PROTEU®

SOLUTIONS

Catálogo **Biomassa**

01/27



Índice

Recuperadores de calor

Recuperadores a lenha de ar 05

Recuperadores a lenha de água 12

Recuperadores a pellets de ar 14

Recuperadores a pellets de água 15

Salamandras

Salamandras a lenha de ar 17

Salamandras a pellets de ar 22

Salamandras a pellets de água 25

Caldeiras

Caldeiras a lenha 28

Caldeiras a pellets 32

Caldeiras policombustível 39

Fogões

Fogão a lenha 41

Termostatos 44

Consumíveis 46

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Recuperadores de calor









Recuperadores de calor a lenha para aquecimento local

Nilo

O recuperador de calor a ar ventilado Nilo oferece uma solução de lareira, que alia o aspeto decorativo, ao elevado rendimento e à poupança em termos de combustível, quando comparado com as lareiras abertas.

A versão Gold apresenta porta em vidro, que acrescenta um toque de classe ao recuperador, tornando-o numa elegante peça decorativa.

Disponível em cinco modelos, com medidas adequadas ao projeto mais arrojado.



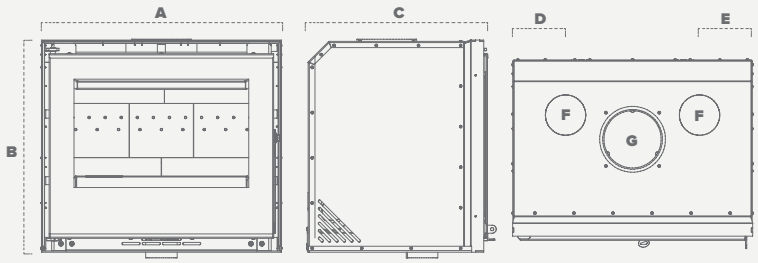
NILO

NILO GOLD

Características técnicas	Modelo	600	700	800	900	1000
	PVP **Nilo**	1340 €	1425 €	1647 €	—	—
	PVP **Nilo Gold**	1416 €	1515 €	1747 €	2213 €	2627 €
Potência nominal	kW	5,7	6,6	7,4	7,7	8,1
Rendimento (potência nominal)	%	81	81	81	81	83
CO (a 13% de O2)	%	1417	1417	1167	1167	938
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	90	90	90	90	90
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	103	103	100	100	100
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	36	38	38	39	39
Saída de fumos	mm	150	150	180	180	180
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12	12	2
Volume aquecido	m³	163	189	212	221	232
Temperatura dos gases de combustão	ºC	230	230	230	230	212
Peso	kg	82	93	105	115	125

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	600	700	800	900	1000
A	595	695	795	895	995
B	526	541	566	566	566
C	437	437	437	437	437
D	132	132	132	132	132
E	132	132	132	132	132
F	100	100	100	100	100
G	148	148	178	178	198





Ecodesign

A+

Classe energética

PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

6



Miami

Miami é um recuperador de calor que alia o melhor de dois mundos, eficiência e design.

Dotado de Ecodesign, este equipamento apresenta uma câmara de combustão inovadora com revestimento em placas de cerâmica que aumenta a temperatura e elava a eficiência na queima dos gases, apresenta por isso classe energética A+ e 85% do rendimento.

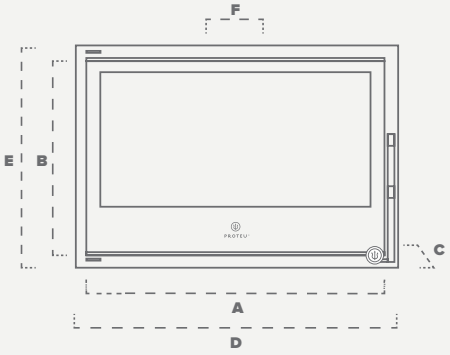
Posssui também dois ventiladores automáticos e silenciosos que garantem a circulação do ar quente.

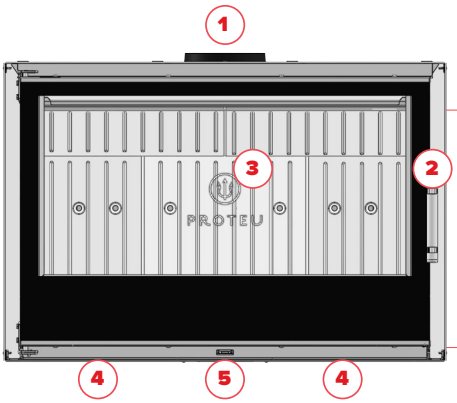


Características técnicas	Modelo	700	800
	PVP	2100 €	2240 €
Potência nominal	kW	8,5	9,5
Rendimento (potência nominal)	%	87,7	88,9
CO (a 13% de O2)	%	0,08	0,093
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	110	106
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	52	53
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	25	25
Saída de fumos	mm	150	150
Tiragem recomendada	Pa	12	12
Volume aquecido	m³	205	230
Ventilação	m³/h	200	200
Comprimento máximo da lenha	mm	450	600
Peso	kg	114	127

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	700	800
A	640	740
B	481	481
C	470	470
D	700	800
E	540	540
F	ø150	ø150





1 Saída de fumos ø150 mm
2 Puxador
3 Câmara de combustão
4 Ventilador
5 Registo admissão de ar

Ecodesign

A+
Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

8

Delta

O Delta é um recuperador ventilado a lenha. Fabricado em chapa de aço ao carbono, com uma espessura de 3mm na câmara de combustão e 5mm no topo e na saída de fumos.

A frente do recuperador é constituída por um componente em alumínio de fundição. Na pintura é utilizada tinta especializada para equipamentos de temperatura elevada até 650°C.

Equipado com 1 ventilador 285x50mm com controlo ON/OFF. Opção de duas saídas de ar quente de Ø100mm. Interior em vermiculite de 20mm espessura.



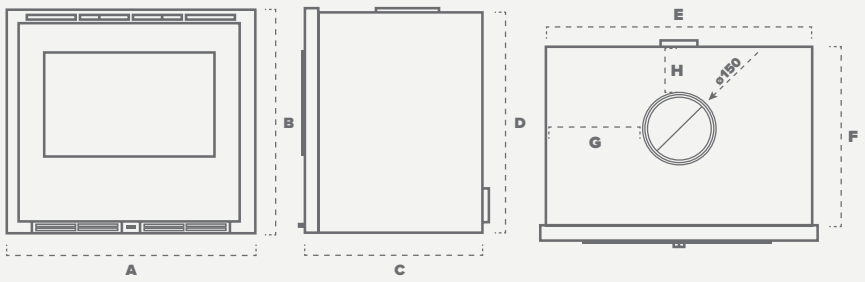
DELTA

DELTA GOLD

Características técnicas	Modelo	**600**	**700**	**980**
	PVP **Delta**	**1254 €**	**1335 €**	**1990 €**
	PVP **Delta Gold**	**1335 €**	**1475 €**	**2230 €**
Potência nominal	kW	6,5	7,8	10,2
Rendimento (potência nominal)	%	75,3	80,7	82,3
CO (a 13% de O2)	%	0,101	0,085	0,117
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	114	112	183
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	70	85	22
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	29	36	17
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Volume aquecido	m³	155	190	245
Ventilação	m³/h	132	200	300
Comprimento máximo da lenha	mm	420	450	750
Peso	kg	100	110	130
Classe energética	-	A	A+	A+

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	600	700	980
A	600	700	800
B	540	560	560
C	430	458	430
D	530	540	545
E	575	685	730
F	395	390	395
G	213	265	286
H	100	100	103



Ecodesign

A+

Classe energética



RECUPERADORES DE CALOR



Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

10

Alanis

Características técnicas	PVP	4490 €
Potência nominal	kW	14
Rendimento (potência nominal)	%	83
CO (a 13% de O2)	%	0,068
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	94
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	25
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	32
Saída de fumos	mm	200
Tiragem recomendada	Pa	12
Volume aquecido	m³	344
Dimensão (AxLxP)	mm	1231x904x655
Dimensão do vidro (AxLxP)	mm	430x680x375
Peso	kg	215

Ecodesign

A+

Classe energética



Heka

Características técnicas	PVP	7875 €
Potência nominal	kW	12
Rendimento (potência nominal)	%	78
CO (a 13% de O2)	%	0,091
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	98
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	69
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	38
Saída de fumos	mm	200
Tiragem recomendada	Pa	12
Volume aquecido	m³	295
Dimensão (AxLxP)	mm	1897x777x1115
Dimensão do vidro (AxLxP)	mm	530x540x800
Peso	kg	384

Ecodesign

A

Classe energética



Sigma

Características técnicas	PVP	7105 €
Potência nominal	kW	12
Rendimento (potência nominal)	%	78
CO (a 13% de O2)	%	0,063
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	82
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	39
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	35
Saída de fumos	mm	200
Tiragem recomendada	Pa	12
Volume aquecido	m³	295
Dimensão (AxLxP)	mm	1871x1041x670
Dimensão do vidro (AxLxP)	mm	530x800x350
Peso	kg	324

Ecodesign

A

Classe energética





Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

12

Recuperadores de calor a lenha para aquecimento central

Sena

O recuperador de aquecimento central a água Sena é a solução ideal para o conforto da sua casa.

Os recuperadores de aquecimento central podem funcionar de forma autónoma ou interligados com os restantes sistemas de aquecimento da sua casa. São perfeitamente complementares e tornam-se a solução mais económica.

Diponível em dois modelos, com medidas adquadas ao seu projeto.



SENA

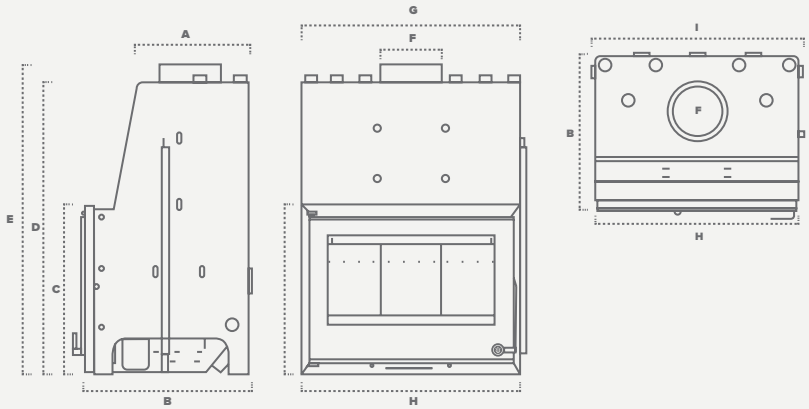


SENA GOLD

Características técnicas	Modelo	**710**	**910**
	PVP **Sena**	**1889 €**	**2595 €**
	PVP **Sena Gold**	**2030 €**	**2730 €**
Potência nominal	kW	15,7	17,5
Potência aquecimento ambiente	kW	9,1	9,4
Potência aquecimento água	kW	6,6	8,1
Rendimento	%	81	85
Volume água	L	52	63
Emissões CO (a 13% de O2)	%	0,11	0,11
Caudal mássico	g/s	16,3	13,7
Saída de fumos	mm	200	200
Tiragem recomendada	Pa	12	12
Pressão máximo de funcionamento	Bar	3	3
Consumo de combustível	kg/h	3,30	4,30
Temperatura gases de combustão	ºC	225	197
Distância mínima material comb (trás/ lado/ frente)	mm	300/1500	300/1500
Peso	kg	220	267

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	710	910
A	372	372
B	539	539
C	546	571
D	943	968
E	998	1023
F	200	200
G	698	898
H	965	895
I	730	930



Ecodesign

Classe energética

Bali

O recuperador Bali encontra-se disponível com uma ampla gama de potências, atingindo os 25,06kW.

É constituído em chapa de aço ao carbono, com uma espessura de 5 mm na câmara de combustão. Por sua vez, a grelha das cinzas e os pentes são fabricados em ferro fundido e em aço, respetivamente.

Apresenta um vidro neocerâmico de 4 mm de espessura com uma amplitude térmica até 900°C.



BALI

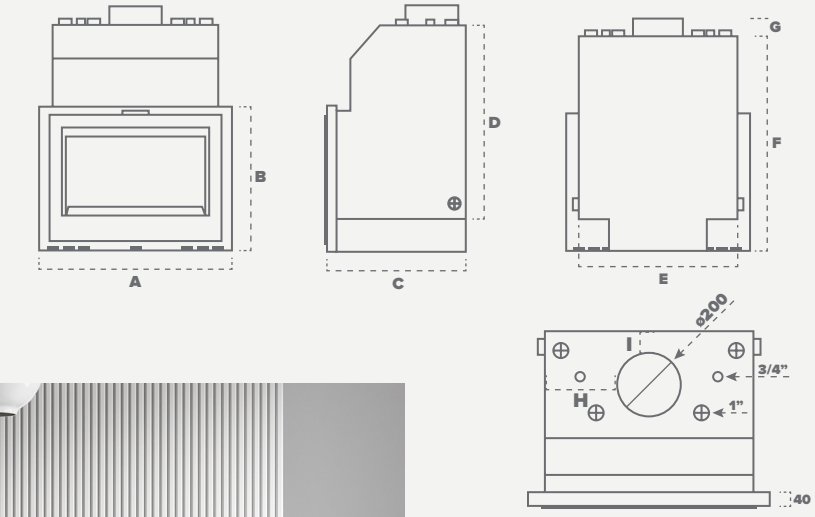


BALI GOLD

Características técnicas	Modelo	750-21L	750-50L	830-70L
	PVP **Bali**	**1830 €**	**2002 €**	**2350 €**
	PVP **Bali Gold**	**1970 €**	**2114 €**	**2480 €**
Potência nominal	kW	16,4	17,12	25,06
Potência entregue à água	kW	7,5	10,4	16,03
Rendimento (Potência nominal)	%	75	80,3	80,2
CO (a 13% de O2)	%	0,08	0,111	0,1
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	115	81	79
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	109	65	22
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	16	35	35
Saída de fumos	mm	200	200	200
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Volume aquecido	m³	400	420	615
Volume da caldeira	l	21	50	70
Consumo	kg/h	4,95	4,73	6,93
Comprimento máximo da lenha	mm	500	500	500
Peso	kg	165	210	250
Classificação energética	-	A	A+	A+

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	750-21L	750-50L	830-70L
A	750	710	828
B	586	570	676
C	580	534	565
D	547	744	910
E	688	635	770
F	546	874	1040
G	100	70	100
H	-	224	285
I	-	35	75





Ecodesign

Classe energética

PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

14

Recuperadores de calor a pellets para aquecimento local

Garda

O recuperador a pellets a ar Garda é a mais cómoda solução para quem pretende o máximo conforto sem ter de transportar e armazenar lenha.

Com uma saída frontal de ar, combustão regulada de forma automática, permutador de ar quente em inox, regulador de potência, termóstato, termómetro e cronograma programável é um aparelho completo que irá, concerteza satisfazer as necessidades dos mais exigentes.



GARDA

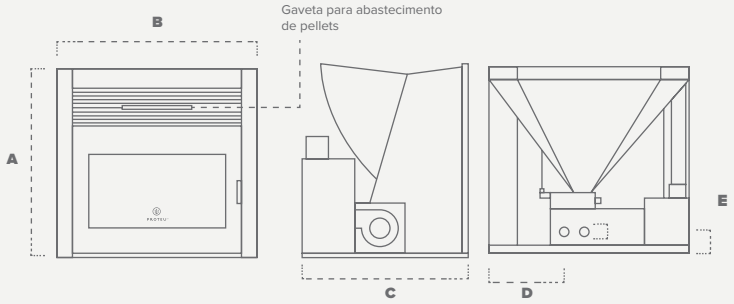


GARDA GOLD

Características técnicas	PVP **Garda**	**2932 €**
	PVP **Garda Gold**	**3254 €**
Potência nominal	kW	11,2
Rendimento (potência nominal)	%	91
Saída de fumos	mm	80
Consumo de combustível	gr/h	670-2060
Volume aquecido	m³	275
Capacidade máximo de silo	kg	13
Peso	kg	130

Esquema de dimensões (mm)

A	650
B	670
C	670
D	280
E	110





Ecodesign

A+

Classe energética

Recuperadores de calor a pellets para aquecimento central

Lis Gold

O Recuperador de calor pellets a água Proteu® Lis Gold, é a mais cómoda e apelativa solução para quem pretende o máximo conforto sem ter de transportar e armazenar lenha.

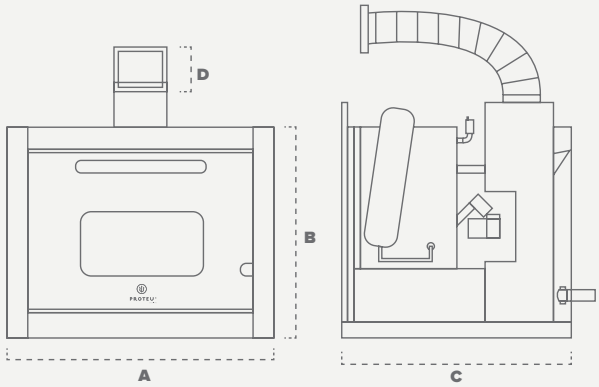
De fácil carregamento, com portinhola incluída, controlo electrónico, painel digital com teclado intuitivo, ingnição automática, relógio para funcionamento automático, supervisão do equipamento elétrico com mensagens de alarme por código de erro, bem como controlo automático da combustão em função da temperatura ambiente e temperatura desejada.



Características técnicas	Modelo	**20**	**25**
	PVP	**5050 €**	**5780 €**
Potência nominal	kW	17,93	22,4
Potência entregue à água	kW	14,67	18,4
Rendimento (Potência nominal)	%	89,92	88,9
CO (a 13% de O2)	%	0,014	0,015
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	129	127
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	1	1
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	18	16
Saída de fumos	mm	80	80
Consumo de combustível	gr/h	1870-4080	1870-5140
Volume aquecido	m³	440	550
Capacidade máxima do silo	kg	20	25
Peso	kg	150	170

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	**20**	**25**
A	770	860
B	750	750
C	770	770
D	270	270





Ecodesign

Classe energética

PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.



Sala-



man-



dras

Salamandras a lenha para aquecimento local

Alva Gold

A salamandra a lenha Alva Gold com uma potência de 5,5kW é a solução ideal para aquecer uma divisão da sua habitação. Fabricada inteiramente em chapa de aço de 4mm e com um vidro Neocerâmico de 4mm, dispõe de uma amplitude térmica até 900ºC.

Na pintura é utilizda tinta especializada para equipamentos de temperatura elevada até 650ºC.

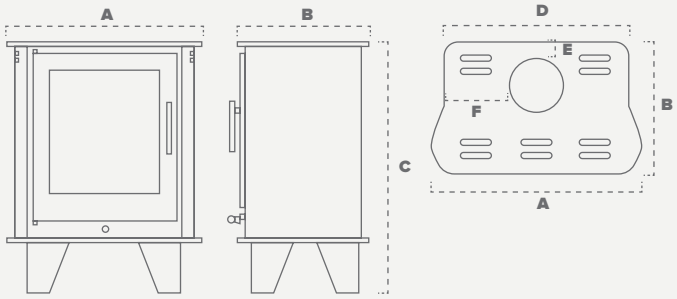
Todas as peças inerentes ao aparelho são em aço.



Características técnicas	PVP	**548 €**
Potência nominal	kW	5,5
Rendimento (Potência nominal)	%	83,9
CO (a 13% de O2)	%	0,041
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	152
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	24
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	35
Temperatura gases combustão (Potência nominal)	ºC	288
Comprimento máximo lenha	mm	320
Saída de fumos	mm	120
Peso	kg	62

Esquema de dimensões (mm)

A	485
B	330
C	680
D	425
E	50
F	150





A+
Classe energética

Ecodesign

PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

18

Aurora

A salamandra a lenha Aurora combina design, eficiência e versatilidade para criar ambientes únicos e acolhedores.
Com ventilação forçada automática, acionada a partir dos 50°C, garante uma distribuição eficaz do calor.

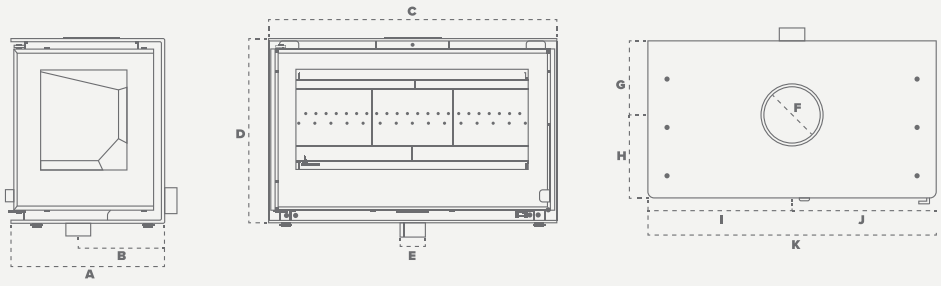
Disponível em quatro configurações: uma face, duas faces com vidro à esquerda ou à direita, e três faces com vidro frontal e lateral, adapta-se perfeitamente a diferentes espaços e estilos de instalação.

Com classificação energética A+, a Aurora é a escolha ideal para quem procura conforto, elegância e eficiência num só equipamento.



Características técnicas	Modelo	**700 PLUS**	**900 PLUS**
	PVP **1 face**	**1714 €**	**1939 €**
	PVP **2 faces**	**1807 €**	**2045 €**
	PVP **3 faces**	**1905 €**	**2159 €**
Tipo de funcionamento	-	Intermitente	
Tipo de combustível	-	Lenha	
Tiragem recomendada	Pa	12	
Rendimento	%	81%	
Volume de aquecimento (30/35/40)	kcal/hxm³	189/162/142m³	221/189/166m³
Consumo de combustível	kg	1,6	1,7
Potência térmica	kW	6,6	7,7
	kW	7,2	8,9
Emissões CO (13% O_2)	%	0,11	
Caudal mássico	g/s	7,3	8,3
Classificação energética	-	A+	
Temperatura produtos da combustão	°C	230	
Distância mín de materiais combustíveis	-	Traseira e lateral: 30cm, frontal: 150cm	
Peso	Kg	138	170

Esquema de dimensões (mm)



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
700 PLUS	485	273,1	714	544	Ø78	Ø148	230	255	357	357	714
900 PLUS	485	273,1	914	569	Ø78	Ø178	230	255	457	457	914

Acessórios



Pé redondo **177 €**

Pé quadrado **195 €**

Pé retangular **200 €**

Lenheiro quadrado **317 €**

Lenheiro retangular **352 €**

Classe energética

Ecodesign

Alqueva

As salamandras Alqueva combinam eficiência, conforto e design, oferecendo uma solução de aquecimento moderna com o charme intemporal da lenha.

Equipadas com ventilação forçada, proporcionam uma distribuição rápida e uniforme do calor, com uma potência de 7 kW e um rendimento de 80%. Desenvolvidas segundo os princípios Ecodesign, garantem um aquecimento eficiente e mais sustentável.

O modelo Alqueva apresenta um design contemporâneo e funcional, enquanto a Alqueva Classic, com pés e uma estética mais tradicional, acrescenta um toque clássico a qualquer ambiente.



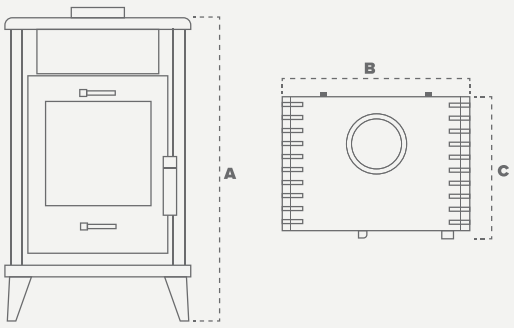
ALQUEVA CLASSIC



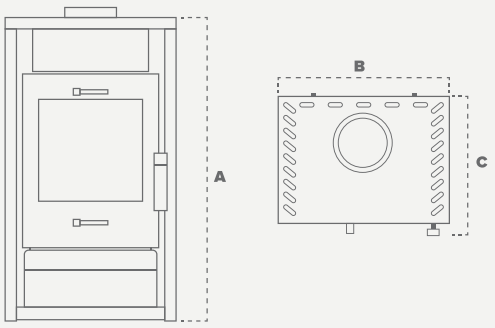
ALQUEVA

Características técnicas	Modelo	Alqueva Classic	Alqueva
	PVP	704 €	717 €
Tipo de funcionamento	-	Intermitente	
Tipo de combustível	-	Lenha	
Tiragem recomendada	Pa	12	
Rendimento	%	80,7	
Potência do ar	kW	7	
Potência total	kW	7	
Diâmetro da chaminé	mm	150	
Peso	Kg	95	85
Classificação energética	-	A+	

Esquema de dimensões (mm)



ALQUEVA CLASSIC



ALQUEVA

Modelo	Alqueva Classic	Alqueva
A	886	907
B	541	510
C	413	415

A+

Classe energética

Ecodesign

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

20

Safira

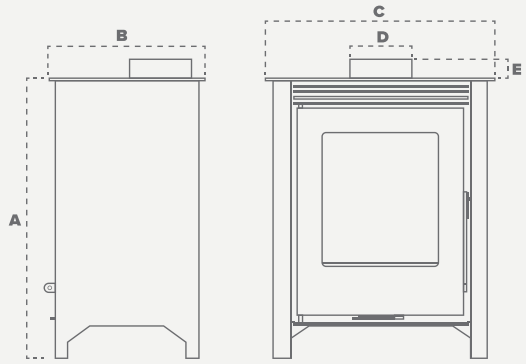
A salamandra Safira combina eficiência, conforto e design, oferecendo uma solução de aquecimento moderna com o charme intemporal da lenha.

Equipada com ventilação forçada, proporciona uma distribuição rápida e uniforme do calor, com uma potência de 7 kW e um rendimento de 80%. Desenvolvida segundo os princípios Ecodesign, garantem um aquecimento eficiente e mais sustentável.



Características técnicas	PVP	**743 €**
Tipo de funcionamento	-	Intermitente
Tipo de combustível	-	Lenha
Tiragem recomendada	Pa	12
Rendimento	%	80
Potência do ar	kW	7
Potência total	kW	7
Diâmetro da chaminé	mm	150
Peso	Kg	60
Classificação energética	-	A+

Esquema de dimensões (mm)



A	709
B	370
C	542
D	Ø148
E	50



A+

Classe energética

Ecodesign

Coral

As salamandras Coral combinam eficiência, conforto e design, oferecendo uma solução de aquecimento moderna com o charme intemporal da lenha.

Equipadas com ventilação forçada, proporcionam uma distribuição rápida e uniforme do calor, com uma potência de 7 kW e um rendimento de 80%. Desenvolvidas segundo os princípios Ecodesign, garantem um aquecimento eficiente e mais sustentável.



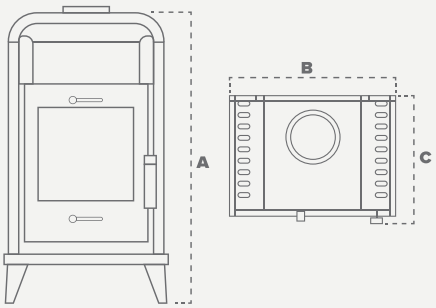
CORAL



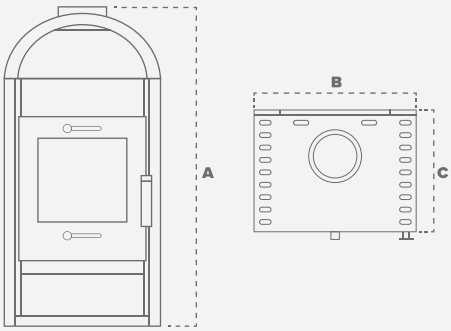
CORAL ROUND

Características técnicas	Modelo	Coral	Coral Round
	PVP	727 €	767 €
Tipo de funcionamento	-	Intermitente	
Tipo de combustível	-	Lenha	
Tiragem recomendada	Pa	12	
Rendimento	%	83	80,7
Potência do ar	kW	7	
Potência total	kW	7	
Diâmetro da chaminé	mm	150	
Peso	Kg	85	98
Classificação energética	-	A+	

Esquema de dimensões (mm)



CORAL



CORAL ROUND

Modelo	Alqueva Classic	Alqueva
A	950	1030
B	540	510
C	413	415

A+

Classe energética

Ecodesign

Aos preços apresentados e acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

22

Salamandras a pellets para aquecimento local

Amur

A salamandra pellets a ar Amur é a soluções ideal para a divisão que pretende aquecer, criando conforto de uma forma económica.

De fácil instalação, apenas se torna necessário contemplar: alimentação elétrica, entrada de ar e saída de gases adequada.

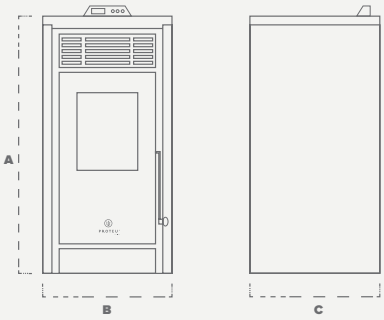


AMUR **8KW**

Modelo		**6 kW**	**8 kW**	**10 kW**
	PVP	**1414 €**	**1588 €**	**1734 €**
Potência nominal	kW	6,5	8,2	9,6
Rendimento (Potência nominal)	%	86	87	90
CO (a 13% de O2)	%	0,015	0,01	0,013
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	95	126	137
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	7	2	2
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	19	3	4
Saída de fumos	mm	80	80	80
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Volume aquecido	m³	155	200	235
Consumo de combustível	gr/h	1010-1560	760-1900	760-2160
Capacidade máxima do silo	kg	5	15	15
Peso	kg	75	108	118

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	**6**	**8**	**10**
A	875	920	1010
B	452	495	480
C	570	560	550



Ecodesign

Classe energética



AMUR **6KW**



AMUR **10KW**

Lena

A Lena é uma salamandra a pellets muito prática e de fácil utilização, é a peça de destaque em qualquer divisão.

Destaca-se por ter um baixo consumo e uma potência máxima de 11 kW. É constituída em chapa de aço/carbono, com uma espessura na câmara de combustão de 5 mm.

Incluí controlo eletrónico com painel digital e teclado intuitivo, ignição automática, relógio para funcionamento automático e controlo automático da combustão em função da temperatura ambiente e temperatura desejada.



Características técnicas	PVP	**2326 €**
Potência nominal	kW	11
Rendimento (Potência nominal)	%	87,6
CO (a 13% de O2)	%	0,007
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	109
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	1
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	20
Saída de fumos	mm	80
Tiragem recomendada	Pa	12
Volume aquecido	m³	270
Consumo de combustível	gr/h	900-2600
Capacidade máxima do silo	kg	18
Dimensões (Axø)	mm	950x530
Peso	kg	110

Ecodesign

A+

Classe energética

Lara

A salamandra pellets a ar Lara, única com o seu design vanguardista, alia a funcionalidade com os requisitos da arquitectura moderna.

Sendo um equipamento de aquecimento local, o seu formato slim é o ideal para colocar em qualquer ambiente, sem comprometer o espaço da divisão, tem a vantagem de estar disponível em branco e preto, podendo assim responder da melhor forma à necessidade do seu espaço.



Características técnicas	PVP	**2535 €**
Potência nominal	kW	10,6
Rendimento (Potência nominal)	%	90,2
CO (a 13% de O2)	%	0,003
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	146
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	2
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	20
Saída de fumos	mm	80
Tiragem recomendada	Pa	12
Volume aquecido	m³	275
Consumo de combustível (mín / máx)	kg/h	0,9~2,26
Capacidade máxima do silo	kg	15
Dimensões (AxLxP)	mm	1105x820x290
Peso	kg	95

Ecodesign

A+

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

24



Eva

A salamandra para aquecimento central Eva, conjuga o design apelativo de uma salamandra com o conforto proporcionado pelo aquecimento central.

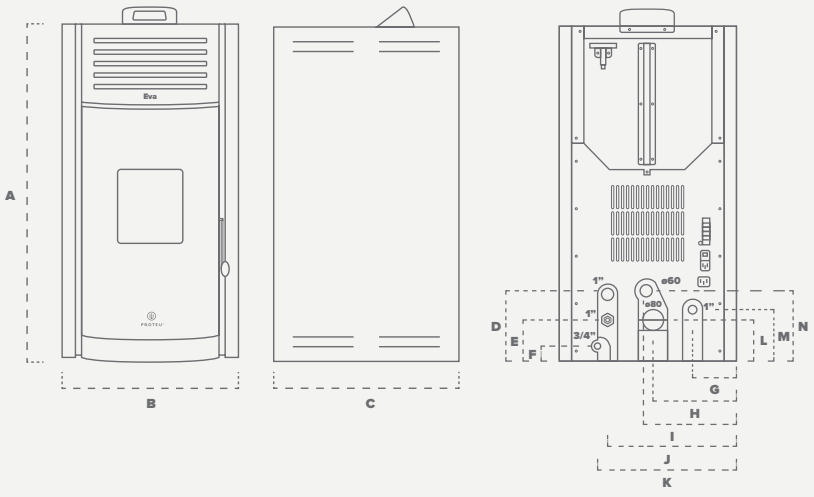
Incluí controlo eletrónico com painel digital e teclado intuitivo, ignição automática, relógio para funcionamento automático, supervisão do equipamento elétrico com mensagens de alarme por código de erro, controlo automático da combustão em função da temperatura ambiente e temperatura desejada.



Características técnicas	Modelo	15	18	24
	PVP	3830 €	4100 €	4216 €
Potência nominal	kW	15	18	24
Rendimento (Potência nominal)	%	94	94,7	94,5
CO (a 13% de O2)	%	0,01	0,01	0,01
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	148	148	129
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	13	13	9
PM (a 13% de O2)	mg/Nm³	14	14	14
Saída de fumos	mm	80	80	80
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Consumo de combustível	gr/h	1000-4000	1000-4000	1300-5000
Volume da caldeira	l	41	41	48
Capacidade máxima do silo	kg	30	30	30
Peso	kg	175	175	192

Esquema de dimensões (mm)

A	1127
B	584
C	631
D	231
E	131
F	63
G	129
H	256
I	287
J	420
K	445
L	146
M	173
N	248



Ecodesign

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Java



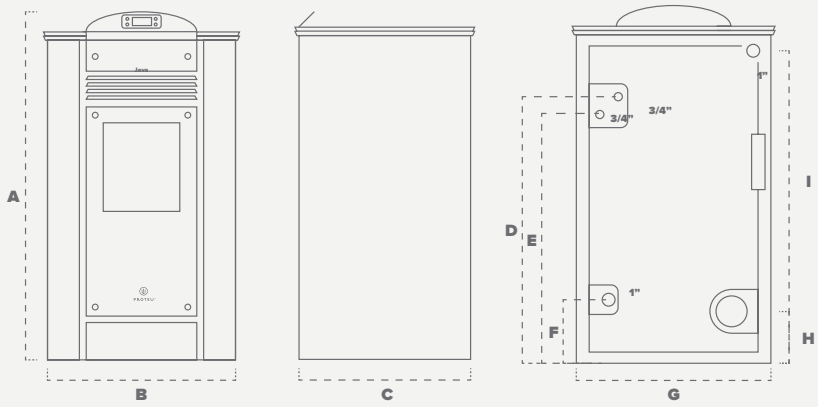
A Java é uma salamandra a pellets indicada para aquecimento central com a particularidade de ter um ventilador, o que possibilita o aquecimento da zona onde está inserida.

É constituída em chapa de aço-carbono, com uma espessura na câmara de combustão de 5mm. Incluí controlo eletrónico com painel digital e teclado intuitivo, ignição automática, relógio para funcionamento automático, supervisão do equipamento elétrico com mensagens de alarme por código de erro, controlo automático da combustão em função da temperatura ambiente e temperatura desejada.

Características técnicas	PVP	**4420 €**
Potência nominal	kW	21,4
Potência entregue à água	kW	15
Rendimento (Potência nominal)	%	89
CO (a 13% de O2)	%	0,03
Saída de fumos	mm	100
Consumo de combustível	gr/h	1600-5100
Volume da caldeira	l	50
Capacidade máxima do silo	kg	28
Peso	kg	195

Esquema de dimensões (mm)

A	1060
B	625
C	605
D	540
E	490
F	140
G	500
H	200-235
I	850





A+

Classe energética

Ecodesign

Caldeiras a lenha para aqueci-mento central





Volga Gold



As Volga Gold são caldeiras a lenha de chama invertida indicadas para aquecimento central e águas sanitárias.

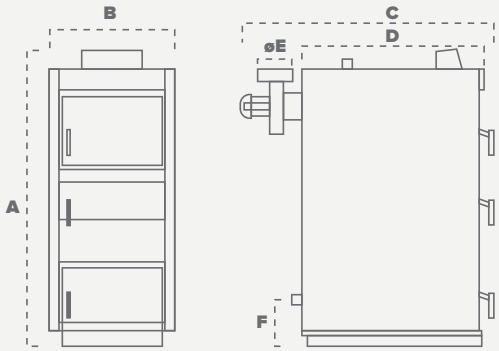
Com câmaras de parede duplas, de grandes dimensões para carga de combustível, otimizam o processo da gaseificação, menos condensação, maior taxa de gaseificação e limpeza mais fácil da superfície.

Possui um sistema de desvio automático de fumo ativado ao abrir a porta de carregamento, tem ainda desativação automática quando não há combustível e sensor de fumos.

Características técnicas	Modelo	25	40
	PVP	4472 €	5445 €
Potência nominal	kW	25	40
Rendimento (Potência nominal)	%	91	91
Saída de fumos	mm	160	160
Temperatura máxima da água	°C	90	90
Volume aquecido	m³	610	980
Volume da caldeira	L	87	124
Comprimento máximo da lenha	mm	500	500
Peso	kg	465	580

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	25	40
A	1425	1545
B	595	595
C	1175	1175
D	855	855
ØE	160	160
F	125	125





Zamora Gold

A Zamora Gold é uma caldeira a lenha com uma câmara de combustão de grandes dimensões. Este equipamento, é uma escolha eficiente e sustentável para o aquecimento de ambientes. Esta inovadora caldeira foi projetada com a mais recente tecnologia em mente, proporcionando um desempenho superior e uma experiência de uso conveniente.

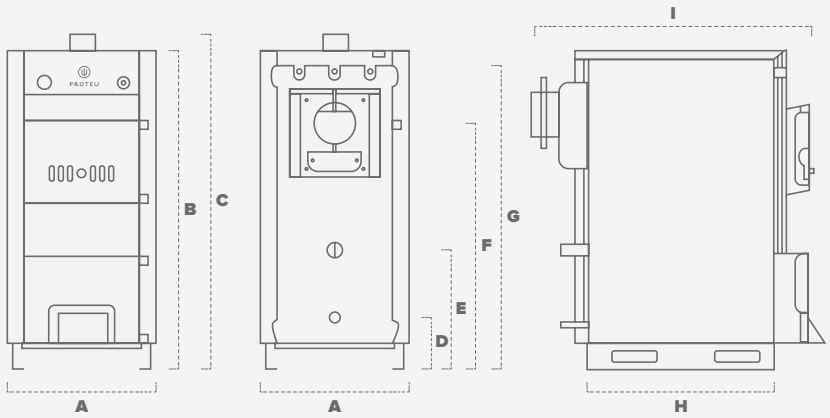
Esta caldeira a lenha oferece uma combinação de eficiência, conveniência e segurança. É uma excelente escolha para quem procura uma opção de aquecimento amigo do ambiente que também facilita o controlo e a manutenção. Este equipamento irá atender às suas necessidades de aquecimento de forma eficaz e responsável.



Características técnicas	Modelo	18	35	50
	PVP	2480 €	3000 €	3440 €
Potência nominal	kW	25,04	35,28	50,23
Rendimento	%	85,4	85,4	87,2
CO (a 10% de O2)	mg/Nm³	471	469	641
NOx (a 13% de O2)	mg/Nm³	153	152	173
COV (a 13% de O2)	mg/Nm³	22	22	25
Emissão de partículas (a 13% de O2)	mg/Nm³	47	47	53
Volume água	L	85	112	138
Pressão recomendada chaminé	Pa	18	20	23
Comprimento lenha	mm	500	500	500
Ligações hidráulicas	Pol	1 1/4 M	1 1/4 M	1 1/4 M
Ligações auxiliares	mm	16 M	16 M	16 M
Peso	kg	244	287	330

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	25	35	50
A	460	560	610
B	1200	1200	1200
C	1310	1310	1310
D	170	170	170
E	440	440	440
F	910	910	910
G	1100	1100	1100
H	660	660	725
I	960	960	1025





Ecodesign

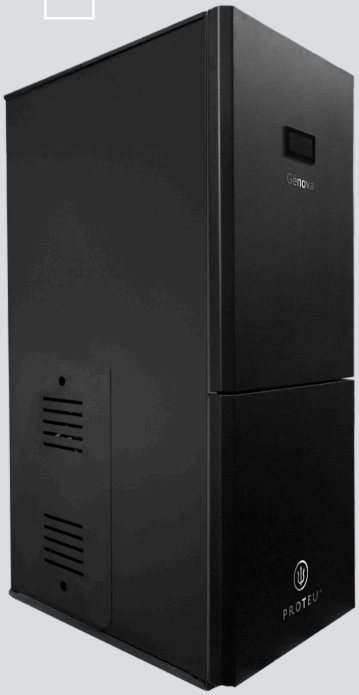
Classe energética

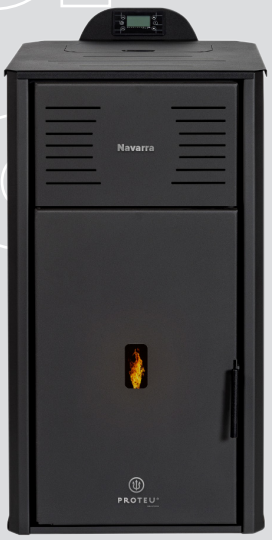
PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Caldeiras a pellets para aqueci-mento central









Aos preços apresentados e acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Invicta

A Invicta da Proteu® é uma caldeira que foi projetada para proporcionar a máxima segurança e conforto, para tal, dispõe de controlo de temperatura da caldeira, sistema anti-retorno da chama, sistema de deteção da chama e termostato de segurança.

O seu funcionamento e limpeza são automáticos. A limpeza do condensador é realizada com jatos de água.

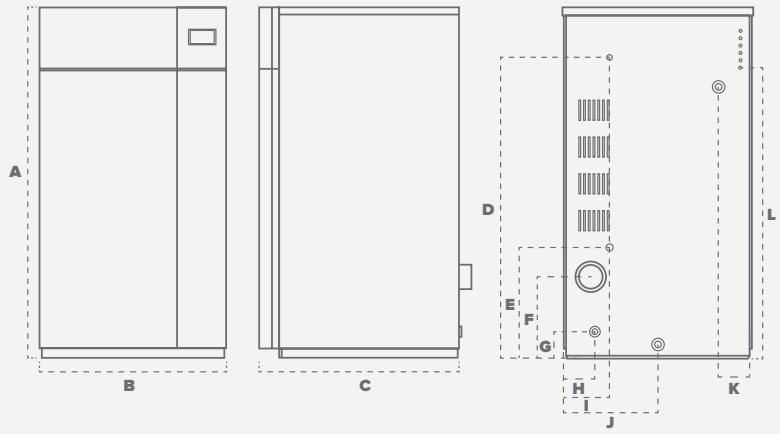
A caldeira Invicta apresenta de série uma bomba circuladora de alta eficiência e relógio programável.



Características técnicas	PVP	**7980 €**
Potência nominal	kW	24
Potência nominal à água	kW	25
Rendimento (Potência nominal)	%	104
CO (a 13% de O2)	%	0,01
Pressão máxima de serviço	bar	1,5
Volume aquecido	m³	648
Consumo elétrico no acendimento / funcionamento	kwh	0,45 / 0,12
Capacidade máxima do silo	kg	60
Consumo de combustível (máx. / min.)	gr/h	4,8 / 1,6
Saída de fumos	mm	100
Temperatura saída de fumos (máx. / min.)	°C	43 / 35
Peso	kg	367

Esquema de dimensões (mm)

A	1430
B	763
C	810,5
D	1226
E	451
F	331
G	108
H	123
I	180,5
J	377
K	127
L	1185



Ecodesign

Classe energética

Goa

A caldeira Goa da Proteu® foi projetada para proporcionar a máxima segurança, para tal, dispõe de controlo de temperatura da caldeira, sistema anti-retorno da chama, sistema de deteção da chama e termostato de segurança. O seu funcionamento e limpeza são automáticos.

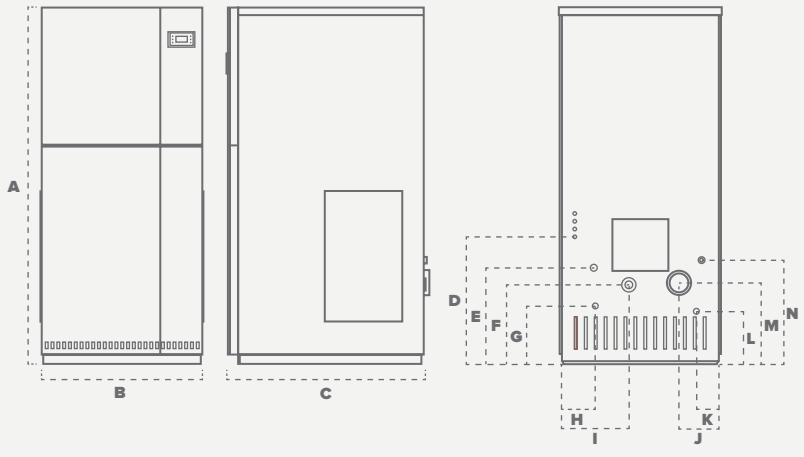
A caldeira Goa apresenta de série uma bomba circuladora de alta eficiência, válvula de segurança, vaso de expansão e relógio programável.



Características técnicas	PVP	6870 €
Potência nominal	kW	28,8
Potência nominal à água	kW	27,9
Rendimento (Potência nominal)	%	95,24
CO (a 13% de O2)	%	0,02
Pressão máxima de serviço	bar	1,5
Pressão de trabalho	bar	3
Tiragem mínima	Pa	12
Consumo de combustível (máx. / min.)	kg/h	6,1 / 1,83
Saída de fumos	mm	100
Temperatura saída de fumos (máx. / min.)	ºC	99 / 75
Distância de segurança	cm	75
Alimentação elétrica	V	220-240
Peso	kg	310

Esquema de dimensões (mm)

A	1430
B	630
C	751
D	510
E	387
F	319
G	233
H	135
I	267
J	160
K	91
L	213
M	328
N	419



Ecodesign

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

34

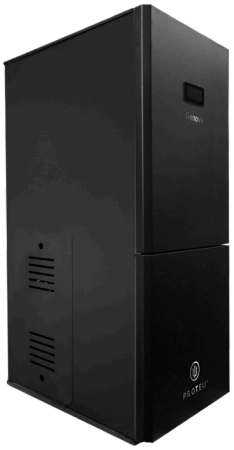


Génova

A caldeira a pellets Génova é indicada para aquecimento central, tendo a possibilidade de apoio às águas quentes sanitárias com recurso a um termoacumulador.

Reservatório incorporado com capacidade para 100kg de pellet, permite uma maior automia de funcionamento.

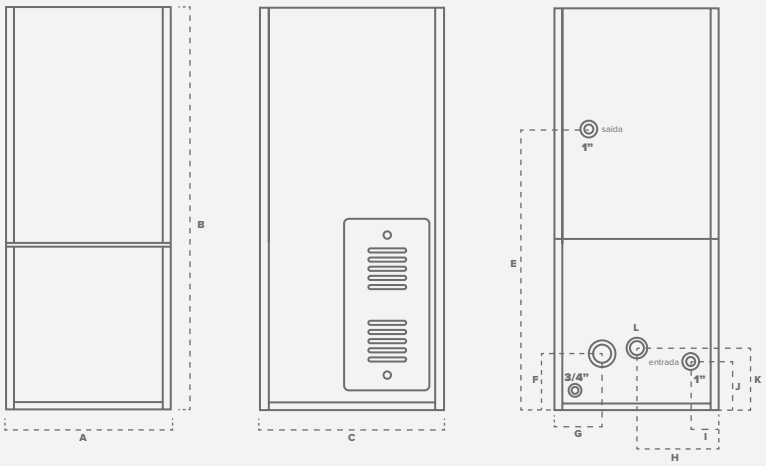
Caldeira com funções de limpeza automática e grupo hidráulico incorporado:
Bomba circuladora;
Vaso de expansão;
Válvula de segurança;



Características técnicas	Modelo	18	24	35
	PVP	5292 €	5612 €	6222 €
Potência nominal	kW	18	24	35
Rendimento (Potência nominal)	%	95,5	94,1	94,8
CO (a 10% de O2)	mg	<0,03	<0,03	<0,03
Saída de fumos	mm	80	80	100
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Volume aquecido	m^3	445	590	870
Volume da caldeira	L	38	50	50
Capacidade máxima do silo	kg	100	100	100
Peso	kg	310	350	350

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	18	24	345
A	600	680	680
B	1465	1565	1565
C	795	795	795
D	140	165	165
E	915	1005	1005
F	200	345	345
G	180	350	350
H	270	240	250
I	140	150	150
J	195	205	220
K	240	290	290
L	Ø60	Ø80	Ø100

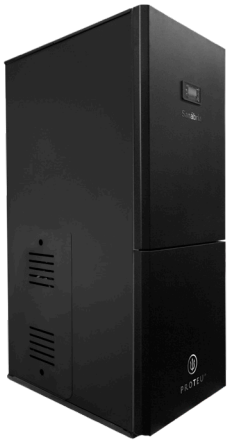


Ecodesign

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Sanábria



A caldeira a pellets Sanábria é indicada para aquecimento central, tendo a possibilidade de apoio às águas quentes sanitárias com recurso a um termoacumulador.

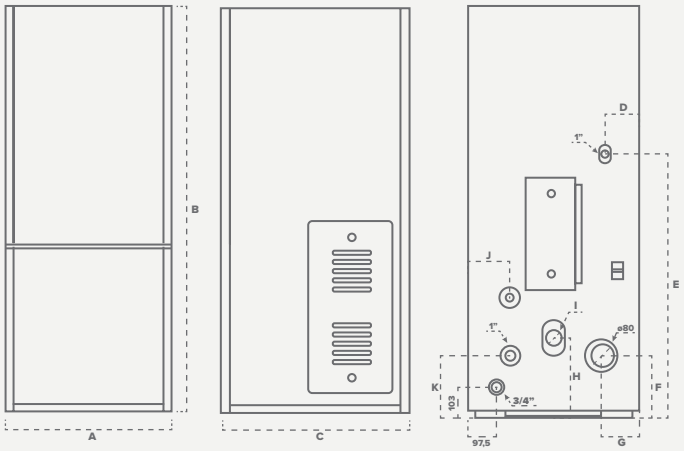
Reservatório incorporado com capacidade para 70kg de pellet.

Caldeira com grupo hidráulico incorporado:
Bomba circuladora;
Vaso de expansão;
Válvula de segurança;

Características técnicas	Modelo	18	24	35
	PVP	4116 €	4436 €	5042 €
Potência nominal	kW	19	25	37
Rendimento (Potência nominal)	%	94,8	94,6	92,5
CO (a 10% de O2)	mg	<0,03	<0,03	<0,03
Pressão máxima de serviço	bar	2	2	2
Saída de fumos	mm	80	80	80
Tiragem recomendada	Pa	12	12	12
Volume aquecido	m³	460	615	89
Volume da caldeira	L	48	48	65
Capacidade máxima do silo	kg	100	100	70
Peso	kg	220	220	240

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	18	24	35
A	566	566	626
B	1395	1395	1500
C	787	787	788
D	116	116	117
E	878	878	978
F	208	208	203
G	123	123	143
H	267	267	284
I	Ø60,3	Ø60,3	Ø80
J	143	143	144
K	206	206	186



Ecodesign

Classe energética

Navarra



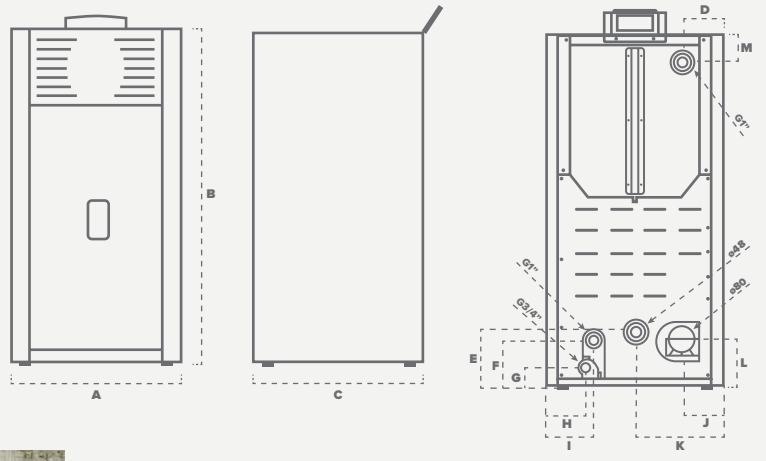
A caldeira a pellets Navarra é indicada para aquecimento central e águas quentes sanitárias.

Construídas em chapa de aço com uma espessura de 5mm na câmara de combustão, com um painel digital e teclado intuitivo, ignição automática e relógio para funcionamento automático, é a aquisição ideal para quem procura a máxima performance.

Características técnicas	CModelo	24	30
	PVP	3770 €	4040 €
Potência nominal	kW	24	30
Rendimento (Potência nominal)	%	93,7	91,8
Emissões de CO	ppm	<383	<383
Pressão de trabalho	bar	0,5-2,0	0,5-2,0
Saída de fumos	mm	80	80
Tiragem recomendada	Pa	12	12
Volume aquecido	m³	615	705
Volume da caldeira	L	48	55
Capacidade máxima do silo	kg	30	35
Peso	kg	192	210
Classificação energética	-	A++	A+

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	18	24	30
A	581	581	621
B	960	1040	1091
C	608	608	650
D	125	140	125
E	200	205	200
F	135	130	135
G	80	90	100
H	75	70	80
I	125	120	135
J	135	140	135
K	280	280	310
L	190	195	190
M	135	140	140





Ecodesign

Classe energética

PROTEU®

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Caldeiras policombustível para aquecimento central



Caldeiras policombustível para aquecimento central

Boston

Boston é uma caldeira a policombustível, indicada para o aquecimento central e águas sanitárias. Destaca-se pela sua polivalência de combustíveis (lenha, pellets, caraços de azeitona e casca de amêndoa).

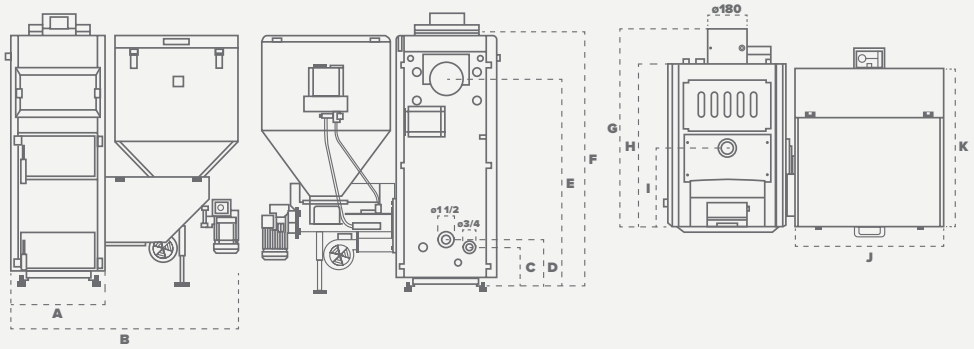
Equipada com uma câmara de combustão bem dimensionada permitindo uma execelente autonomia e uma boa capacidade carga de lenha e pellets. Incluí controlo eletrónico com painel tátil de última geração, ignição automática, relógio para funcionamento automático, supervisão do equipamento elétrico, controlo automático da combustão em função da temperatura ambiente e temperatura desejada.



Características técnicas	Modelo	30	40
	PVP	7870 €	8267 €
Potência nominal	kW	30	40
Rendimento (Potência nominal)	%	90,9	90,6
Saída de fumos	mm	180	180
Pressão máxima	bar	3	3
Consumo de combustível	gr/h	1000-4000	1000-4000
Volume da caldeira	L	73	95
Capacidade máxima do silo	kg	200	200
Comprimento máximo da lenha	mm	330	330
Peso	kg	510	530

Esquema de dimensões (mm)

Modelo	18	24
A	535	
B	1256	1306
C	205	
D	245	
E	1160	
F	1415	
G	955	
H	795	
I	410	
J	680	
K	776	





Ecodesign

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

Fogões a lenha





Fogões a lenha

Vouga Gold



Os fogões de cozinha a lenha apelam aos sentidos e tornam o ambiente mais acolhedor e agradável. Fonte de memórias, este tipo de equipamentos é uma alternativa aos fogões a gás ou elétricos.

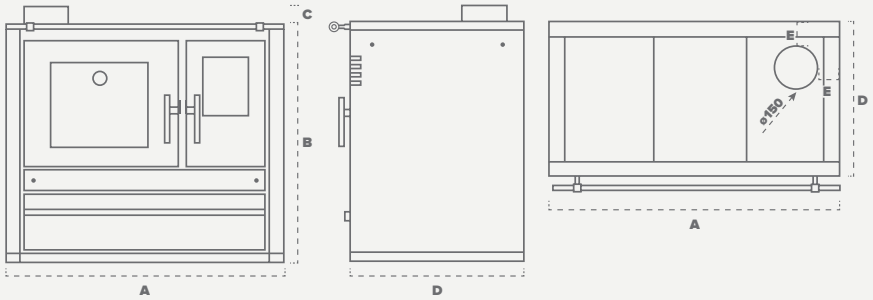
O Vouga é um fogão fabricado em chapa de aço de 5mm e de inox de 5 e 2,5mm. Com um forno com termómetro de forma a que possa controlar a temperatura ideal para a confeção de deliciosas refeições.

A saída de fumos habitualmente é colocada ao centro, mas é possível o fabrico quer do lado direito, quer do lado esquerdo.

Características técnicas	PVP	**1670 €**
Potência nominal	kW	6,8
Rendimento	%	8,3
CO (%) (13% O^2)	-	0,10
Comprimento máximo da lenha	mm	400
Saída de fumos	mm	150
Dimensões forno	mm	280x415x460
Dimensões fornalha	mm	320x220x440
Peso	kg	130

Esquema de dimensões (mm)

A	935
B	820
C	50
D	545
E	80





Ecodesign

A+

Classe energética

Aos preços apresentados é acrescido IVA à taxa legal em vigor, salvo erro técnico, tipográfico ou rutura de stock. As imagens apresentadas são meramente ilustrativas.

42

Mondego Gold



Os fogões de cozinha a lenha apelam aos sentidos e tornam o ambiente mais acolhedor e agradável.

Fonte de memórias, este tipo de equipamentos é uma alternativa aos fogões a gás ou elétricos.

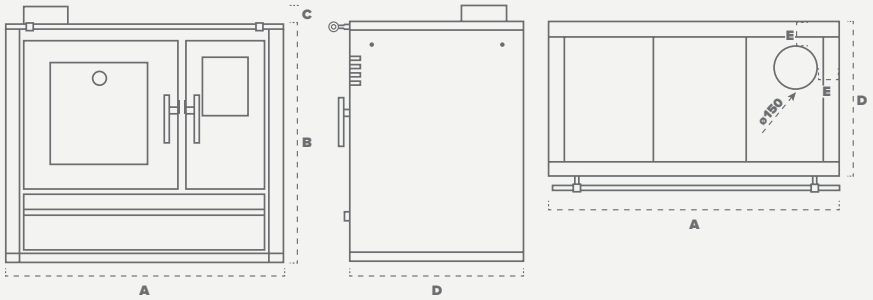
Destaca-se pelo seu design simples, e moderno que o torna fácil de enquadrar em qualquer ambiente. Com um forno com termómetro de forma a que possa controlar a temperatura ideal para a confeção de deliciosas refeições.

A saída de fumos habitualmente é colocada ao centro, mas é possível o fabrico quer do lado direito, quer do lado esquerdo.

Características técnicas	PVP	**4780 €**
Potência nominal	kW	14,8
Rendimento	%	8,3
CO (%) (13% O^2)	-	0,10
Comprimento máximo da lenha	mm	400
Saída de fumos	mm	150
Dimensões forno	mm	280x415x460
Dimensões fornalha	mm	320x220x440
Peso	kg	130

Esquema de dimensões (mm)

A	935
B	820
C	50
D	545
E	80



Ecodesign

A+

Classe energética







Termos-tátos



Termostatos

RPT Termostato digital

Controlador para ligar e desligar automaticamente a bomba de circulação em função da temperatura no sistema de aquecimento central ou no sistema de água quente sanitária.



Características técnicas	PVP	68,10 €
Faixa temperatura operação	ºC	0-40
Faixa ajuste temperatura	ºC	20-90
Faixa mediação temperatura	ºC	0-99
Função adicional	-	Anti-bloqueio bomba
Histerese	ºC	2 a 80
Estado funcionamento	-	Display LED
Fonte de alimentação	-	230V AC
Carga máxima de saída	-	3A

TC 110 Termostato digital

O termostato digital TC 110 para recuperador de calor realiza de forma eficiente a gestão de sistema de aquecimento com recuperador de calor. É possível controlar a bomba circuladora da instalação, válvula de 3 vias para apoio sanitário e sistema de apoio.



Características técnicas	PVP	79 €
Alimentação	-	230V ~ 50Hz
Entradas	-	2
Sonda	-	2 x NTC100K@25ºC Escala: 0-99ºC
Saídas	-	2 x Contacto livre de tensão máx. 3A - 230V
Dimensões	mm	120x80x50

GLH 110 Termostato digital

O termostato digital GLH 110 realiza de forma eficiente a gestão de sistema de aquecimento com recuperador de calor. É possível controlar a bomba circuladora da instalação, válvula de 3 vias para apoio sanitário e sistema de apoio.





Características técnicas	Modelo	Branco	Preto
	PVP	220 €	155 €
Alimentação	-	230V ~ 50Hz	
Entradas	-	3 sondas programáveis (NTC 10K, NTZ 100K, PT100)	
Sonda	-	NTC10K Escala: 0 - 99ºC NTC100K Escala: -10 - 300ºC PT1000 Escala: -40 - 300ºC 3 x contacto - 230V	
Saídas	-	3 x saída 230V 5A 1 x saída contacto livre de tensão 2 x PWM 0-5 VDC	
Dimensões	mm	132x68x50	



Consu-míveis





Consumíveis

Silicone de alta temperatura
Preto

Modelo	PVP €
300 ml	20,45 €



Tinta spray de alta temperatura
Preto

Modelo	PVP €
400 ml	10,20 €



Kit cola com cordão
Branco e Grafitado



Modelo	PVP Branco €	PVP Grafitado €
Ø6 mm	7,07 €	7,80 €
Ø8 mm	7,27 €	8,40 €
Ø10 mm	7,90 €	9,40 €

Acendalha em gel

Modelo	PVP €
1 L	4,85 €



Limpa chaminés
Anti-fuligem químico

Modelo	PVP €
160 g	3,30 €



Limpa vidros
para recuperador

Modelo	PVP €
500 ml	3,77 €



www.proteu.pt
conforto à distância
de um clique



Consulte toda a gama de equipamentos

Aceda a toda a documentação técnica

Apoio técnico
assistência,
manutenção
e arranque

Acesso à rede de distribuidores oficiais



proteu.pt