

ΣΓΛΖΑΙΜΑ

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA



A visão da Solzaima foi sempre a energia limpa, renovável e mais económica. Por essa razão, há mais de 35 anos que nos dedicamos ao fabrico de equipamentos e soluções de aquecimento a biomassa.



Fruto da persistência e do apoio incondicional da sua rede de parceiros, a Solzaima é hoje líder na produção de soluções de aquecimento a biomassa, cujo melhor exemplo são os recuperadores de aquecimento central a água.

Equipamos anualmente mais de 20.000 habitações com soluções de aquecimento a biomassa - sinal de que os consumidores estão atentos às soluções mais ecológicas e mais económicas.

A Solzaima é o único fabricante nacional com certificação de qualidade ISO 9001 e certificação Ambiental ISO 14001 – porque acreditamos e queremos dar o exemplo.



Convidamo-lo a encontrar no nosso catálogo a solução que melhor se adequa à sua habitação.

# ÍNDICE

## VISÃO ECOLÓGICA

SUSTENTABILIDADE	06
BIOMASSA	07
FLORESTA PORTUGUESA	10
COMPROMISSO SOLZAIMA	12

## RECUPERADORES (LENHA)

ACQUA	18
ACQUA PV	20
MYTHO (PORTA DE VIDRO)	22
ECOFOGO	24
LARES	26
LARES VITRO (PORTA DE VIDRO)	28
IGNIS	30
ZAIMA	32
DOMUS 100	34
DOMUS 100 A	36

## SALAMANDRAS (PELLETS)

DOURO 23 kW	42
DOURO 23 kW (PORTA DE VIDRO)	44
DOURO 17 kW	46
DOURO 17 kW (PORTA DE VIDRO)	48
DOURO 12 kW	50
DOURO 12 kW (PORTA DE VIDRO)	52

## CALDEIRAS (PELLETS E LENHA)

SZM A 18 KW	60
SZM A 24 KW	61
SZM A 30 KW	62
SILO DE PELLETS	61
SZM C 18 KW	68
SZM C 24 KW	69
SZM IW 24 KW	74
SZM IW 34 KW	76
SZM IW 44 KW	78
SZM W 35 KW	82

## TABELA RESUMO

RECUPERADORES (LENHA)	86
SALAMANDRAS (PELLETS)	86
CALDEIRAS (PELLETS E LENHA)	87





# VISÃO ECOLÓGICA

# SUSTENTABILIDADE

É acima de tudo uma forma de viver em equilíbrio. De adequar as actividades humanas, de maneira a que as sociedades possam preencher as suas necessidades e expressar o seu maior potencial no presente, preservando a biodiversidade e os ecossistemas naturais por forma a garantir a existência dos recursos para as gerações futuras.

## A SOLZAIMA E A SUSTENTABILIDADE

É neste contexto que a Solzaima concebe e projecta soluções e equipamentos “movidos” a biomassa como fonte primária de energia. É o nosso contributo para a sustentabilidade do planeta – uma alternativa economicamente viável e amiga do ambiente, salvaguardando as boas práticas de gestão ambiental de forma a garantir uma eficiente gestão do ciclo do carbono.

Para isso, a Solzaima procura conhecer e estudar o parque florestal nacional, respondendo com eficiência às exigências energéticas sempre com o cuidado de salvar a biodiversidade e riqueza natural, imprescindíveis para a qualidade de vida do Planeta.

## A SUA IMPORTÂNCIA

A energia é um elemento fundamental da sociedade e da economia e a força motriz por de trás de quase tudo o que nos rodeia. O aumento do preço das energias fósseis (petróleo, carvão e seus derivados) que se verificou nos últimos anos, tornou óbvia uma dependência excessiva face a esse tipo de energias. As consequências da sua utilização são já sobejamente conhecidas de todos.

A sociedade e o planeta requerem fontes de energia “limpas” do ponto de vista ambiental e produzidas de uma forma sustentada para garantir a qualidade de vida e o futuro das gerações vindouras.

A biomassa apresenta-se como uma excelente alternativa. Uma fonte de energia renovável, derivada de material biológico natural, tais como a madeira (lenha) ou resíduos florestais vários (pellets).

Um dos elementos mais utilizados para produção de energia a biomassa é a madeira. Fruto da existência de um extenso parque florestal e da necessidade de anualmente efectuar cortes e limpezas de forma a manter uma floresta saudável, temos um abastecimento florestal contínuo, a preços competitivos e estáveis, mantendo e garantindo a sustentabilidade e o futuro saudável das nossas florestas. A biomassa é já bastante usada na produção de calor, apesar do seu potencial ter ainda muito por onde explorar. Apenas 4% das necessidades energéticas europeias são satisfeitas com este tipo de energia.

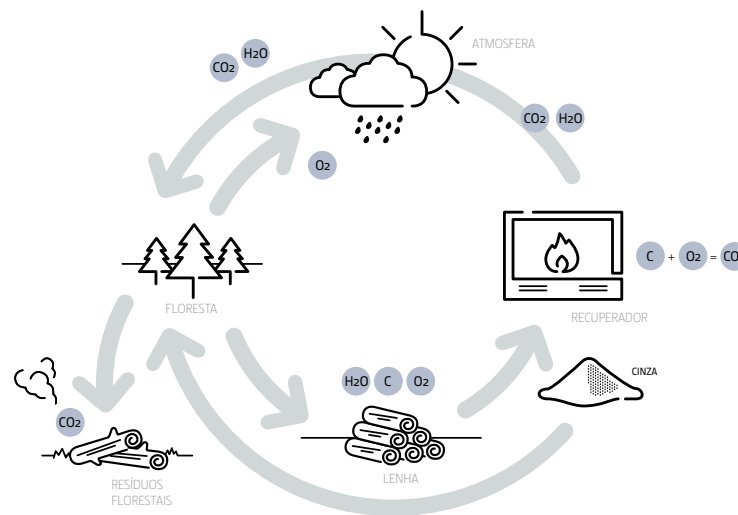
# BIOMASSA

## CICLO DE CARBONO NEUTRO

A madeira é considerada energia solar armazenada, sendo os seus componentes: água, luz solar e dióxido de carbono. A madeira só liberta (durante a queima) a quantidade de dióxido de carbono que esta extraiu do ar enquanto ser vivo, recuperando-o quimicamente enquanto árvore. Contudo é indiferente se a madeira apodrece na floresta ou é utilizada num recuperador para aquecimento doméstico. A libertação de dióxido de carbono será sempre a mesma. Durante o seu período de vida ou durante o processo de queima.

O dióxido de carbono libertado durante o processo de combustão é absorvido posteriormente pelas restantes árvores, criando assim um ciclo natural de absorção de dióxido de carbono, isto é, carbono neutro.

A queima de madeira para aquecimento é ecologicamente responsável, uma vez que na generalidade dos países europeus tem-se verificado um aumento considerável do material lenhoso proveniente da produção florestal, que se estima ser em média 40% superior ao consumo de lenha.

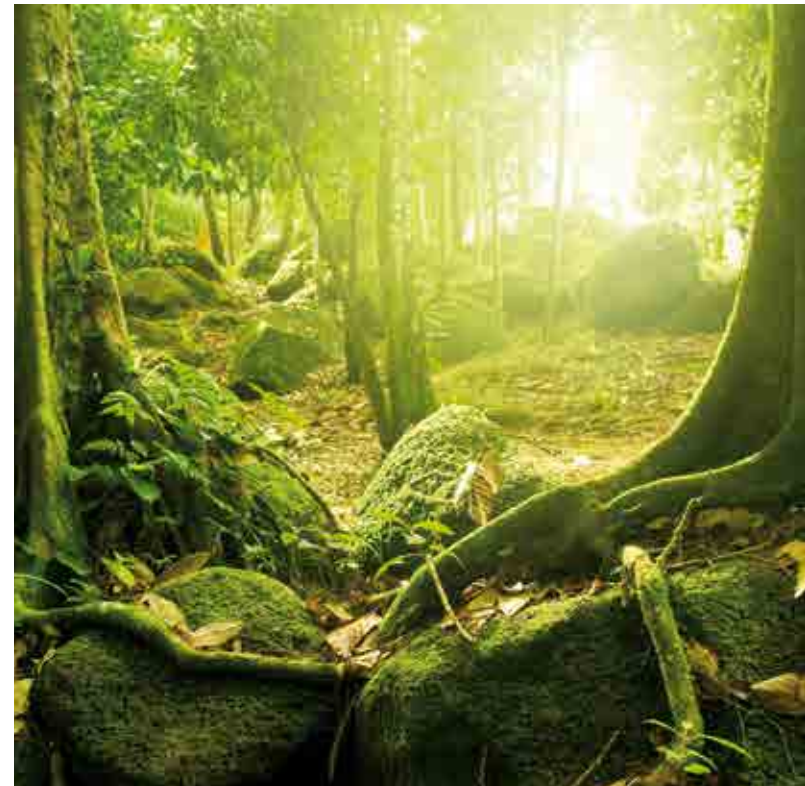


# BIOMASSA

## ECONOMIA

O Combustível Lenha e Pellets são hoje a fonte de combustível mais económica para o aquecimento de uma habitação, o que permite pagar o investimento nos equipamentos de aquecimento a biomassa em muito pouco tempo.

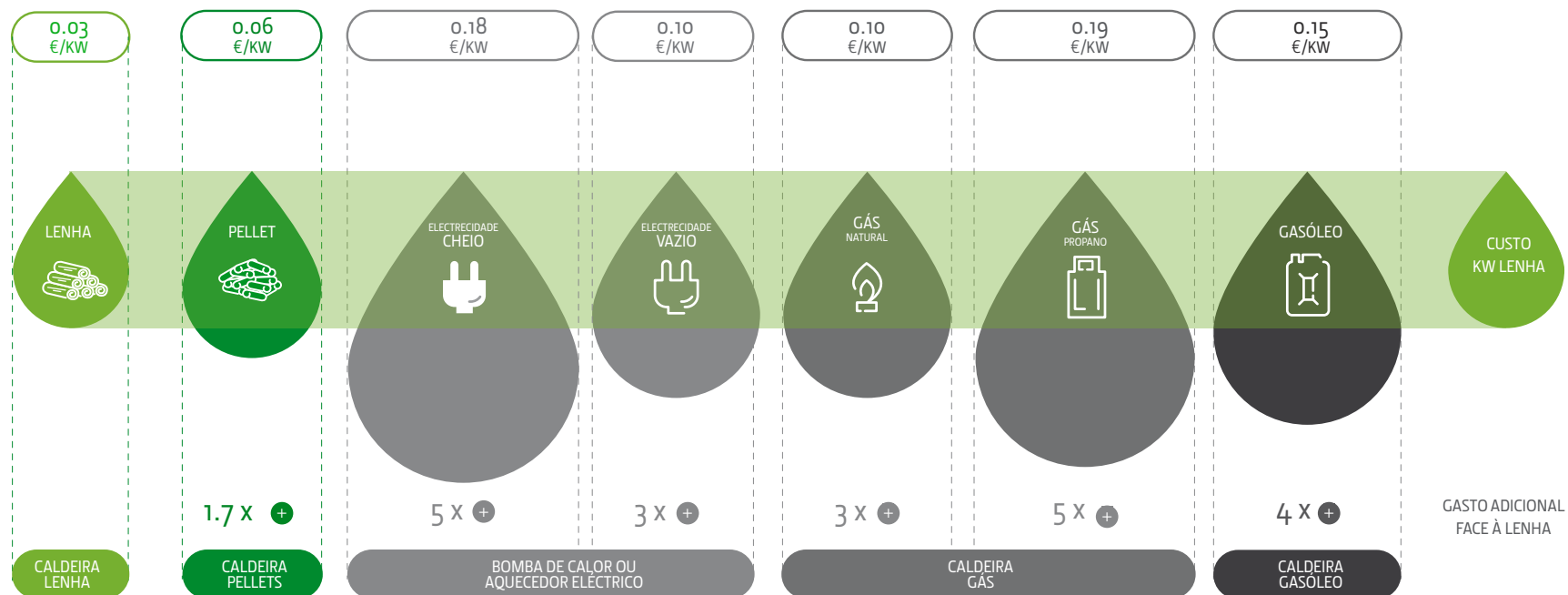
A figura seguinte mostra as diferenças de custo por kW entre os diversos combustíveis para aquecimento, tomando como referência o custo por kW da lenha. Podemos facilmente verificar a poupança que obtemos quando utilizamos a biomassa (lenha ou pellet) em detrimento das restantes formas de combustível para aquecimento.





## BIOMASSA

### A FORMA MAIS ECONÓMICA DE AQUECER A SUA CASA



# FLORESTA PORTUGUESA

As florestas são um dos nossos principais recursos e apresentam-se como uma das mais importantes componentes da natureza devido ao seu papel vital no planeta. As florestas são fundamentais para a promoção da biodiversidade, para a defesa contra a erosão dos solos, para a correcção dos regimes hídricos e para a qualidade do ar e da água.

As nossas florestas ocupam sensivelmente perto de 40% do território, num total de cerca de mais de 3 milhões de hectares.






Assim, é fundamental promover uma efectiva gestão florestal como forma de preservar e dinamizar um importante recurso nacional e, simultaneamente, contribuir para o cumprimento dos limites de emissão

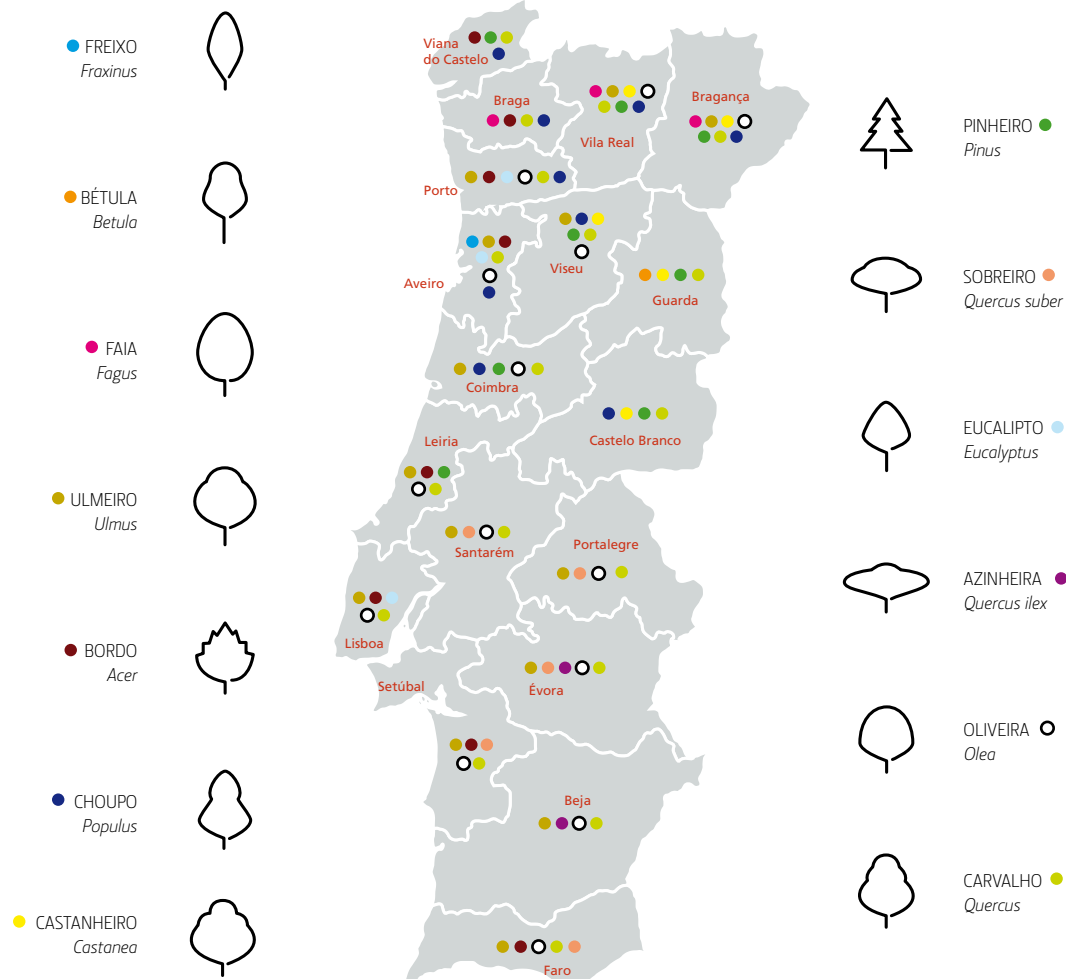
estabelecidos para Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto.

Uma saudável Gestão Florestal implica o corte de árvores seleccionadas e a replantação de novas árvores sempre que necessário.

Quando seleccionar lenha para o seu recuperador, é importante estar atento a certos pormenores, nomeadamente à densidade e à humidade.

É importante referir que a humidade reduz drasticamente o poder calorífico de qualquer madeira. Uma madeira com 50% de humidade reduz em 2 vezes o seu poder calorífico. As madeiras para queima não devem ter uma humidade superior a 18%.

		PINHEIRO	SOBREIRO	EUCALIPTO	AZINHEIRA	OLIVEIRA	CARVALHO	FREIXO	BÉTULA	FAIA	ULMEIRO	BORDO	CHOUPO	CASTANHEIRO	
DUREZA 		•	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•	•••	•••	•	•	•••	MACIO / DURO
FUMO 		•	•	•••	•	•	•	••	•	•	••	•	•	••	POUCO / MUITO
ACENDIMENTO 		•	•	•••	•••	•••	•••	•••	•	•••	•••	••	•	•••	FÁCIL / DIFÍCIL
CALOR 		••	•••	••	•••	•••	••	••	•••	••	••	•	••	••	FORTE / MUITO FORTE
CONSUMO 		•••	••	•	•	•	•	•	•••	•	•	•	•••	•	LENTO / RÁPIDO



As espécies resinosas (ex. Pinho) por regra ardem de forma bastante rápida devido aos elementos combustíveis presentes na sua resina e têm uma densidade menor que as folhosas. Revelam-se muito eficazes no processo de acendimento do equipamento.

As espécies folhosas (as restantes árvores da tabela ex. Carvalho e Oliveira) produzem a lenha com maior durabilidade durante a combustão, devido à sua densidade.

Algumas espécies, como o eucalipto, produzem lenha com bom poder calorífico e boa densidade, mas bastante corrosiva a alta temperatura para os equipamentos, pela sua composição química.

Quando escolher a sua lenha, tenha em atenção as árvores que existem em maior abundância em Portugal (Pinheiro, Eucalipto, Azinheira e Sobreiro), bem como na sua região. Dessa forma estará a contribuir para a melhoria da gestão florestal da sua zona e a evitar o transporte de lenha entre as diversas regiões.

# COMPROMISSO SOLZAIMA



## O COMPROMISSO SOLZAIMA

A Solzaima é o líder nacional no fabrico de equipamentos de aquecimento a biomassa. Produzimos equipamentos para energias renováveis desde 1978.

### GARANTIA

Para uma maior segurança e tranquilidade do consumidor, a Solzaima oferece-lhe dois anos de garantia em todos os equipamentos.

### QUALIDADE E CERTIFICAÇÃO

Toda a gama de produtos Solzaima prima pelo rigor e qualidade na escolha das matérias primas, no controlo do processo produtivo e no tratamento de todos os resíduos do nosso processo produtivo. Tudo para que chegue a sua casa um equipamento robusto e fiável.

A Solzaima é o único fabricante nacional de soluções de aquecimento a biomassa a possuir uma certificação de ambiental ISO 14001 e uma certificação de qualidade ISO 9001. Porque acreditamos e queremos dar o exemplo.

### HOMOLOGAÇÃO CE

Todos os nossos equipamentos são testados e homologados pelas normas CE por laboratórios independentes para garantir os requisitos estabelecidos pelas directivas comunitárias para estes equipamentos.



## SUSTENTABILIDADE

A Solzaima considera fundamental assegurar a Sustentabilidade do Planeta. O nosso compromisso é com a melhoria contínua dos nossos equipamentos. A nossa equipa de engenharia e desenvolvimento utiliza os mais recentes softwares de simulação de fluidos e de simulação de combustão, de forma a minimizar as emissões de CO e a maximizar a eficiência dos nossos equipamentos. Para poupar no seu consumo de lenha e para poupar o ambiente.

## A CLASSIFICAÇÃO DOS NOSSOS EQUIPAMENTOS

### CLASSES DE EFICIÊNCIA E RENDIMENTO

A aposta da Solzaima na eficiência dos equipamentos leva a que a maioria dos nossos produtos estejam classificados na classe de eficiência 1, ou seja, com rendimentos iguais ou superiores a 70%.

Um rendimento de 70% significa que consegue aproveitar 70% da energia contida na lenha para o aquecimento da sua casa, ou por outras palavras, conseguirá com muito menos lenha produzir a mesma quantidade de energia.

CARACTERÍSTICAS*	
CLASSE DE EFICIÊNCIA	LIMITES DE EFICIÊNCIA %
1	≥ 70
2	≥ 60 < 70
3	≥ 50 < 60
4	≥ 30 < 50

\* de acordo com as normas CE de classificação de recuperadores de calor

Num recuperador da Solzaima de 5kW com 75% de rendimento ou seja, classe de eficiência 1, irá consumir cerca de 1,6kg de lenha por hora para o aquecimento de uma sala com 35m<sup>2</sup>.

Tipicamente, numa lareira convencional, o seu rendimento será de cerca de 10%, o que significa que irá consumir cerca de 12kg de lenha para produzir os mesmos 5kW que lhe servem para aquecer a sala com 35 m<sup>2</sup>.

### LENHA CONSUMIDA NUMA HORA PARA AQUECER ≈ 35m<sup>2</sup> COM UM APARELHO DE 5kW



Numa lareira convencional com um rendimento de 10%, é necessário consumir 12 kg de lenha



Numa lareira com recuperador (classe 4) com um rendimento de 30%, é necessário consumir 4kg de lenha



Num recuperador com um rendimento de 50% (classe 3), é necessário consumir 2,4 kg de lenha



Num recuperador Solzaima com um rendimento de 75% (classe 1), é necessário consumir apenas 1,6kg de lenha

### POTÊNCIA

A potência do seu recuperador indica a capacidade de aquecimento, ou seja, a transferência calorífica que o seu equipamento fará da energia da lenha para a sua casa, normalmente em kW, e depende directamente da quantidade de lenha que colocar no equipamento.

A potência nominal é a medida para uma carga de lenha standard quando ensaiada no laboratório durante um determinado período de tempo.

A potência de utilização é uma recomendação do fabricante testando os equipamentos com cargas de lenha dentro dos parâmetros razoáveis de funcionamentos mínimos e máximos dos equipamentos. Esta potência de utilização mínima e máxima terá consumos de lenha por hora distintos.

### EMISSÕES DE CO<sub>2</sub> E CO

As emissões de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) de um recuperador são ambientalmente neutras, uma vez que, a quantidade de CO<sub>2</sub> libertada pela lenha é idêntica quando queimada ou quando apodrece na floresta.

As emissões de CO (monóxido de carbono) dependem da eficiência da queima dos recuperadores, ou seja, quanto mais eficiente for um recuperador e quanto melhor for o seu processo de combustão, menor será a sua perda química – CO – e mais eficiente ambientalmente será esse aparelho.

A Solzaima aposta na melhoria contínua das características dos seus equipamentos nas diversas variáveis que aqui referimos. A nossa engenharia produz, hoje, equipamentos muito diferentes de há 30 anos e sobretudo muito diferentes de uma lareira convencional.





# RECUPERADORES A ÁGUA

(LENHA)

# RECUPERADORES A ÁGUA (LENHA)

Os recuperadores de aquecimento central a água são a solução ideal para o conforto da sua casa.

Se tem uma lareira ou se pretende ter uma e simultaneamente aquecer toda a casa – o recuperador de aquecimento central a água faz circular o calor pelas unidades de radiador – para o total 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 para quem já instalou ou pretende instalar as seguintes formas de energia:

**a) Painel solar térmico** – neste caso, a complementaridade é perfeita. Os painéis solares funcionam bem de dia e no Verão, para o aquecimento das águas sanitárias. O recuperador de aquecimento central a água funciona normalmente de Inverno e de noite para aquecer toda a sua casa e serve de auxílio aos painéis solares no aquecimento das águas sanitárias quando o sol não está disponível.

**b) Caldeira de aquecimento central a gásóleo** – nesta situação, quando chega a casa e acende o seu recuperador de aquecimento central, um termostato vai desligar de forma automática a sua caldeira de gásóleo, o que lhe

trará uma poupança elevada de combustível durante as horas de maior consumo. Esta solução permite-lhe pagar o recuperador de aquecimento central a água em 18 meses, e o ambiente agradece.

**c) Gás ou outras formas de aquecimento** – a interligação com o recuperador de aquecimento central funciona de forma idêntica à caldeira de gásóleo e permite-lhe uma considerável poupança de energia, um melhor ambiente em sua casa e minimiza os danos ambientais, uma vez que o recuperador de aquecimento central a água é uma forma de aquecimento CO<sub>2</sub> neutra.

EM RESUMO:

**+ ECONÓMICO**

a forma mais económica de aquecer a sua casa.

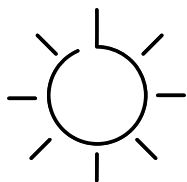
**+ ECOLÓGICO**

a solução para aquecer a sua casa CO<sub>2</sub> neutra.

**+ COMPLEMENTAR**

pode ser ligado de forma independente ou em complementaridade com outras formas de energia, para o seu maior conforto.



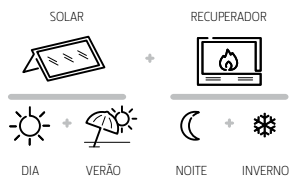


## +COMPLEMENTAR

Um recuperador de aquecimento central a água é perfeitamente complementar com os painéis solares térmicos.

Os painéis só funcionam de dia e de Verão e o recuperador normalmente só se liga de noite e de Inverno;

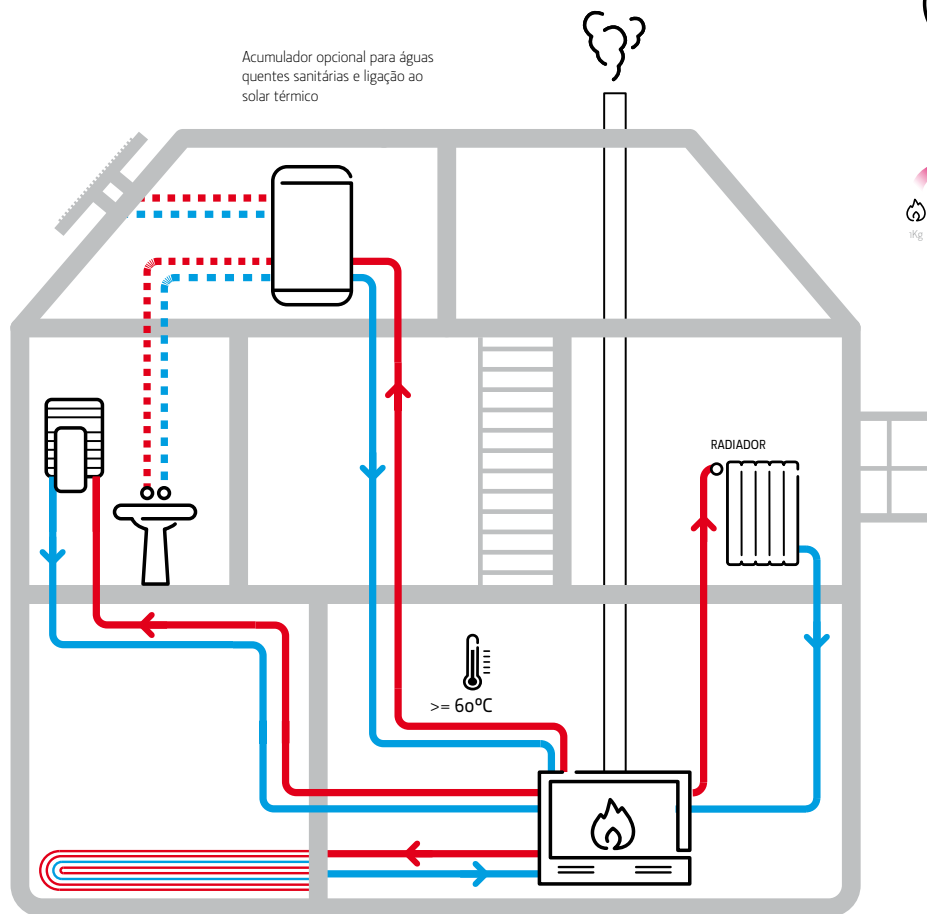
Com ambas as fontes de aquecimento estão supridas as necessidades de aquecimento de uma casa normal



## PISO RADIANTE

O recuperador pode, em alternativa, aquecer o seu piso radiante, neste caso terá que o conectar com o acumulador para estabilizar a temperatura da água.

Acumulador opcional para águas quentes sanitárias e ligação ao solar térmico



## + ECOLÓGICO

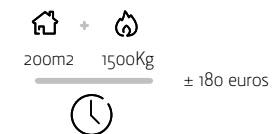


Rendimentos superiores a 70%  
Emissões de CO<sub>2</sub> neutras  
Homologação de acordo com as normas CE

## + ECONÓMICO

Para aquecer uma casa tipo com cerca de 150 a 200 m<sup>2</sup> gastar-se-á cerca de 1,5 toneladas de lenha em 5 meses de Inverno, o que significa cerca de 180 euros.

Este valor representa 3x menos face ao combustível gasóleo e 2,5x menos face ao combustível gás.



## DESIGN PARA A SUA SALA

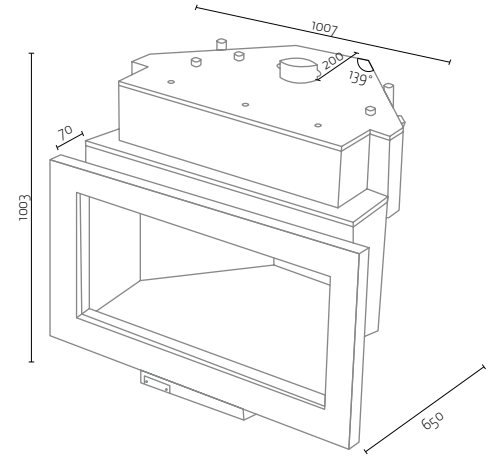
Um recuperador de aquecimento central a água é um aparelho que coloca na sua sala e lhe proporciona um agradável e acolhedor ambiente, semelhante a uma lareira tradicional com fogo à vista.

Com aro opcional normal





# ACQUA



Dimensões do corpo com aro normal

## CARACTERÍSTICAS

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	21,0 - 39,1
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	18100 - 33500
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,9
PESO (kg)	220
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	200
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	30,1
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	16,8
VOLUME DE ÁGUA (litros)	45
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)	500

## ACQUA

RENDIMENTO	80%
CONSUMO LENHA/HORA	9,2 kg
VOLUME AQUECIDO MÁXIMO	886 m³



## CLASSE DE EFICIÊNCIA

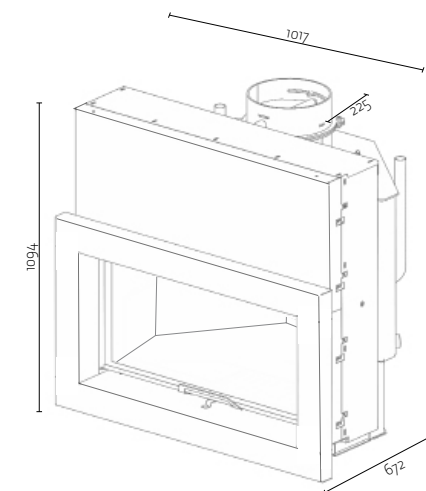


*Com aro opcional fino*



# ACQUA PV

(PORTA VERTICAL)



Dimensões do corpo com aro normal

## CARACTERÍSTICAS

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	19,7 - 36,5
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	16300 - 31000
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,8
PESO (kg)	280
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	250
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	28,1
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	17,2
VOLUME DE ÁGUA (litros)	43
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)	500

## ACQUA

RENDEMENTO	75%
CONSUMO LENHA/HORA	9,1 kg
VOLUME AQUECIDO MÁXIMO	829 m <sup>3</sup>

## CLASSE DE EFICIÊNCIA

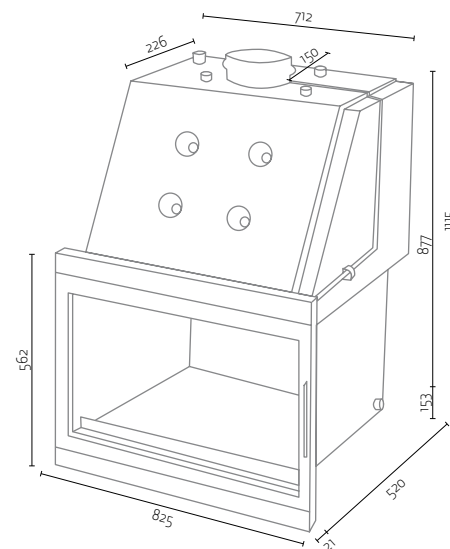






# MYTHO

(PORTA DE VIDRO)

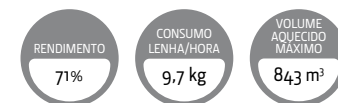


## CARACTERÍSTICAS

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)  
 POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)  
 COMBUSTÍVEL  
 CONSUMO DE LENHA (kg/hora)  
 PESO (kg)  
 DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)  
 POTÊNCIA NOMINAL (kW)  
 POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)  
 VOLUME DE ÁGUA (litros)  
 PRESSÃO MÁXIMA (bar)  
 COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)

## MYTHO

20,0 - 37,1  
 17196 - 31857  
 Lenha  
 6,8 - 12,6  
 209  
 180  
 28,5  
 20,1  
 30  
 3  
 500



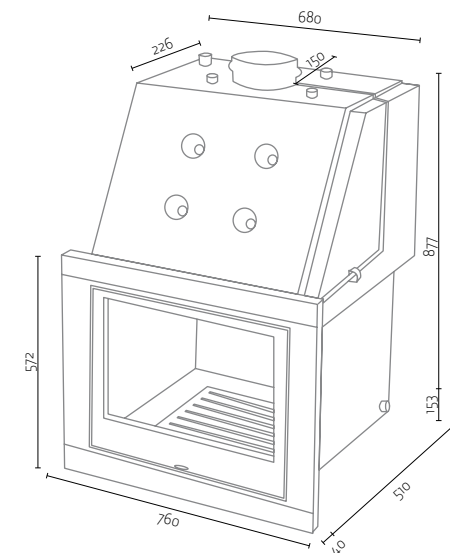
## CLASSE DE EFICIÊNCIA





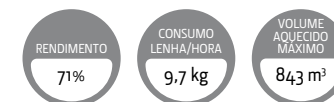


# ECOFOGO



## CARACTERÍSTICAS ECOFOGO

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	20,0 - 37,1
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	17196 - 31857
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,8 - 9,0
PESO (kg)	204
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	180
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	28,5
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	20,1
VOLUME DE ÁGUA (litros)	30
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPIMENTO MÁX LENHA (mm)	500



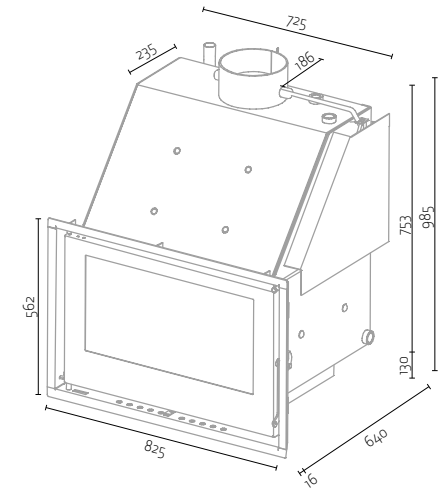
## CLASSE DE EFICIÊNCIA



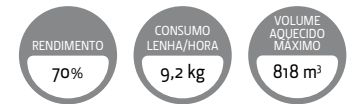




# LARES



CARACTERÍSTICAS	LARES
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	19,4 - 36
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	16672 - 30963
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,9
PESO (kg)	187
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	200
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	27,7
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	20,5
VOLUME DE ÁGUA (litros)	40
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)	500



## CLASSE DE EFICIÊNCIA

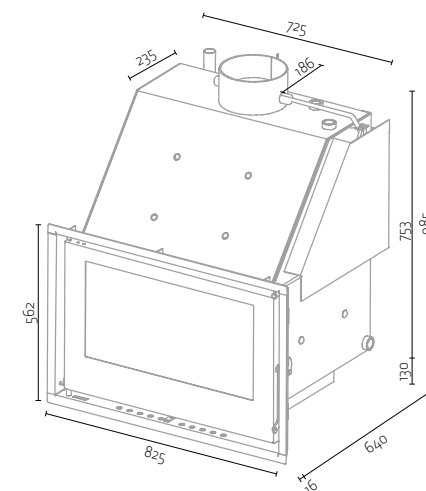






# LARES VITRO

(PORTA DE VIDRO)

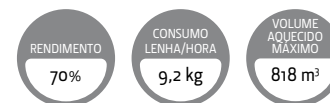


## CARACTERÍSTICAS

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)  
 POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)  
 COMBUSTÍVEL  
 CONSUMO DE LENHA (kg/hora)  
 PESO (kg)  
 DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)  
 POTÊNCIA NOMINAL (kW)  
 POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)  
 VOLUME DE ÁGUA (litros)  
 PRESSÃO MÁXIMA (bar)  
 COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)

## LARES VITRO

19,4 - 36  
 16672 - 30963  
 Lenha  
 6,4 - 11,9  
 187  
 200  
 27,7  
 20,5  
 40  
 3  
 500



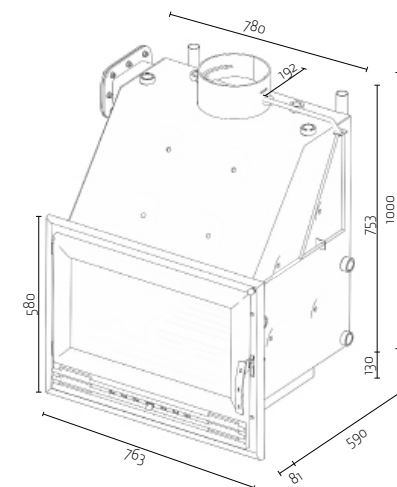
## CLASSE DE EFICIÊNCIA







# IGNIS

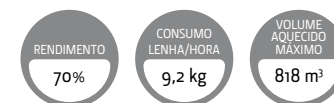


## KIT ANTI EMBALAMENTO OPCIONAL



## CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS	IGNIS
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	19,4 - 36
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	16672 - 30963
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,9
PESO (kg)	187
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	200
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	27,7
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	20,5
VOLUME DE ÁGUA (litros)	40
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)	500



## CLASSE DE EFICIÊNCIA

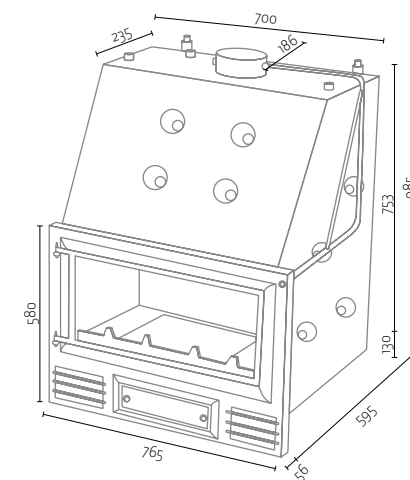








# ZAIMA

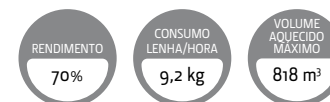


## CARACTERÍSTICAS

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)  
 POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)  
 COMBUSTÍVEL  
 CONSUMO DE LENHA (kg/hora)  
 PESO (kg)  
 DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)  
 POTÊNCIA NOMINAL (kW)  
 POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)  
 VOLUME DE ÁGUA (litros)  
 PRESSÃO MÁXIMA (bar)  
 COMPRIMENTO MÁX LENHA

## ZAIMA

19,4 - 36  
 16672 - 30963  
 Lenha  
 6,4 - 11,9  
 209  
 200  
 27,7  
 20,5  
 40  
 3  
 500



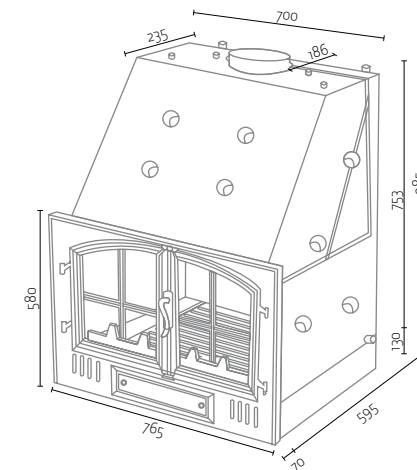
## CLASSE DE EFICIÊNCIA



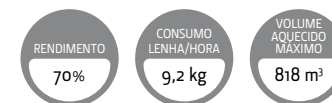




# DOMUS 100



CARACTERÍSTICAS	DOMUS 100
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	19,4 - 36
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	16672 - 30963
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,9
PESO (kg)	211
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	200
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	27,7
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	20,5
VOLUME DE ÁGUA (litros)	40
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIENTO MÁX LENHA (mm)	500



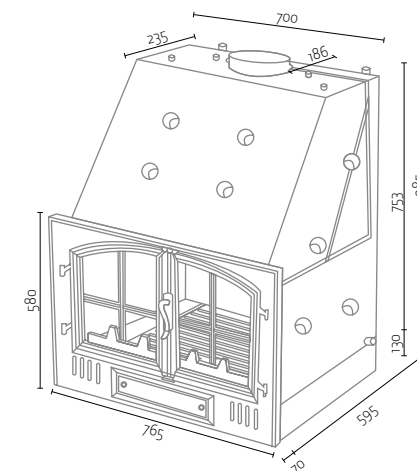
## CLASSE DE EFICIÊNCIA





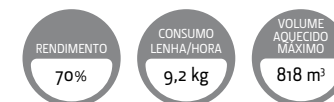


# DOMUS 100 A



## CARACTERÍSTICAS DOMUS 100 A

POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kW)	19,4 - 36
POTÊNCIA DE UTILIZAÇÃO (kcal)	16672 - 30963
COMBUSTÍVEL	Lenha
CONSUMO DE LENHA (kg/hora)	6,4 - 11,9
PESO (kg)	211
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	200
POTÊNCIA NOMINAL (kW)	27,7
POTÊNCIA MÉDIA DA ÁGUA (kW)	20,5
VOLUME DE ÁGUA (litros)	40
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
COMPRIMENTO MÁX LENHA (mm)	500



## CLASSE DE EFICIÊNCIA







# SALAMANDRAS

(PELLETS)

# PELLETS

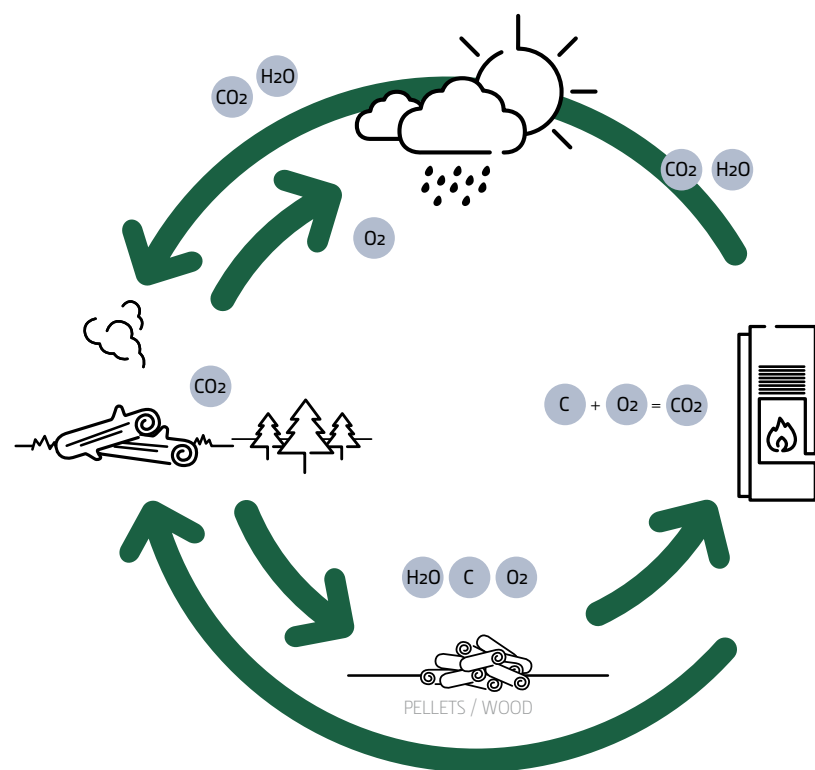


## PELLETS

Uma fonte de energia “limpa”.

Os pellets são pequenos cilindros de madeira seca prensada (usualmente serrim e estilha provenientes da indústria da serração e resíduos da exploração florestal), com valores restritos e controlados de humidade, resina e água.

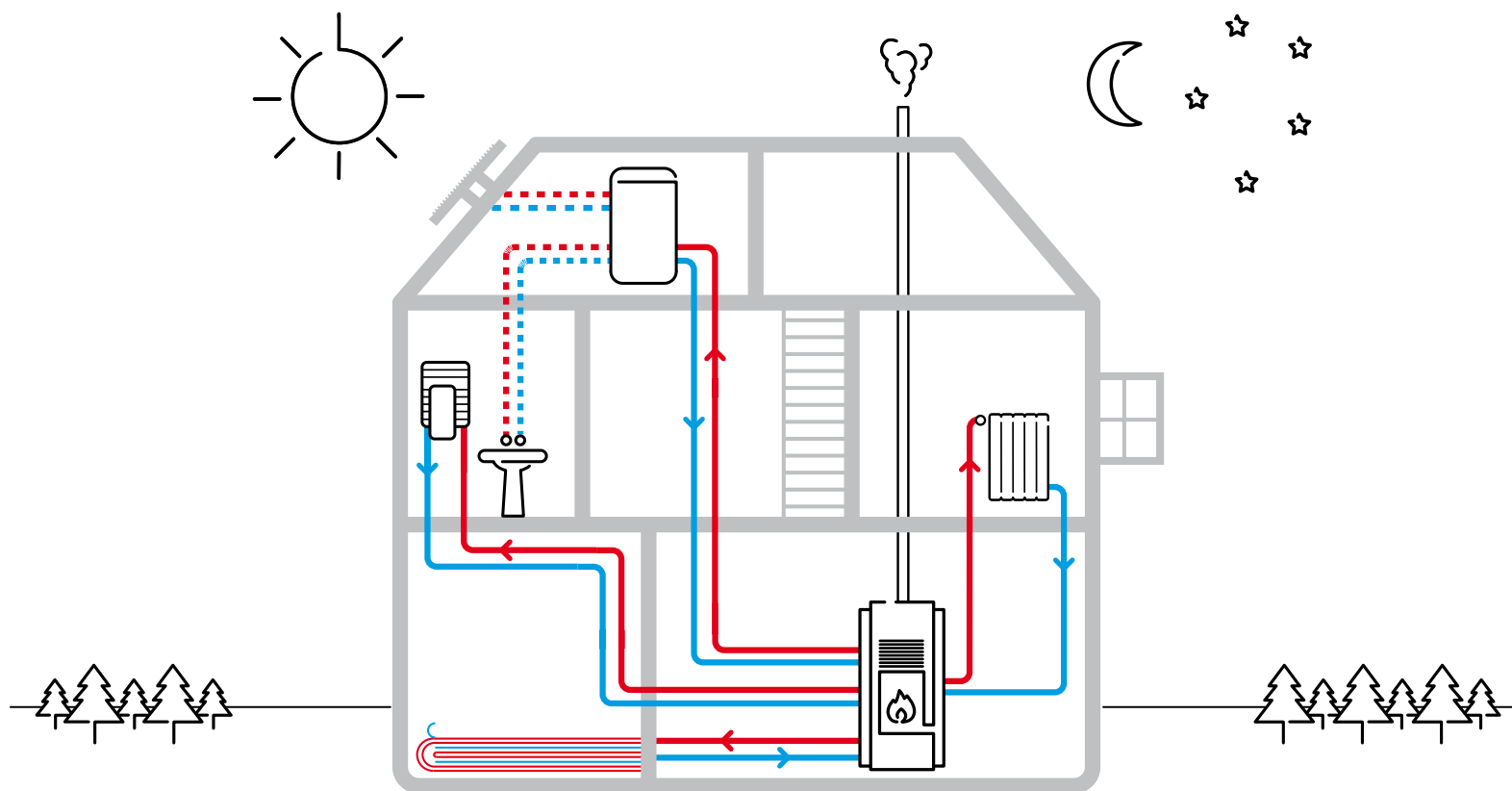
Utilize sempre pellets certificados pelas normas EnPlus – A1 (EN 14961-2) ou DINplus, que lhe garantem o melhor aquecimento, mais economia e uma vida longa ao seu equipamento.



## CARACTERÍSTICAS DOS PELLETS CERTIFICADOS

Comprimento máx	30mm
Humidade	< 10%
Diâmetro	6mm
Poder Calorífico	5kW/kg
Densidade	650kg/m <sup>3</sup>
Teor de cinzas	< 0,5%





**+ CONFORTO**

O cronotermóstato ambiente incluído garante a temperatura e o horário de funcionamento da sua salamandra de acordo com a sua conveniência.

**+ ECOLÓGICO**

A solução para aquecer a sua casa CO<sub>2</sub> neutra

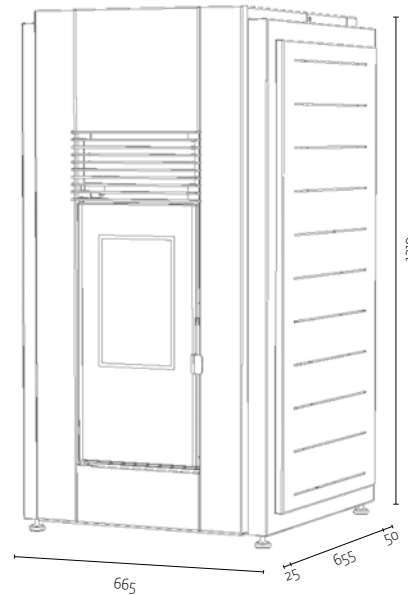
**+ ECONÓMICO**

A forma mais económica de aquecer a sua casa



*\*Douro 23 kW cor base Amarelo*

# DOURO 23 kW



## CORES BASE



PRETO

AZUL

VERDE

BORDEAUX



ENCARNADO

LARANJA

AMARELO

BRANCO

CINZA



(1)

(2)

## CORES ESPECIAIS



AÇO INOX

CORTEN CLARO

CORTEN ESCURO

### CARACTERÍSTICAS

DOURO 23 kW

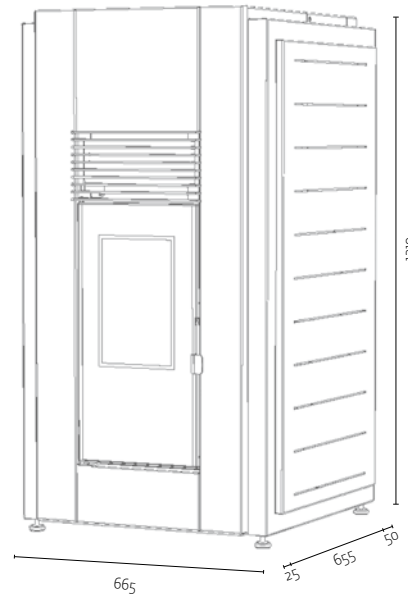
RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	93,8 - 89,2	(1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,1 - 22	(2) Controlo através de smartphone opcional
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,3 - 18,8	Display programável
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1	Válvula de segurança
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 5,1	Capas de fácil instalação e de várias cores
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	45	Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
PESO (kg)	219	Porta com sistema de limpeza do vidro
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	100	Fácil limpeza dos turbuladores
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3	Kit ligação UPS opcional
VOLUME DE ÁGUA (L)	22	Controlo fluxo de ar
		Grupo Hidraulico incluido



*\*Douro 23 kW (Porta Vidro) cor base Vermelho*

# DOURO 23 kW

(PORTA DE VIDRO)



## CORES BASE



PRETO

AZUL

VERDE

BORDEAUX



ENCARNADO

LARANJA

AMARELO

BRANCO

CINZA



(1)

(2)

## CORES ESPECIAIS



AÇO INOX

CORTEN CLARO

CORTEN ESCURO

### CARACTERÍSTICAS

RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	93,8 - 89,2
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,1 - 22
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,3 - 18,8
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 5,1
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	45
PESO (kg)	217
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	100
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3
VOLUME DE ÁGUA (L)	22

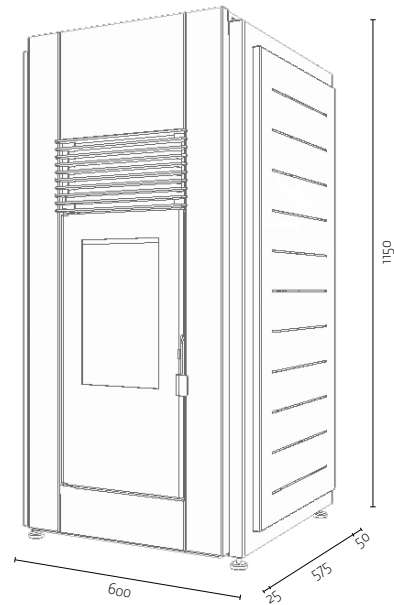
### DOURO 23 kW (PORTA DE VIDRO)

- (1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
- (2) Controlo através de smartphone opcional
- Display programável
- Válvula de segurança
- Capas de fácil instalação e de várias cores
- Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
- Porta com sistema de limpeza do vidro
- Fácil limpeza dos turbuladores
- Kit ligação UPS opcional
- Controlo fluxo de ar
- Grupo Hidraulico incluido



*\*Douro 17 kW cor base Verde*

# DOURO 17 kW



## CORES BASE



PRETO

AZUL

VERDE

BORDEAUX



ENCARNADO

LARANJA

AMARELO

BRANCO

CINZA

## CORES ESPECIAIS



AÇO INOX

CORTEN CLARO

CORTEN ESCURO



(1)

(2)

### CARACTERÍSTICAS

DOURO 17kW

RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	93,8 - 91,1	(1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,1 - 17,2	(2) Controlo através de smartphone opcional
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,3 - 14,2	Display programável
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1	Válvula de segurança
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 3,9	Capas de fácil instalação e de várias cores
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	30	Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
PESO (kg)	202	Porta com sistema de limpeza do vidro
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (em mm)	100	Fácil limpeza dos turbuladores
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3	Kit ligação UPS opcional
VOLUME DE ÁGUA (L)	22	Controlo fluxo de ar
		Grupo Hidraulico incluido

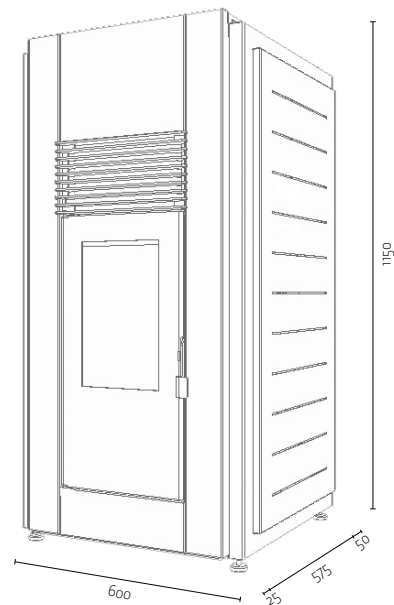


*\*Douro 17 kW (Porta Vidro) cor base Corten Escuro*

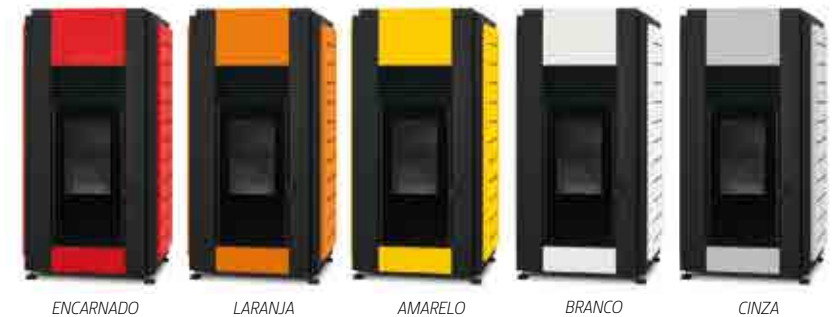


# DOURO 17 kW

(PORTA DE VIDRO)



## CORES BASE



## CORES ESPECIAIS



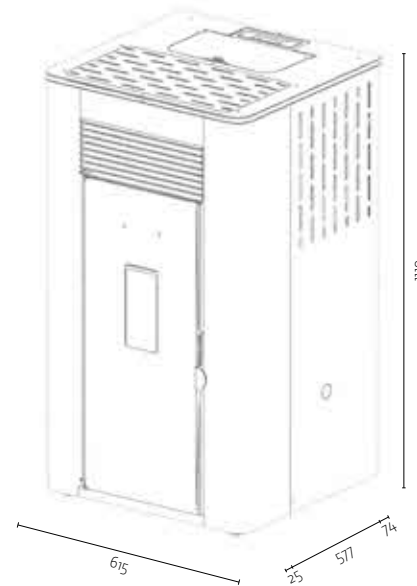
### CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS		DOURO 17kW (PORTA VIDRO)
RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	93,8 - 91,1	(1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,1 - 17,2	(2) Controlo através de smartphone opcional
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,3 - 14,2	Display programável
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1	Válvula de segurança
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 3,9	Capas de fácil instalação e de várias cores
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	30	Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
PESO (kg)	202	Porta com sistema de limpeza do vidro
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	100	Fácil limpeza dos turbuladores
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3	Kit ligação UPS opcional
VOLUME DE ÁGUA (L)	22	Controlo fluxo de ar
		Grupo Hidraulico incluido



*\*Douro 12 kW acabamento Branco*

# DOURO 12 KW



## ACABAMENTOS DISPONÍVEIS



### CARACTERÍSTICAS

DOURO 12 KW

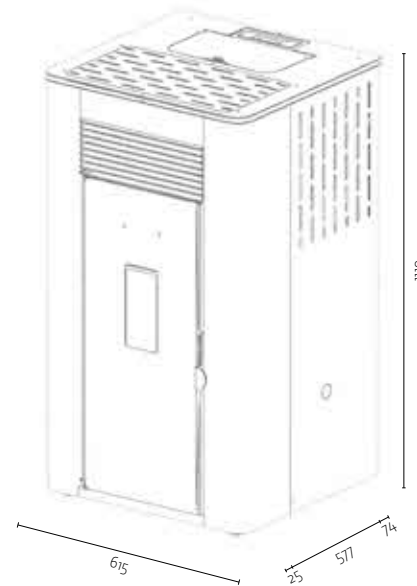
RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	96,3 - 94,3	(1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,3 - 12,5	(2) Controlo através de smartphone opcional
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,1 - 10,3	Display programável
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1	Válvula de segurança
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 2,8	Capas de fácil instalação e de várias cores
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	30	Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
PESO (kg)	185	Porta com sistema de limpeza do vidro
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	80	Fácil limpeza dos turbuladores
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3	Kit ligação UPS opcional
VOLUME DE ÁGUA (L)	19	Controlo fluxo de ar
		Grupo Hidraulico incluido



*\*Douro 12 kW (Porta Vidro) acabamento Oak*

# DOURO 12 kW

(PORTA DE VIDRO)



## ACABAMENTOS DISPONÍVEIS



### CARACTERÍSTICAS DOURO 12 KW (PORTA VIDRO)

RENDIMENTO P. REDUZIDA / P. NOMINAL (%)	96,3 - 94,3	(1) Conexão a cronotermostato c/ e s/fios opcional
POTÊNCIA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	5,3 - 12,5	(2) Controlo através de smartphone opcional
POTÊNCIA ÁGUA REDUZIDA / P. NOMINAL (kW)	4,1 - 10,3	Display programável
COMBUSTÍVEL	Pellets EnPlus-A1	Válvula de segurança
CONSUMO DE PELLETS (kg/hora)	1,1 - 2,8	Capas de fácil instalação e de várias cores
CAPACIDADE DEPÓSITO PELLETS (kg)	30	Fácil acesso a todos os componentes para manutenção
PESO (kg)	185	Porta com sistema de limpeza do vidro
DIÂMETRO DA CHAMINÉ (mm)	80	Fácil limpeza dos turbuladores
PRESSÃO MÁXIMA (bar)	3	Kit ligação UPS opcional
VOLUME DE ÁGUA (L)	19	Controlo fluxo de ar
		Grupo Hidraulico incluido



A photograph showing a person's arm reaching upwards towards a dense, sun-dappled green forest canopy. The scene is bright and natural, with sunlight filtering through the leaves. A dark green horizontal band is overlaid on the right side of the image, containing white text.

# CALDEIRAS

(LENHA E PELLETS)

# CALDEIRAS (LENHA E PELLETS)



## CALDEIRAS AUTOMÁTICAS + SILO

A nova gama de caldeiras automáticas Solzaima foi criada a pensar na comodidade do utilizador.

Porque a qualidade é, para nós, um factor fundamental, desenvolvemos esta nova série privilegiando a robustez de construção aliada às mais modernas tecnologias actualmente disponíveis no mercado, razão pela qual, esta gama obteve a mais alta classificação nos ensaios laboratoriais da TUV na Alemanha – classe 5 - e também a certificação MCS no Reino Unido.

Propomos soluções Plug & Play que permitem uma instalação rápida (vem equipada com bomba circuladora, vaso de expansão e válvula anti condensação) e todos os componentes são facilmente acessíveis lateralmente, para uma manutenção fácil.

O reservatório de pellets integrado de série permite o funcionamento da caldeira sem necessidade de recorrer a depósitos adicionais podendo no entanto, e a qualquer altura, adicionar um Silo de combustível de maior capacidade para aumentar a autonomia da caldeira e os intervalos de reabastecimento.

A Caldeira Automática permite a utilização de caroço de azeitona de qualidade biomasud A, sendo apenas necessário alterar os seus parâmetros no display digital.

Permite também a ligação aos principais silos externos de grande capacidade existentes no mercado (com ou sem aspiração automática), sem necessidade de acoplar o silo opcional.





### CALDEIRAS COMPACTAS

A nova gama de caldeiras compactas Solzaima foi desenvolvida utilizando as mais modernas tecnologias e integra componentes de elevada qualidade.

De série vêm equipadas com um completo sistema hidráulico (vaso de expansão e bomba circuladora), mecanismos de segurança e optimização de queima para maior conforto e facilidade de utilização.

O sistema de gestão electrónica anti-condensação permite uma eficaz gestão da bomba de circulação por forma a evitar problemas de condensação.

O depósito integrado de grande capacidade (60Kg) permite uma excelente autonomia de utilização.

A elevada eficiência, permite baixos consumos de combustível.

A sua dimensão compacta permite instalação em espaços mais reduzidos.



### CALDEIRAS LENHA

As novas caldeiras de chama invertida Solzaima são uma excelente solução para o aquecimento da sua casa.

Utilizando um combustível tradicional, a lenha, esta linha de produto foi desenvolvido utilizando as mais modernas tecnologias de controlo de combustão para garantir uma elevada eficiência. A sua dimensão compacta permite-lhe ser instalada em espaços reduzidos. Uma ideia simples, económica e robusta.

Uma caldeira que gasifica a chama aproveitando toda a energia da sua lenha.

# CALDEIRAS AUTOMÁTICAS + SILO



APPROVED PRODUCT



## CERTIFICACIÓN

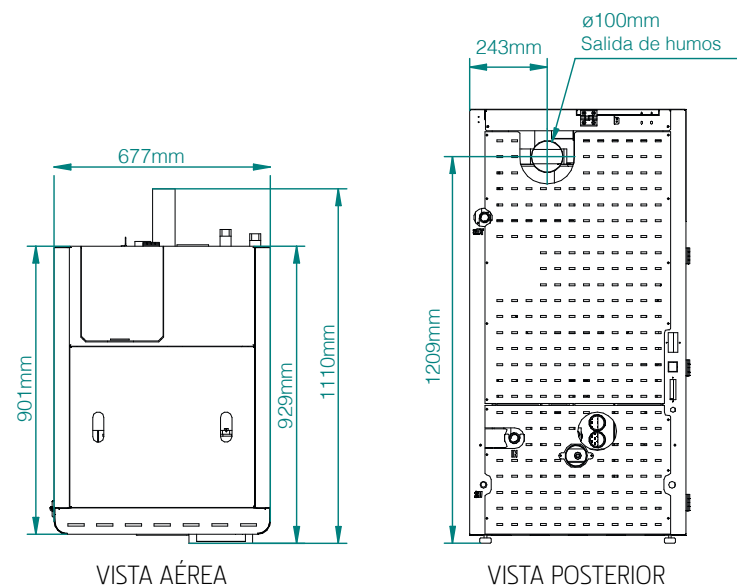
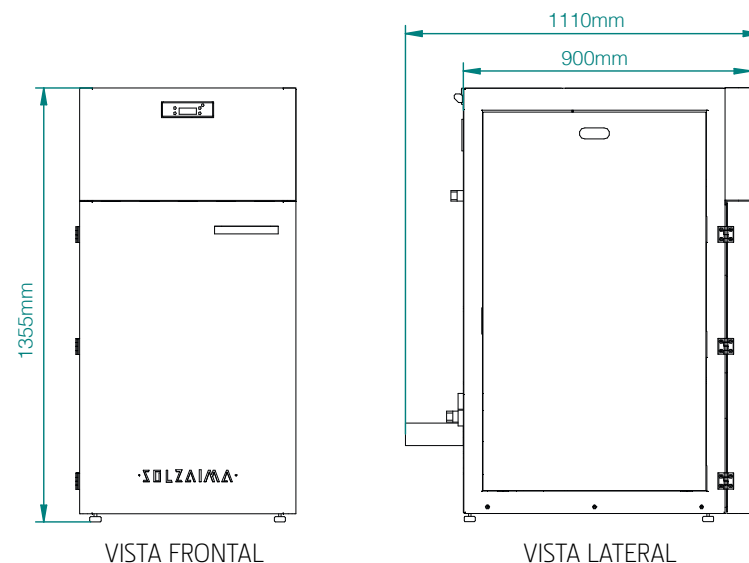
Produto Certificado  
Laboratório Homologação TUV: EN 303-5  
Classificação pela Norma Classe 5

## SISTEMA HIDRÁULICO

Circulador 25-70  
Válvula Anti Condensación 55° C  
Sistema hidráulico con conexiones 1"  
Valvula de seguridad con presión de 3 BAR  
Sensor para la presión del circuito hidráulico  
Vaso de expansión de 10 litros (SZM A 18 KW)  
Vaso de expansión de 16 litros (SZM A 24 KW y SZM A 30 KW)

## SISTEMA DE SEGURIDAD Y DE OPTIMIZACIÓN DE COMBUSTIÓN

Presostato de humos  
Termostato de temperatura de agua y termostato de temperatura de tolva de pellets  
Sensor de masa de aire para maximizar el rendimiento  
Control electrónico de combustión  
Triple sistema automático de limpieza:  
    Quemador - Sistema de limpieza automática del quemador Airflow  
    Turbuladores - Sistema de limpieza automática dos turbuladores  
Programación de tiempo de trabajo por hora/día/semana  
Posibilidad de conexión a un termostato compatible con smartphone - iOS y Android  
Montaje rápido Plug & Play - toda instalación en la caldera  
La selección de la temperatura de consigna del agua lo que permite un menor consumo



A. VISTA EM CORTE FRONTAL DA CALDEIRA AUTOMÁTICA E PRINCIPAIS COMPONENTES



B. VISTA EM CORTE POSTERIOR DA CALDEIRA AUTOMÁTICA E PRINCIPAIS COMPONENTES



ÁGUA →  
AR - - - - ->

- 1 A. DISPLAY DIGITAL  
B. ISOLAMENTO TÉRMICO
- 2 A. MOTOR DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE LIMPEZA DOS TURBOLADORES  
B. TERMOSTATO DE SEGURANÇA DA TEMPERATURA DE ÁGUA
- 3 A. ISOLAMENTO TÉRMICO  
B. Sonda de temperatura de água
- 4 A. QUEIMADOR  
B. SENSOR DE PRESSÃO DO CIRCUITO HIDRÁULICO

- 5 A. PRATO DE LIMPEZA DO QUEIMADOR  
B. VÁLVULA DE SEGURANÇA 3BAR
- 6 A. CAIXA DE CINZAS  
B. SISTEMA DE LIMPEZA E RETENÇÃO DE FUMOS
- 7 A. SISTEMA DE LIMPEZA E RETENÇÃO DE FUMOS  
B. BOMBA CIRCULADOR
- 8 A. VÁLVULA DE SEGURANÇA 3 BAR  
B. VASO DE EXPANSÃO

- 9 A. VASO DE EXPANSÃO  
B. VÁLVULA ANTI-CONDENSAÇÃO
- 10 A. BOMBA CIRCULADORA  
B. ENTRADA DE ÁGUA
- 11 A. VÁLVULA ANTI-CONDENSAÇÃO  
B. ENTRADA DE AR PARA COMBUSTÃO COM SENSOR DE MASSA DE AR
- 12 A. ENTRADA DE AR PARA COMBUSTÃO COM SENSOR DE MASSA DE AR  
B. SISTEMA AUTOMÁTICO DE LIMPEZA DO QUEIMADOR
- 13 A/B. DEPÓSITO PELLETS

- 14 A. SEM FIM PARA ABASTECIMENTO DE PELLETS  
B. SAÍDA DE ÁGUA
- 15 A/B. EXTRATOR DE FUMOS
- 16 A/B. Sonda de temperatura de fumos
- 17 B. PURGADOR MANUAL
- 18 B. LIGAÇÃO PARA CRONOTERMOSTATO
- 19 B. PÉS REGULÁVEIS

# SZM A 18 kW (AUTOMÁTICA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



Hueso de Aceituna Biomásud A



CARACTERÍSTICAS	SZM A 18 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	4,10
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	18
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	5,7
CONSUMO MÁXIMO PELLETT (kg/h)	4,4
CONSUMO MÍNIMO PELLETT (kg/h)	1,3
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	110
POTENCIA ELÉCTRICA DE ARRANQUE (w)	410
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA ELÉCTRICA (Hz)	50
EFICIENCIA NOMINAL (%)	90,1
EFICIENCIA A POTENCIA REDUZIDA (%)	87,8
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	102
TEMPERATURA MÍNIMA DE LOS GASES (° C)	74
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	12
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
VOLUMEN VASO EXPANSIÓN (L)	10

# SZM A 24 kW (AUTOMÁTICA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



Hueso de Aceituna Biomásud A



CARACTERÍSTICAS	SZM A 24 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	545
POTENCIA NOMINAL ÁGUA (kW)	24
POTENCIA MÍNIMA ÁGUA (kW)	5,7
CONSUMO MÁXIMO PELLETT (kg/h)	5,3
CONSUMO MÍNIMO PELLETT (kg/h)	1,3
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	110
POTENCIA ELÉCTRICA DE ARRANQUE (w)	410
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA ELÉCTRICA (Hz)	50
EFICIENCIA NOMINAL (%)	90,2
EFICIENCIA A POTENCIA REDUZIDA (%)	87,8
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	112
TEMPERATURA MÍNIMA DE LOS GASES (° C)	74
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	12
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
VOLUMEN VASO EXPANSÃO (L)	16

# SZM A 30 kW (AUTOMÁTICA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



Hueso de Aceituna Biomasad A



CARACTERÍSTICAS	SZM A 30 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	660
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	29
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	5,7
CONSUMO MÁXIMO PELLETT (kg/h)	6,1
CONSUMO MÍNIMO PELLETT (kg/h)	1,3
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	110
POTENCIA ELÉCTRICA DE ARRANQUE (w)	410
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA ELÉCTRICA (Hz)	50
EFICIENCIA NOMINAL (%)	90,4
EFICIENCIA A POTENCIA REDUZIDA (%)	87,8
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	122
TEMPERATURA MÍNIMA DE LOS GASES (° C)	74
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	12
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
VOLUMEN VASO EXPANSIÓN (L)	16

# SILO OPCIONAL

## VISTA EM CORTE DO SILO OPCIONAL



### SILO OPCIONAL

Puede ser conectado de cualquier dos lados da caldera Automatica SZM A 18 kW, SZM A 24 kW o SZM A 30 kW.

Inclui os seguintes dispositivos:

- Sin fin de ligación
- Motor
- Placa capacitiva para ligación à caldera
- Placa capacitiva para desligar o silo cuando falta de combustible

Incluye 4 ruedas para facilitar el movimiento y mantenimiento de la caldera, incluso cuando está lleno de pellets.

Estos dispositivos permiten el poder proceder de forma automática y evitar que el motor silo para operar cuando está vacío, que inhibe la formación de polvo en el mismo, y reduce la necesidad de la limpieza del silo.



1 SILO PELLETS

2 SIN FIN DE TRANSFERENCIA DE PELLETS

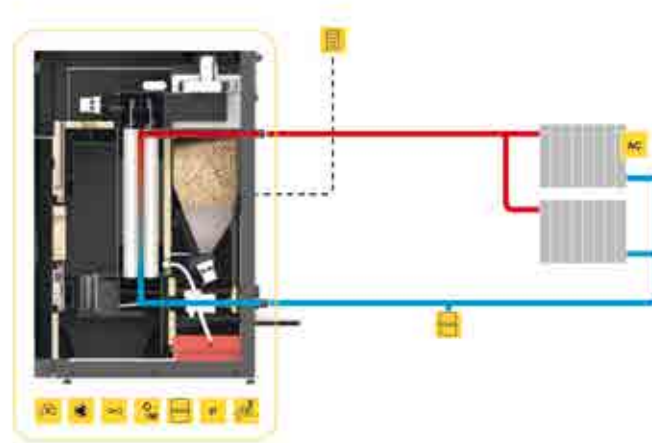
3 RUEDAS



# ESQUEMAS HIDRAULICOS (CALDEIRAS AUTOMÁTICAS)

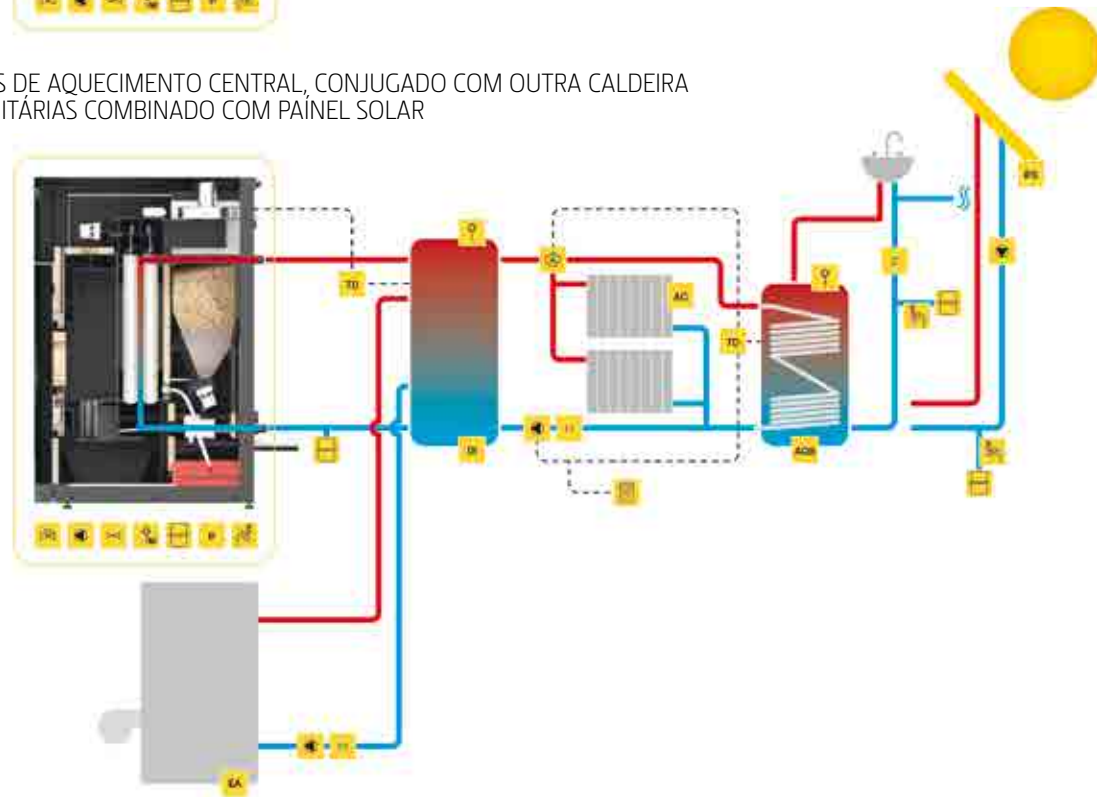
LIGAÇÃO SIMPLES APENAS A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL

1



LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL, CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

3

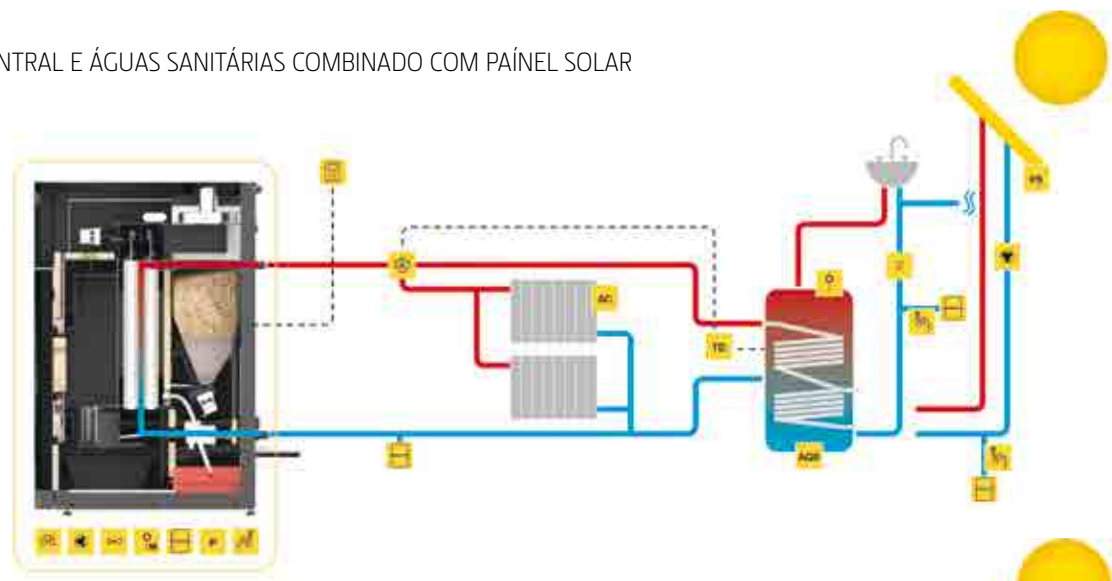


- EA** Equipamento de Apoio (gás, gasóleo)
- DI** Depósito de Inércia
- AQS** Águas Quentes Sanitárias
- PS** Painel Solar
- AC** Aquecimento Central
- Z** Válvula Anti-Retorno
-  Bomba Circulação
- P** Sensor de Pressão
- TD** Termostato Diferencial
- PR** Piso Radiante
-  Válvula 3 Vias Motorizada
-  Purgador Automático
-  Purgador Manual
-  Vaso Expansão Fechado
-  Válvula de Esvaziar
-  Válvula Misturadora
-  Válvula Anti-Condensação
-  Válvula Segurança Térmica
-  Válvula Segurança Pressão
-  Controlador Piso Radiante
-  Termostato Ambiente
-  Água Quente
-  Água Fria
-  Ligações Eléctricas



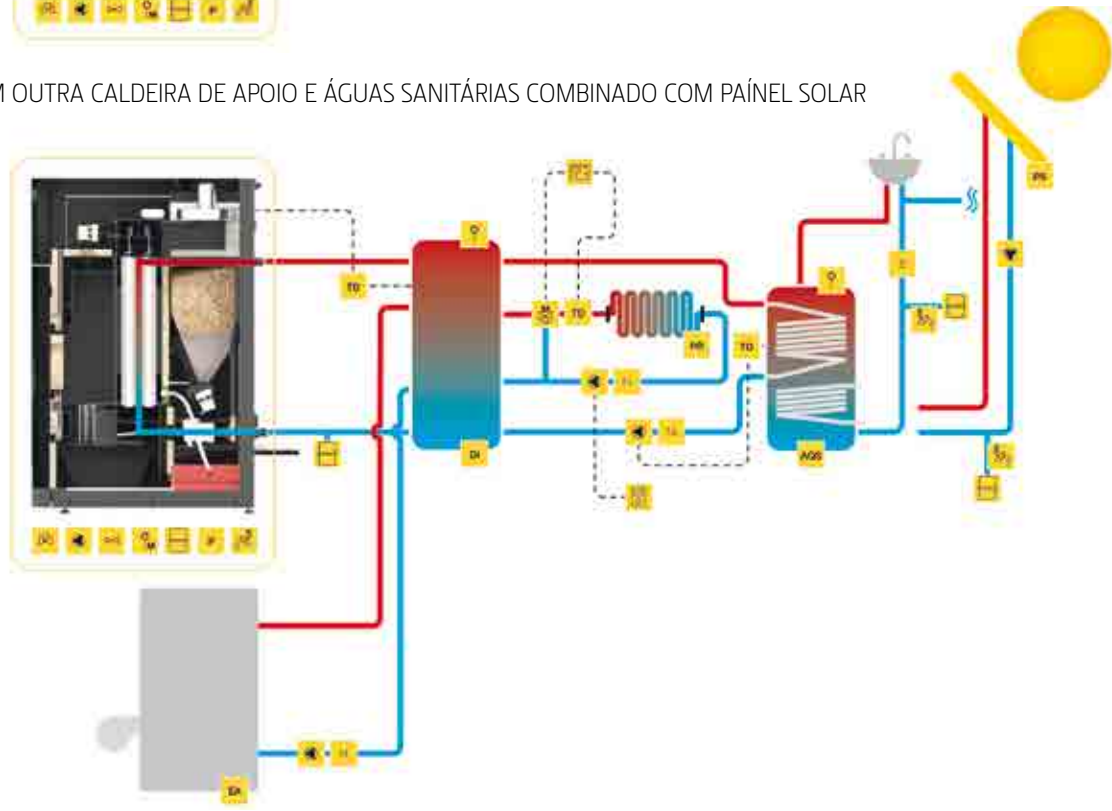
LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAÍNEL SOLAR

2



LIGAÇÃO A CHÃO RADIANTE, CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAÍNEL SOLAR

4



# CALDEIRAS COMPACTAS



## CERTIFICACIÓN

Produto Certificado

Laboratório Homologação TUV: EN 14785

Laboratório Homologação CEIS

## SISTEMA HIDRÁULICO

Circulador 15-70

Sistema hidráulico con conexiones 3/4"

Valvula de seguridad con presión de 3 BAR

Sensor para la presión del circuito hidráulico

Vaso de expansión de 6 litros (C 18 kW)

Vaso de expansión de 10 litros (C 24 kW)

## SISTEMA DE SEGURIDAD Y DE OPTIMIZACIÓN DE COMBUSTIÓN

Presostato de humos

Termostato de temperatura de agua y termostato de temperatura de tolva de pellets

Sensor de masa de aire para maximizar el rendimiento

Control electrónico de combustión

Sistema de limpieza automática del quemador Airflow

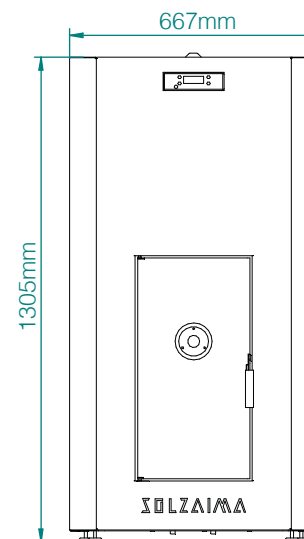
Turbuladores - Sistema de limpieza manual turbuladores

programación de tiempo de trabajo horario/ diario/ semana

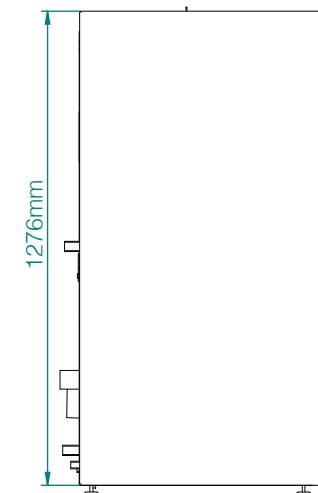
Posibilidad de conexión a un termostato compatible con smartphone - iOS y Android

Montaje rápido Plug & Play - toda instalación en la caldera

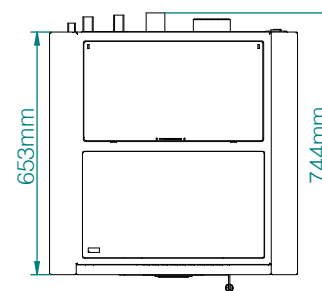
La selección de la temperatura de consigna del agua lo que permite un menor consumo



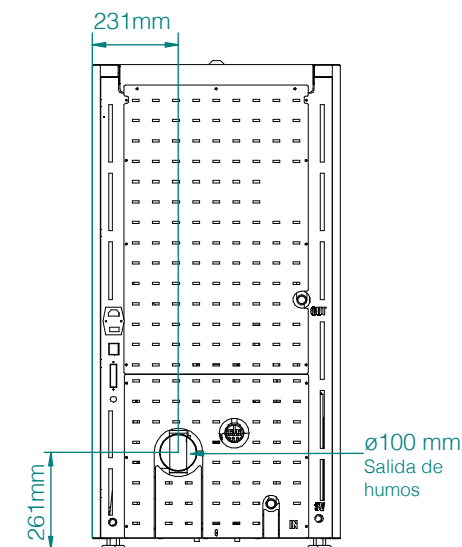
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA AÉREA



VISTA POSTERIOR

Ø100 mm  
Salida de  
humos

A. VISTA EM CORTE ANTERIOR DA CALDEIRA COMPACTA E PRINCIPAIS COMPONENTES



B. VISTA EM CORTE POSTERIOR DA CALDEIRA COMPACTA E PRINCIPAIS COMPONENTES



ÁGUA →  
AR →

- 1 A. DISPLAY DIGITAL  
B. ENTRADA DE ÁGUA
- 2 A. ISOLAMENTO TÉRMICO  
B. SALIDA DE ÁGUA
- 3 A. MANÍPULO PARA LIMPIEZA DOS INTERCAMBIADORES  
B. ENTRADA DE AIRE PARA COMBUSTIÓN CON SENSOR DE MASA DE AIRE
- 4 A. SISTEMA DE LIMPIEZA E RETENCIÓN DE HUMOS  
B. SENSOR DE MASA DE AIRE
- 5 A. QUEIMADOR  
B. EXTRATOR DE HUMOS

- 6 A. CAIXA DE CINIZAS  
B. BOMBA CIRCULADORA
- 7 A. PRESSOSTATO HUMOS  
B. VASO DE EXPANSIÓN
- 8 A. SISTEMA ANTI-EXPLOSIÓN
- 9 A. VÁLVULA DE ESAZIAMENTO DO SISTEMA
- 10 A. EXTRATOR DE HUMOS
- 11 A. ENTRADA DE AIRE PARA COMBUSTIÓN CON SENSOR DE MASA DE AIRE

- 12 A. SIN FIN PARA ABASTECIMIENTO DE PELLETS
- 13 A. PLACA ELECTRÓNICA
- 14 A. DEPÓSITO PELLETS
- 15 A. TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA TOLVA DE PELLETS
- 16 A. BORRACHA DE VEDACIÓN DE LA TOLVA DE PELLETS
- 17 A. Sonda de temperatura de humos
- 18 A. TERMOSTATO DE SEGURIDAD DA TEMPERATURA DA ÁGUA

- 19 A. LIGACIÓN PARA CRONOTERMOSTATO
- 20 A. PÉS REGULÁVEIS

# SZM C 18 kW (COMPACTA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



## CARACTERÍSTICAS

SZM C 18 kW

VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m <sup>3</sup> )	410
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	18
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	6,5
CONSUMO MÁXIMO PELLET (kg/h)	4,5
CONSUMO MÍNIMO PELLET (kg/h)	1,6
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	134
POTENCIA ELÉCTRICA DE ARRANQUE (w)	434
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA ELÉCTRICA (Hz)	50
EFICIENCIA NOMINAL (%)	89,6
EFICIENCIA A POTENCIA REDUZIDA (%)	91,8
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	148
TEMPERATURA MÍNIMA DE LOS GASES (° C)	85
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	12
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
VOLUMEN VASO EXPANSIÓN (L)	6

# SZM C 24 kW (COMPACTA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



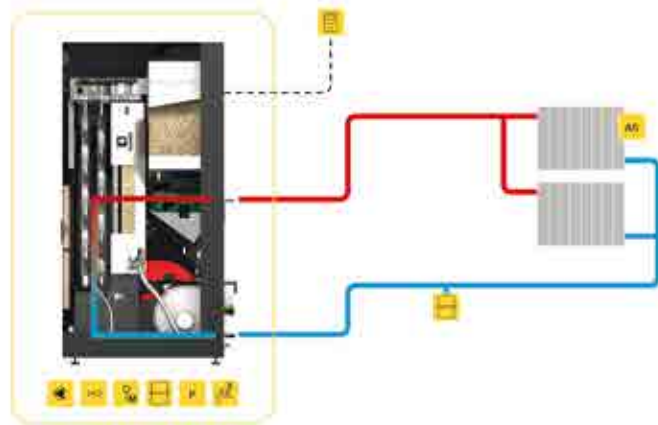
CARACTERÍSTICAS	SZM C 24 kW
-----------------	-------------

VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	523
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	23
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	6,5
CONSUMO MÁXIMO PELLETT (kg/h)	5,8
CONSUMO MÍNIMO PELLETT (kg/h)	1,6
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	134
POTENCIA ELÉCTRICA DE ARRANQUE (w)	434
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA ELÉCTRICA (Hz)	50
EFICIENCIA NOMINAL (%)	89,3
EFICIENCIA A POTENCIA REDUZIDA (%)	91,8
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	172
TEMPERATURA MÍNIMA DE LOS GASES (° C)	85
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	12
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
VOLUMEN VASO EXPANSIÓN (L)	10

# ESQUEMAS HIDRAULICOS (CALDEIRAS COMPACTAS)

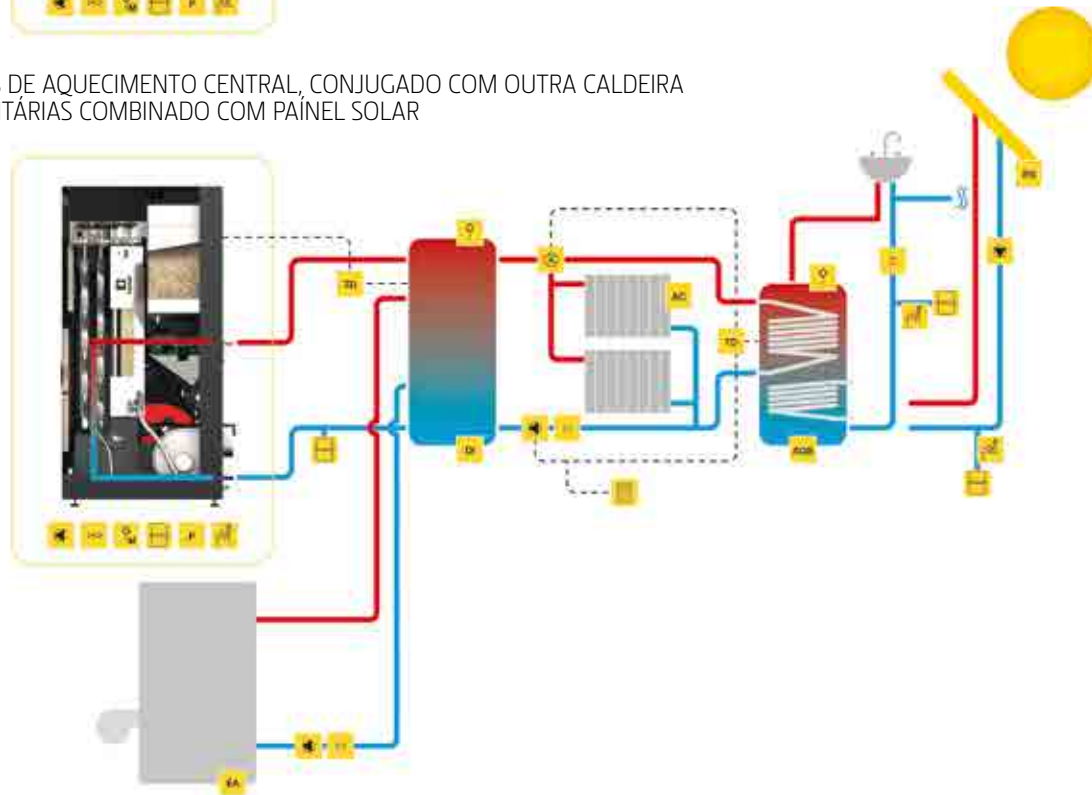
## LIGAÇÃO SIMPLES APENAS A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL

1



## LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL, CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

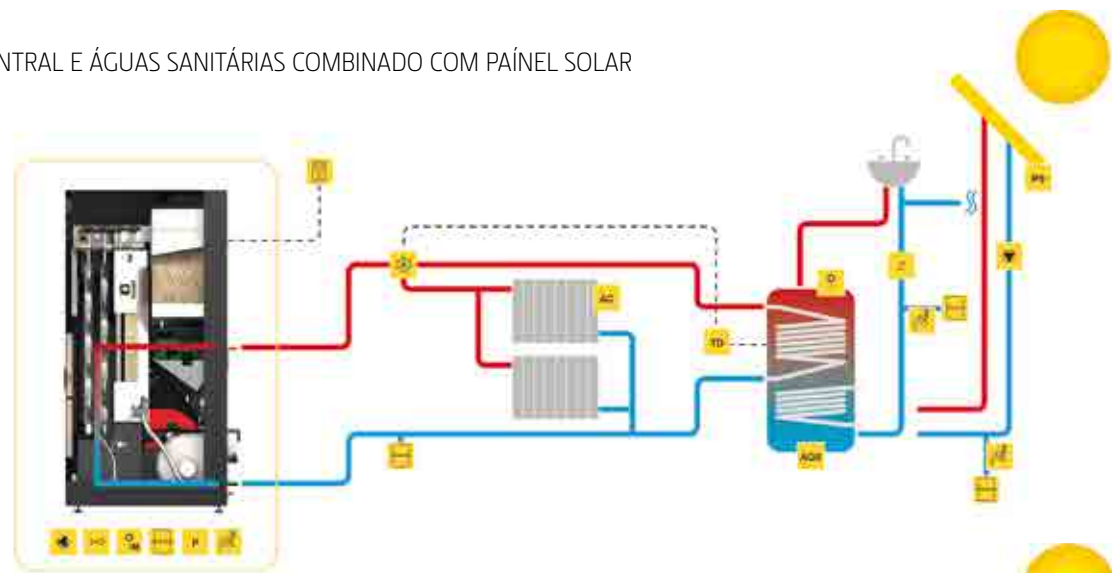
3



- EA** Equipamento de Apoio (gás, gasóleo)
- DI** Depósito de Inércia
- AQS** Águas Quentes Sanitárias
- PS** Painel Solar
- AC** Aquecimento Central
- Z** Válvula Anti-Retorno
-  Bomba Circulação
- P** Sensor de Pressão
- TD** Termostato Diferencial
- PR** Piso Radiante
-  Válvula 3 Vias Motorizada
-  Purgador Automático
-  Purgador Manual
-  Vaso Expansão Fechado
-  Válvula de Esvaziar
-  Válvula Misturadora
-  Válvula Anti-Condensação
-  Válvula Segurança Térmica
-  Válvula Segurança Pressão
-  Controlador Piso Radiante
-  Termostato Ambiente
- Água Quente
- Água Fria
- - - - - Ligações Eléctricas

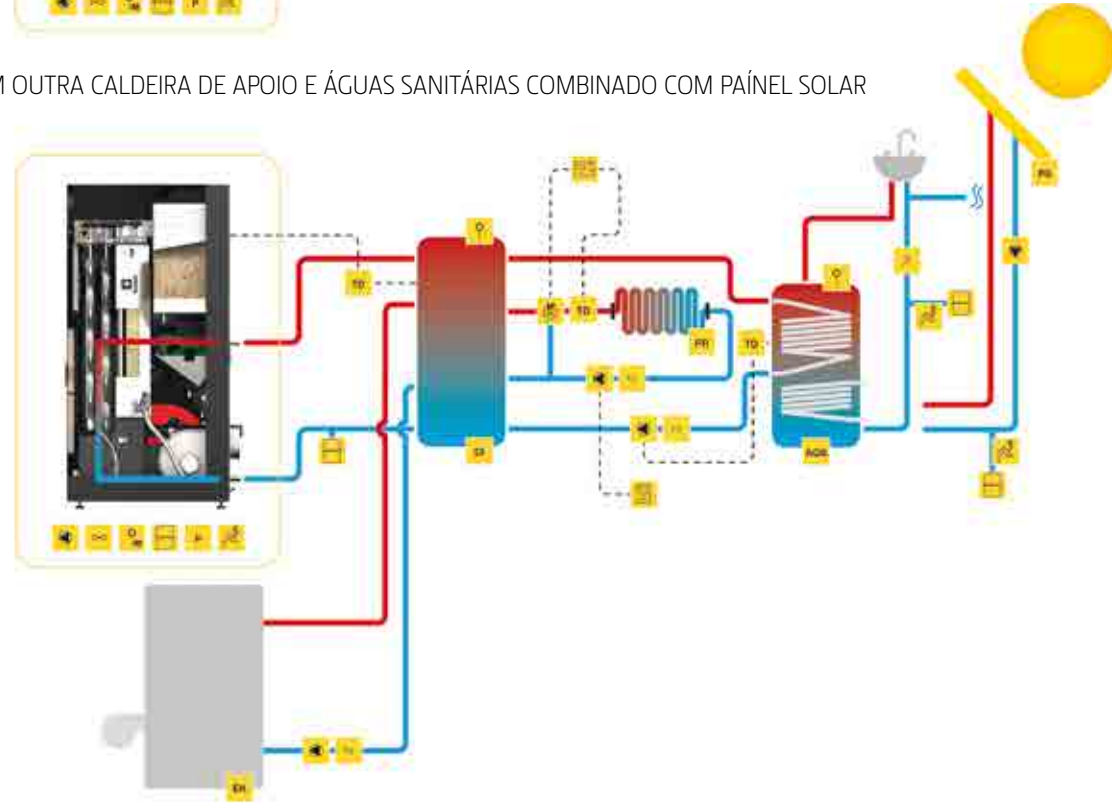
LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAÍNEL SOLAR

2



LIGAÇÃO A CHÃO RADIANTE, CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAÍNEL SOLAR

4



# CALDEIRAS LENHA IW



## CERTIFICACIÓN

Produto Certificado

Laboratório Homologação TUV: EN 303-5

## SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema hidráulico con conexiónes 1"1/2 (IW 34 kW e IW 44 kW)

Sistema hidráulico con conexiónes 1" (IW24 kW)

Válvula de seguridad con presión de 3 BAR

Sensor para medición de presión do circuito hidráulico

Válvula de Seguridad térmica con permutador interno à caldera



A. VISTA EM CORTE FRONTAL DAS CALDEIRAS IW  
A LENHA E PRINCIPAIS COMPONENTES



ÁGUA →  
AR .....→

- 1 A. DISPLAY DIGITAL  
B. MATERIAL REFRAATÓRIO
- 2 A. MATERIAL REFRAATÓRIO  
B. ENTRADA DE AR PARA COMBUSTÃO
- 3 A. ENTRADA DE AR PARA COMBUSTÃO  
B. VERMICULITE
- 4 A. VERMICULITE  
B. CHAPAS DE PROTEÇÃO

- 5 A. PLACAS DE PROTECCIÓN  
B. ZONA DE UBICACIÓN DE LEÑA
- 6 A. ZONA DE UBICACIÓN DE LEÑA  
B. ZONA DE COMBUSTIÓN
- 7 A. ZONA DE COMBUSTIÓN  
B. ENTRADA DE AGUA
- 8 A. INTERCAMBIADOR  
B. SALIDA DE AGUA

B. VISTA EM CORTE POSTERIOR DAS CALDEIRAS IW  
A LENHA E PRINCIPAIS COMPONENTES



- 9 A. SONTA DE TEMPERATURA DE HUMOS  
B. EXTRACTOR DE HUMOS
- 10 A. EXTRACTOR DE HUMOS  
B. SONTA DE TEMPERATURA DE HUMOS
- 11 A. SALIDA DE AGUA  
B. VÁLVULA DE DESCARGA TÉRMICA
- 12 B. SONTA DE TEMPERATURA DEL AGUA

- 13 B. SENSOR DE PRESIÓN
- 14 B. VÁLVULA DE SEGURIDAD 3 BAR

# SZM IW 24 kW

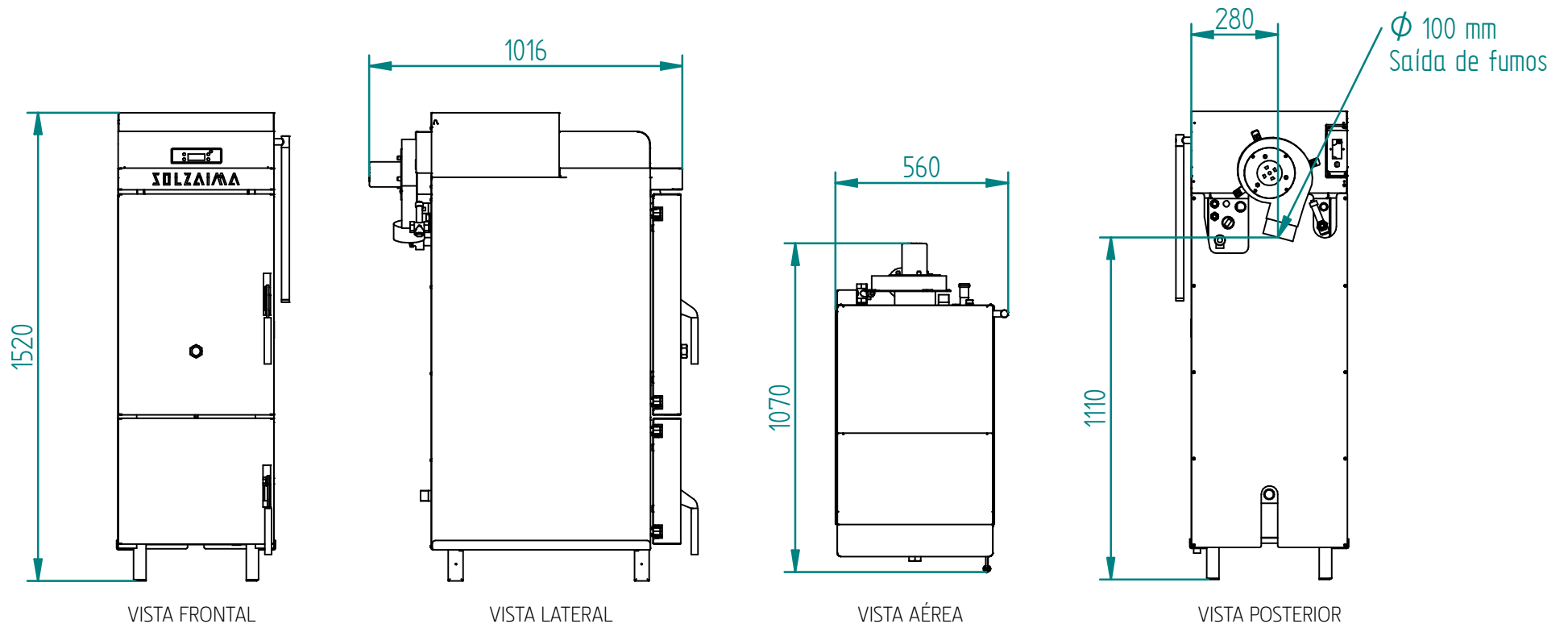


Leña



CARACTERÍSTICAS	SZM IW 24 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	568
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	25
CONSUMO DE LEÑA (kg/h)	6,8
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	80
EFICIENCIA NOMINAL (%)	85
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA (Hz)	50
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	115
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	20
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
CAPACIDAD CARGA MÁX. (kg)	30

CALDEIRA LENHA CHAMA INVERTIDA SZM IW 24 kW



# SZM IW 34 kW

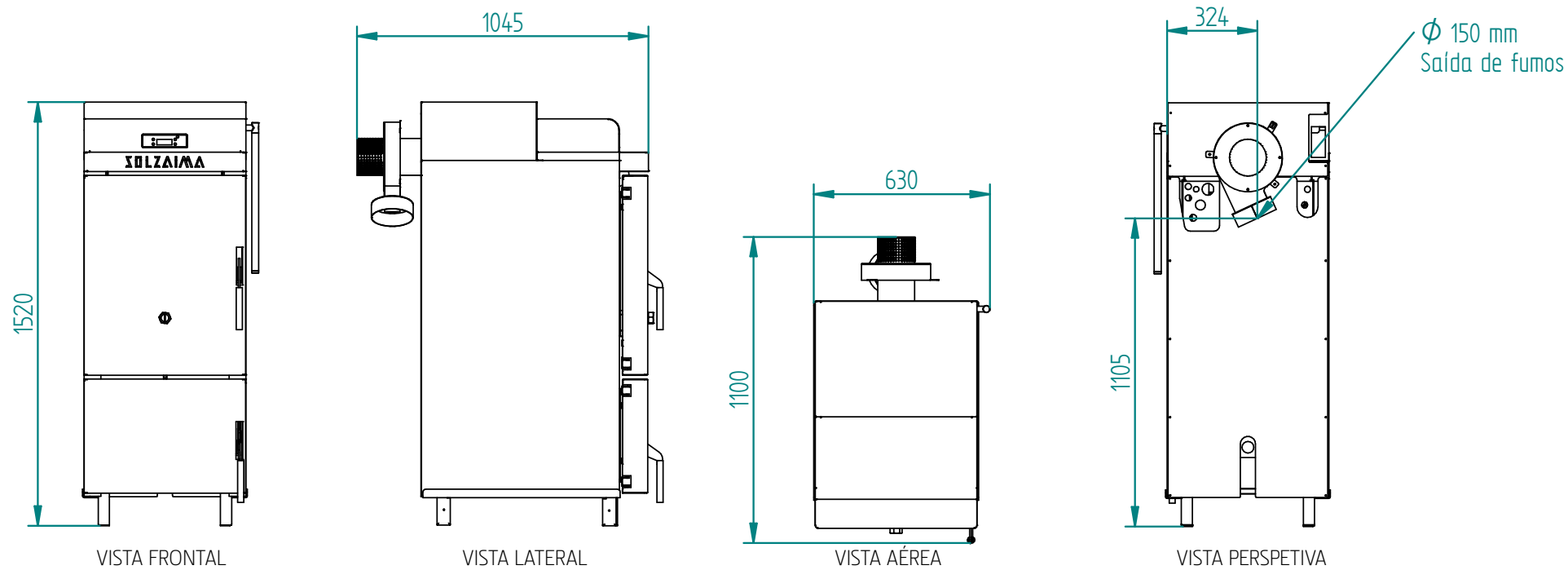


Leña



CARACTERÍSTICAS	SZM IW 34 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m <sup>3</sup> )	773
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	35
CONSUMO DE LEÑA (kg/h)	9,5
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	97
EFICIENCIA NOMINAL (%)	85,2
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA (Hz)	50
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	145
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	25
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
CAPACIDAD CARGA MÁX. (kg)	35

CALDEIRA LENHA CHAMA INVERTIDA SZM IW 34 kW



# SZM IW 44 kW

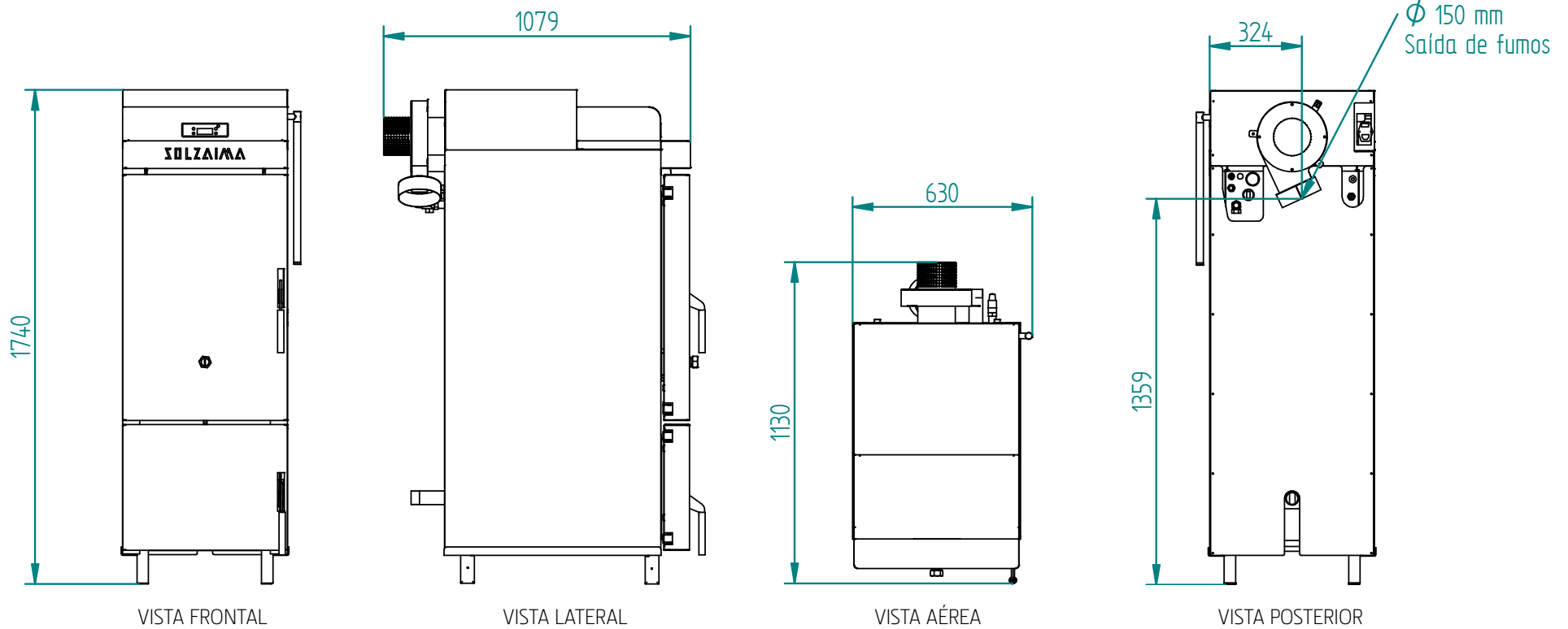


Leña



CARACTERÍSTICAS	SZM IW 44 kW
VOLUMEN DE AQUECIMIENTO MÁXIMO (m³)	1022
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	45
CONSUMO DE LEÑA (kg/h)	12,1
POTENCIA NOMINAL ELÉCTRICA (w)	97
EFICIENCIA NOMINAL (%)	85,9
TENSIÓN NOMINAL (V)	230
FRECUENCIA (Hz)	50
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	160
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	25
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3
CAPACIDAD CARGA MÁX. (kg)	47

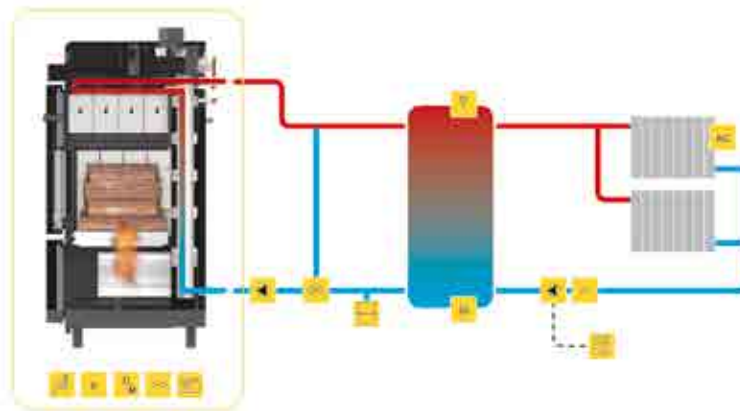
CALDEIRA LENHA CHAMA INVERTIDA SZM IW 44 kW



# ESQUEMAS HIDRAULICOS SZM IW 24, 34 e 44 kW

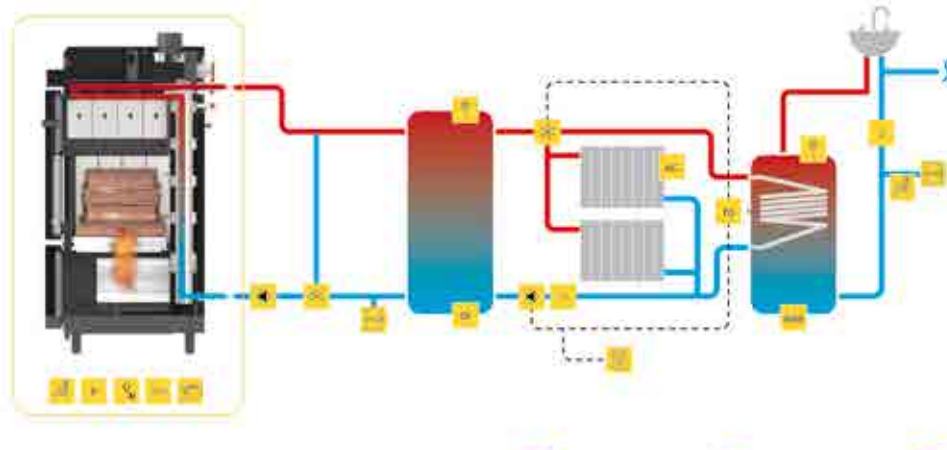
LIGAÇÃO SIMPLES APENAS A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL

1



LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL, CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS

3

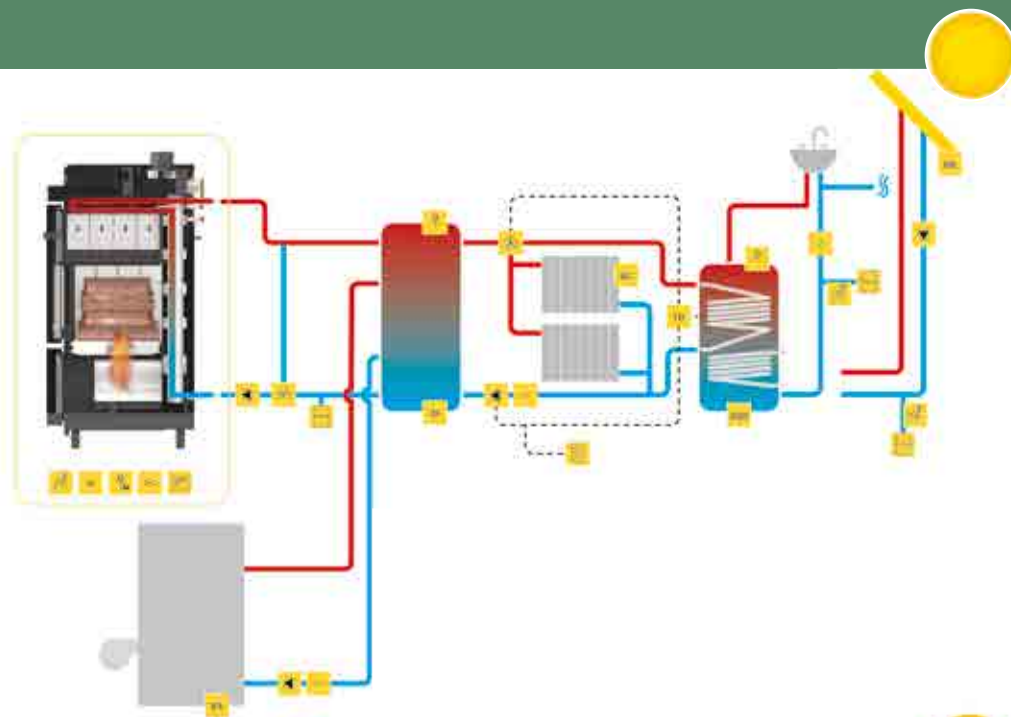


- EA** Equipamento de Apoio (gás, gasóleo)
- DI** Depósito de Inércia
- AQS** Águas Quentes Sanitárias
- PS** Painel Solar
- AC** Aquecimento Central
- Z** Válvula Anti-Retorno
-  Bomba Circulação
- P** Sensor de Pressão
- TD** Termostato Diferencial
- PR** Piso Radiante
-  Válvula 3 Vias Motorizada
-  Purgador Automático
-  Purgador Manual
-  Vaso Expansão Fechado
-  Válvula de Esvaziar
-  Válvula Misturadora
-  Válvula Anti-Condensação
-  Válvula Segurança Térmica
-  Válvula Segurança Pressão
-  Controlador Piso Radiante
-  Termostato Ambiente
- Água Quente
- Água Fria
- - - - - Ligações Eléctricas



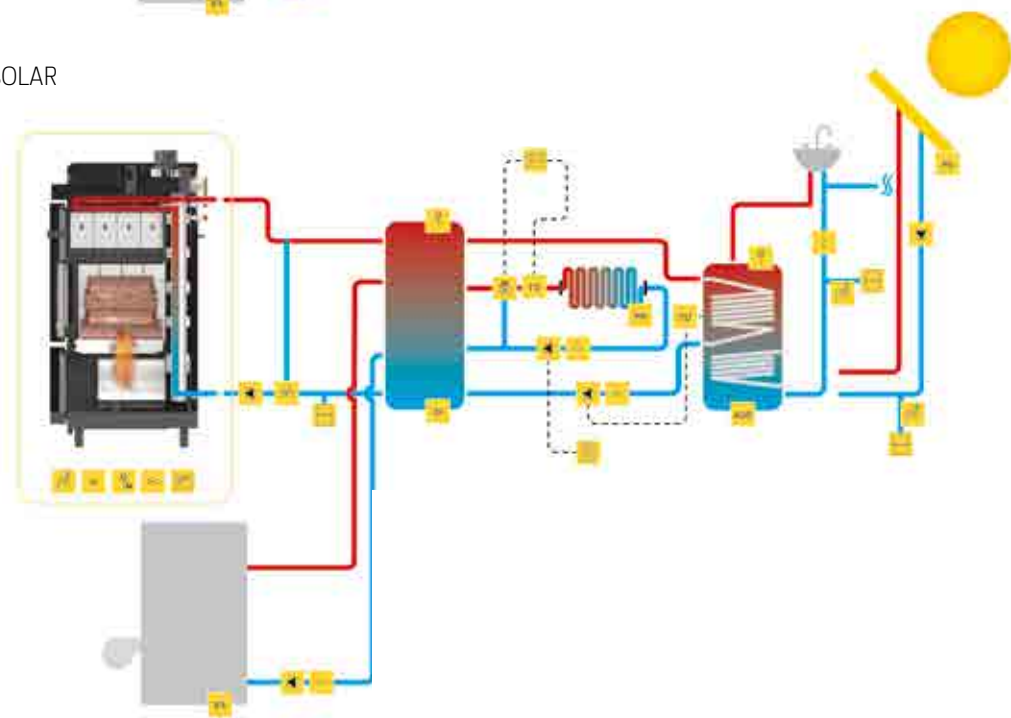
LIGAÇÃO A RADIADORES DE  
AQUECIMENTO CENTRAL E ÁGUAS  
SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

2



LIGAÇÃO A CHÃO RADIANTE,  
CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO  
E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

4



# SZM W 35 kW



## CERTIFICAÇÃO

Produto Certificado

Laboratório Homologação CEIS: EN 12809

## SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema hidráulico con conexiones 1"1/2



Leña



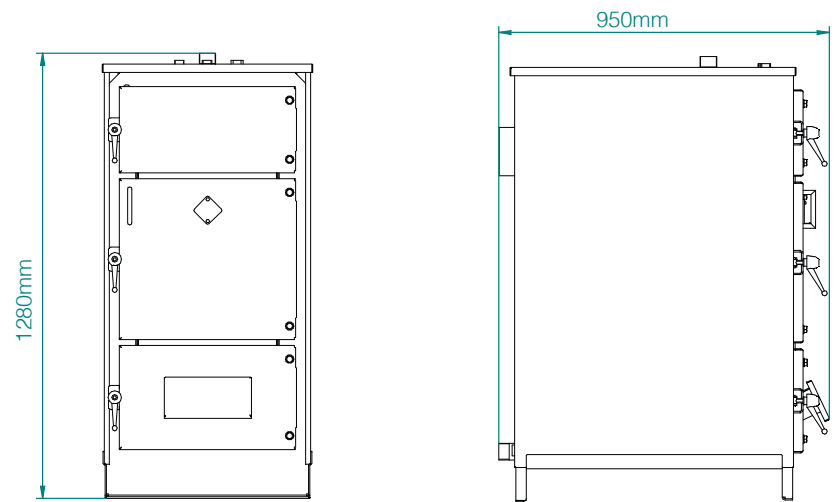
CARACTERÍSTICAS	CALDERA W 35 kW
VOLUMEN MÁXIMO CALEFACCIÓN (m³)	727
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	32
CONSUMO DE LEÑA (kg/h)	10,5
EFICIENCIA NOMINAL (%)	77
TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS GASES (° C)	256
DEPRESIÓN NECESARIA EN LA CHIMENEA (pa)	25
PRESIÓN MÁXIMA (bar)	3

VISTA EM CORTE FRONTAL DA CALDEIRA DE LENHA 35 kW E PRINCIPAIS COMPONENTES



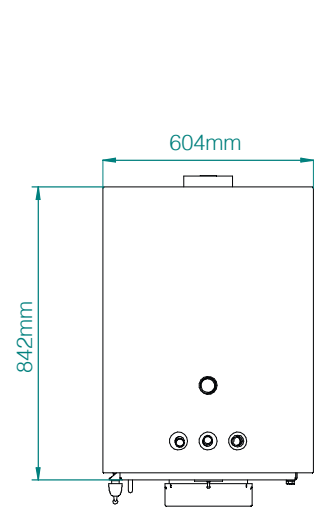
- ÁGUA →  
 AR .....→
- 1 ENTRADA DE AR PARA COMBUSTÃO
  - 2 MATERIAL REFRACTÁRIO
  - 3 ZONA DE COLOCAÇÃO DE LENHA
  - 4 ZONA DE COMBUSTÃO
  - 5 ENTRADA DE ÁGUA
  - 6 SAÍDA DE ÁGUA
  - 7 SAÍDA DE GASES

CALDEIRA LENHA SZM W 35 kW

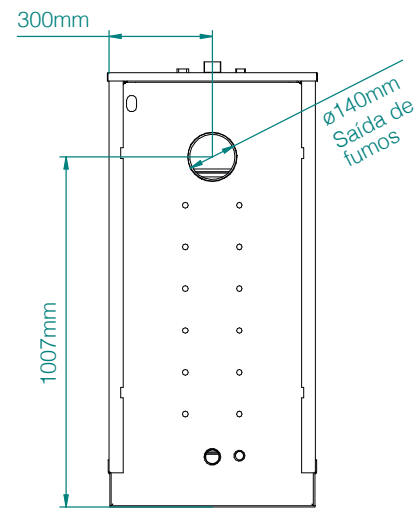


VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



VISTA AÉREA

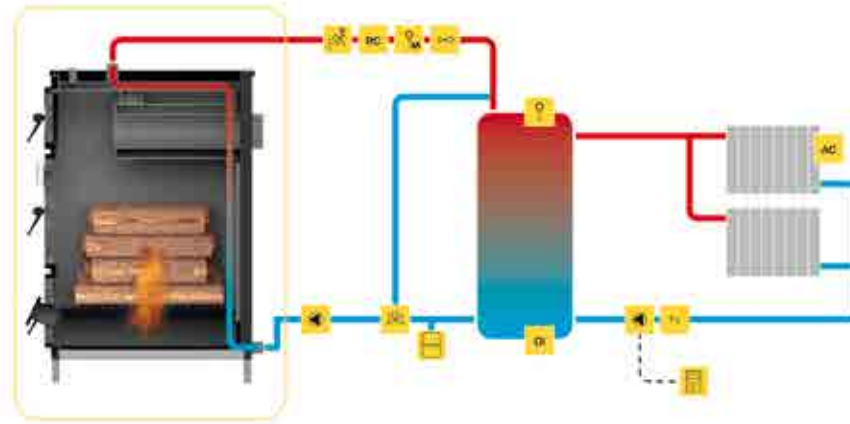


VISTA POSTERIOR

# ESQUEMAS HIDRAULICOS SZM W 35 kW

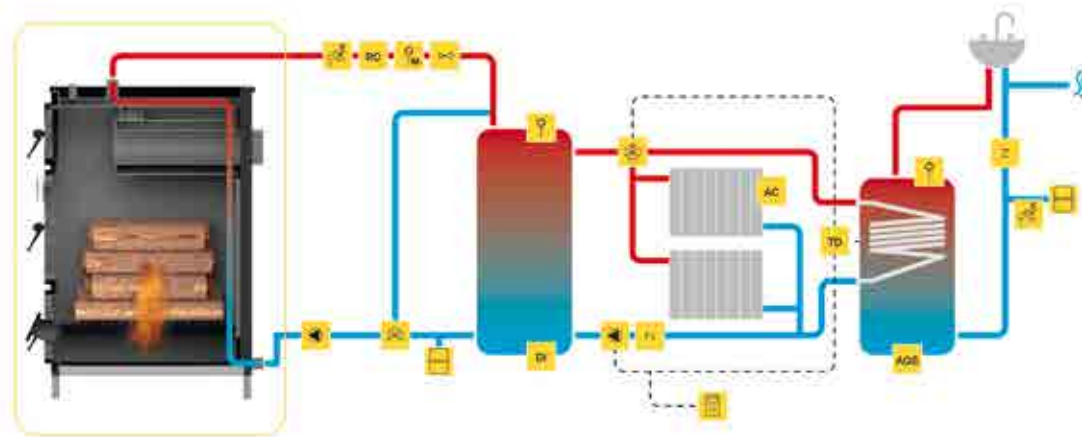
LIGAÇÃO SIMPLES APENAS A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL

1



LIGAÇÃO A RADIADORES DE AQUECIMENTO CENTRAL CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO E ÁGUAS SANITÁRIAS

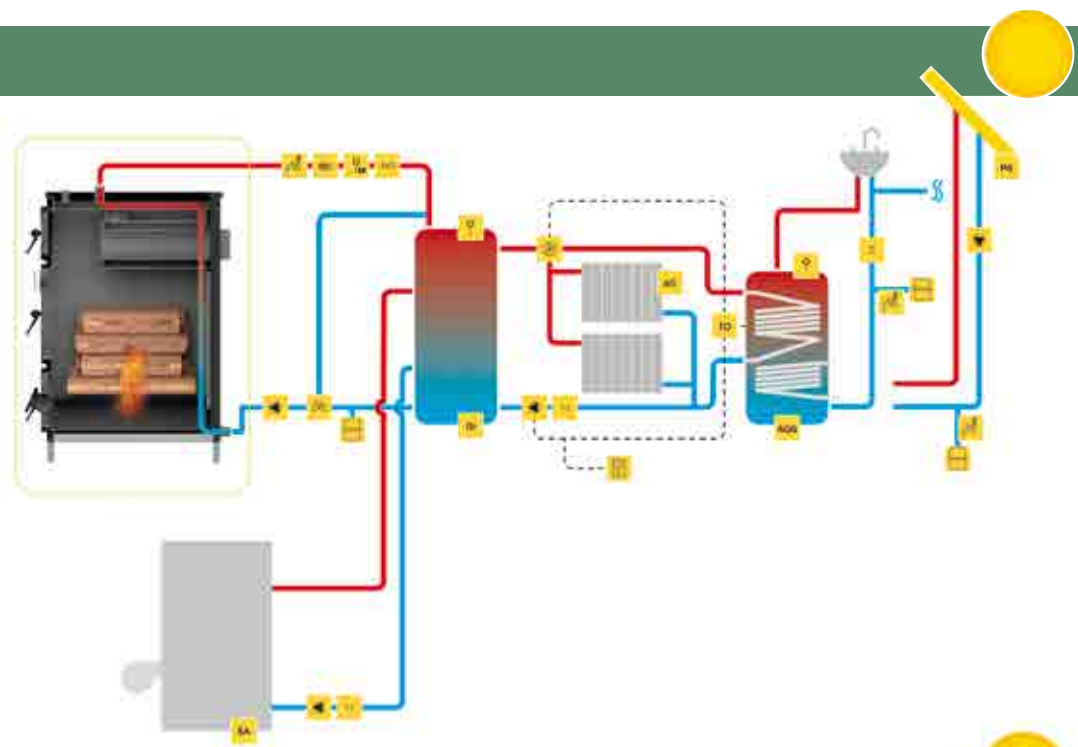
3



- EA** Equipamento de Apoio (gás, gasóleo)
- DI** Depósito de Inércia
- AQS** Águas Quentes Sanitárias
- PS** Painel Solar
- AC** Aquecimento Central
- Z** Válvula Anti-Retorno
- Bomba Circulação
- P** Sensor de Pressão
- TD** Termostato Diferencial
- PR** Piso Radiante
- Válvula 3 Vias Motorizada
- Purgador Automático
- Purgador Manual
- Vaso Expansão Fechado
- Válvula de Esvaziar
- Válvula Misturadora
- Válvula Anti-Condensação
- Válvula Segurança Térmica
- Válvula Segurança Pressão
- Controlador Piso Radiante
- Termostato Ambiente
- Água Quente
- Água Fria
- - - - - Ligações Eléctricas

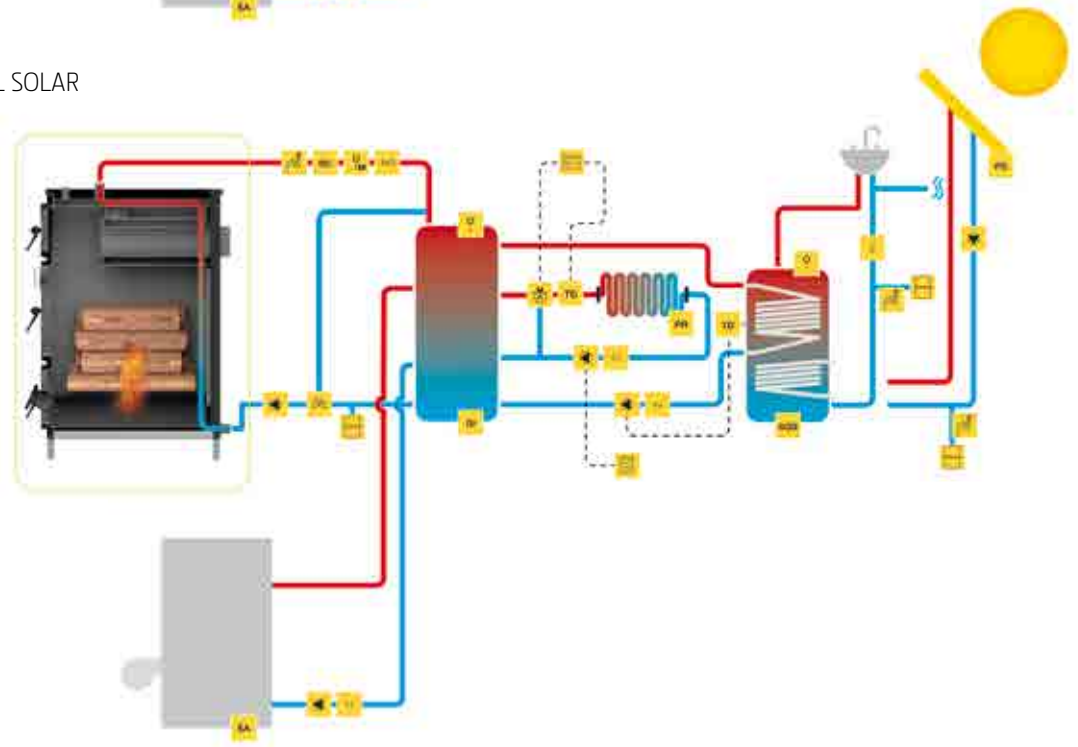
LIGAÇÃO A RADIADORES DE  
AQUECIMENTO CENTRAL E ÁGUAS  
SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

2



LIGAÇÃO A CHÃO RADIANTE,  
CONJUGADO COM OUTRA CALDEIRA DE APOIO  
E ÁGUAS SANITÁRIAS COMBINADO COM PAINEL SOLAR

4



# TABELA RESUMO

## RECUPERADORES (LENHA)



### ACQUA

MEDIDAS (LxAxP)  
1007 x 1003 x 650 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
220 Kg



### AQUA PV (Porta Vertical)

MEDIDAS (LxAxP)  
1017 x 1094 x 672 mm

CHAMINÉ  
ø250 mm

PESO  
280 Kg



### MYTHO

MEDIDAS (LxAxP)  
825 x 1115 x 541 mm

CHAMINÉ  
ø180 mm

PESO  
209 Kg



### ECOFOGO

MEDIDAS (LxAxP)  
760 x 1115 x 550 mm

CHAMINÉ  
ø180 mm

PESO  
204 Kg



### LARES

MEDIDAS (LxAxP)  
825 x 985 x 656 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
187 Kg



### DOURO 23 kW

MEDIDAS (LxAxP)  
665 x 1210 x 730 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
219 Kg



### DOURO 23 kW (Porta Vidro)

MEDIDAS (LxAxP)  
665 x 1210 x 730 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
217 Kg

## CORES BASE



PRETO



VERMELHO



LARANJA

## CORES ESPECIAIS



AÇO INOX



### LARES VITRO

MEDIDAS (LxAxP)  
825 x 985 x 656 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
187 Kg



### IGNIS

MEDIDAS (LxAxP)  
763 x 1000 x 671 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
220 Kg



### ZAIMA

MEDIDAS (LxAxP)  
765 x 985 x 651 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
209 Kg



### DOMUS 100

MEDIDAS (LxAxP)  
765 x 985 x 665 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
211 Kg



### DOMUS 100 A

MEDIDAS (LxAxP)  
765 x 985 x 665 mm

CHAMINÉ  
ø200 mm

PESO  
211 Kg



### DOURO 17 kW

MEDIDAS (LxAxP)  
600 x 1150 x 650 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
202 Kg



### DOURO 17 kW (Porta Vidro)

MEDIDAS (LxAxP)  
600 x 1150 x 650 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
202 Kg

(OPÇÕES DE COR NAS SALAMANDRAS DOURO 23kW/17kW)



AZUL VERDE BORDEAUX



AMARELO BRANCO CINZA



CORTEN CLARO CORTEN ESCURO

(OPÇÕES DE ACABAMENTOS NA SALAMANDRA DOURO 12kW)

ACABAMENTOS DISPONÍVEIS



**DOURO 12 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
615 x 1110 x 676 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
185 Kg



**DOURO 12 kW (Porta Vidro)**

MEDIDAS (LxAxP)  
615 x 1110 x 676 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
185 Kg



OAK BORDEAUX



BRANCO PRETO

CALDEIRAS (PELLETS E LENHA)



**SZM A 18 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
677 x 1355 x 1110 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
373 Kg



**SZM A 24 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
677 x 1355 x 1110 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
386 Kg



**SZM A 30 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
677 x 1355 x 1110 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
386 Kg



**SILO OPCIONAL**

MEDIDAS (LxAxP)  
539 x 1371 x 790 mm

PESO  
70 Kg



**SZM C 18 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
667 x 1305 x 744 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
230 Kg



**SZM C 24 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
667 x 1305 x 744 mm

CHAMINÉ  
ø100 mm

PESO  
232 Kg



**SZM IW 24 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
560 x 1520 x 1070 mm

CHAMINÉ  
ø150 mm

PESO  
383 Kg



**SZM IW 34 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
630 x 1520 x 1100 mm

CHAMINÉ  
ø150 mm

PESO  
423 Kg



**SZM IW 44 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
630 x 1740 x 1130 mm

CHAMINÉ  
ø150 mm

PESO  
503 Kg



**SZM W 35 kW**

MEDIDAS (LxAxP)  
604 x 1280 x 950 mm

CHAMINÉ  
ø140 mm

PESO  
301 Kg

Rua dos Outarelos, 111  
3750-362 Belazaima do Chão  
Águeda - Portugal

T. (+351) 234 650 650  
mail@solzaima.pt  
www.solzaima.pt



LÍDER NACIONAL EM  
SOLUÇÕES DE BIOMASSA

# SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

