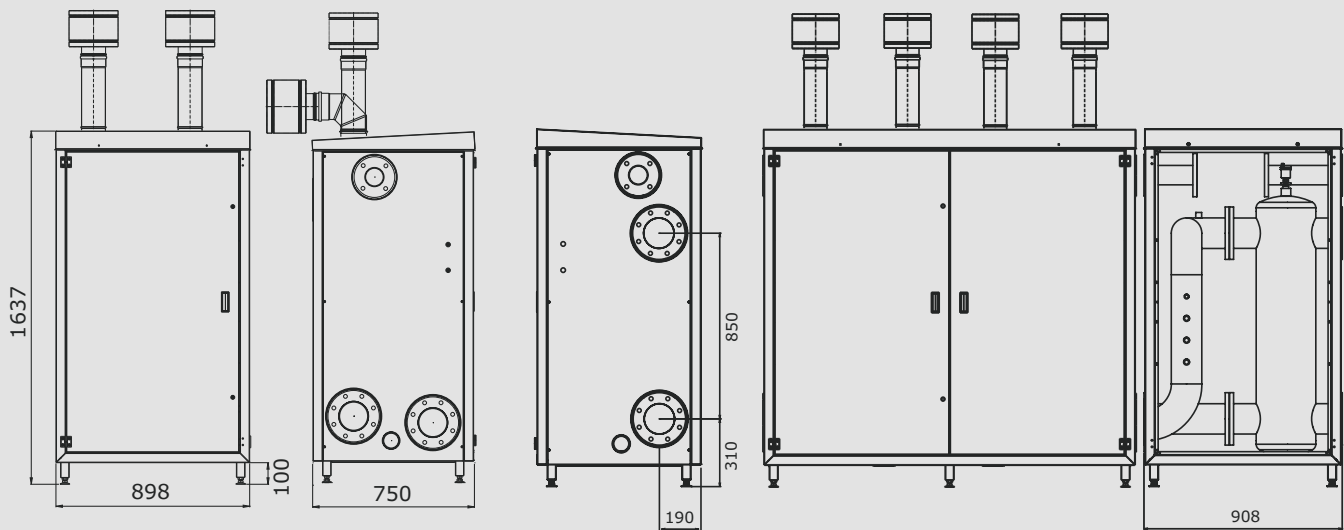
\* SOMENTE SOB ENCOMENDA

# Caldeiras de piso modulares ecologicas a condensação

## POWER PLUS BOX

Power Plus Box 1002

Power Plus Box 1003 - Power Plus Box 1004



DESCRIÇÃO		Power Plus Box 1002 B EXT	Power Plus Box 1003 B EXT	Power Plus Box 1004 B EXT
Modelos de caldeira		B23, B53, B53P, C13, C33, C53, C63		
Número de homologação CE		0085CL0333		
Número de queimadores		2 (x128 kW)	3 (x128 kW)	4 (x128 kW)
<b>Dimensão e Conexões</b>				
HxLxD	mm	1637x900x750	1637x1710x750	
Peso vazio	kg	270	380	450
Conteúdo de água	l	70	112	132
Distribuidor da água	pol		5"	
Distribuidor de gás	pol		3"	
Coletor da combustão	mm		110	
Dreno da condensação	mm		50	
<b>Energia e Eficiência</b>				
Ref entrada de calor. HHV (min - max)	kW	25,5 - 255,6	25,5 - 383,4	25,5 - 511,2
Ref entrada de calor. NHV (min - max)	kW	23 - 230	23 - 345	23 - 460
Potência calorífica útil (80 ° / 60 ° C)	kW	226,8	340,2	453,6
Potência calorífica útil (50 ° / 30 ° C)	kW	249,8	374,7	499,6
Potência calorífica útil (60 ° / 40 ° C)	kW	239,6	359,4	479,2
Produção de condensado hora 100% (50 - 30 ° C) - gás G20	kg/h	34,4	51,6	68,8
Rendimento útil. NHV (80 ° C/60 ° C)	%	98,6	98,6	98,6
Rendimento útil. NHV (50 ° C/30 ° C)	%	108,6	108,6	108,6
Rendimento útil. NHV Tm = 50 ° C (60/40 ° C)	%	104,2	104,2	104,2
Rendimento útil em 30% ref. NHV (80 ° C/60 ° C)	%	99,2	99,2	99,2
Rendimento útil em 30% ref. NHV (50 ° C/30 ° C)	%	109	109	109
Rendimento útil em 30% ref. NHV Tm = 50 ° C (60 - 40 ° C)	%	105	105	105
Perdas através da caixa (Tm = 70 °)	%	0,1	0,1	0,1
Eficiência Classe 92/42 CEE			★★★★	
<b>Gás e energia elétrica</b>				
Categoria Gas			I2H3+	
Gás Natural Consumo (G20)	m3/h	2,43 / 24,3	2,43 / 36,5	2,43 / 48,7
Fonte de alimentação			230V - 60Hz	
Potência máxima elétrica	kW	0,6	0,9	1,2
<b>Dados de combustão</b>				
Max saída manométrica residual para cada unidade	Pa		500	
Monóxido de carbono CO (0% de O2) (min ÷ max)	mg/kWh		23 ÷ 130	
Classe NOx			5	
<b>Circuito de aquecimento</b>				
Regulagem da temperatura de aquecimento (min / max)	°C		20 / 80	
Pressão de água máx / min	bar (kPa)		6 / 0,5 (600/50)	
Manométrica Max no fluxo nominal de 5'500 l / h	Pa [m c.a.]		1500 [1,5]	

## Módulo térmico mural ecológico a condensação NOBREAK VSI - SENOIDAL PURO - DUPLA CONVERSÃO



O Nobreak VSI online dupla conversão em alta frequência traz o que há de mais moderno em tecnologia e segurança para seus equipamentos utilizando microprocessadores DSP (Processador Digital de Sinais) de última geração, o que garante alta velocidade no monitoramento e processamento de informações, oferecendo proteção profissional para sistemas críticos que requerem

confiabilidade e qualidade.

Nobreak online dupla conversão;

**Proteção:** Surtos tensão, curto-circuito, sobrecarga, entre outros.

**Proteção automática:** na ocorrência de evento o rearme automática

**Sistema operacional:** Windows e Linux;

**Comunicação:** RS232/485, USB\* e Contato Seco\*;

**Conversor SNMP:** /SMTP/HTTP/TCP-IP/Ethernet\*;

**Software de comunicação:** tensão de entrada, saída e bateria, corrente de saída e entrada, gráficos, frequência, temperatura, potência de entrada, bateria e saída, percentual de carga e bateria, tempo de autonomia, shutdown, histórico de eventos, update de firmware, alarmes, email, bypass, torpedo, dados do nobreak, entre outros;

**Display de cristal líquido:** Medições: tensão de entrada, saída e bateria, corrente de

saída e entrada\*, frequência, potência de entrada, bateria e saída (VA e W), temperatura, percentual de carga e bateria;

**Alarme (visual e sonoro):** indicação de rede, inversor, saída, sub e sobretensão, status bateria, bypass, sobrecarga, falhas, curto-circuito, sobretemperatura, autonomia e mais 7 avisos; Data, hora, status, histórico de eventos;

**Teclado:** teclas de navegação e seleção;

Filtros com proteção RFI e EMI;

**Normas:** NBR15014, IEC62040-2, ENV50091-3, NBR14373, IEC62040-1-1, IEC61000-4-2/3/4/5.

### Nobreak VSI Mono 1 a 10K

CÓDIGO	MODELO	DIMENSÕES H x L x P (mm)	POTÊNCIA (KVa/KW)	TENSÃO DE BATERIA (Vdc)	PESO (KG)
-	Nobreak VSI 1000	230x144x350	1/0,8	36	20
-	Nobreak VSI 2000	328x190x567	2/1,6	72	40
-	Nobreak VSI 3000	328x190x567	3/2,4	96	65

\* VSI 1000 - até 150kW

\* VSI 2000 - 150 até 300kW

\* VSI 3000 - 300 até 512kW