

A photograph of a child's arms hugging a tree trunk in a forest. The background is a soft-focus green forest. A dark green horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the company logo and name.

# ΣΟΛΖΑΙΜΑ

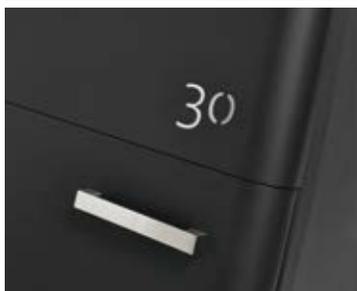
SOLUCIONES DE CALEFACCIÓN A BIOMASA





# CALDERAS

# CALDERAS AUTOMATICAS + SILO



APPROVED PRODUCT



## CERTIFICACIÓN

Producto Certificado

Laboratório Homologación TUV: EN 303-5

Classificación pela Norma Clase 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

Tripo sistema automático de limpieza:

Quemador - Sistema de limpieza automática del quemador Airflow

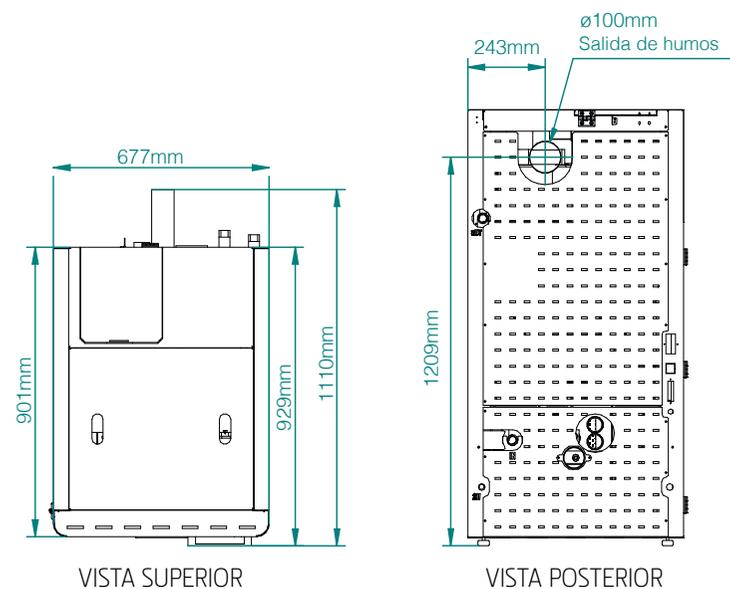
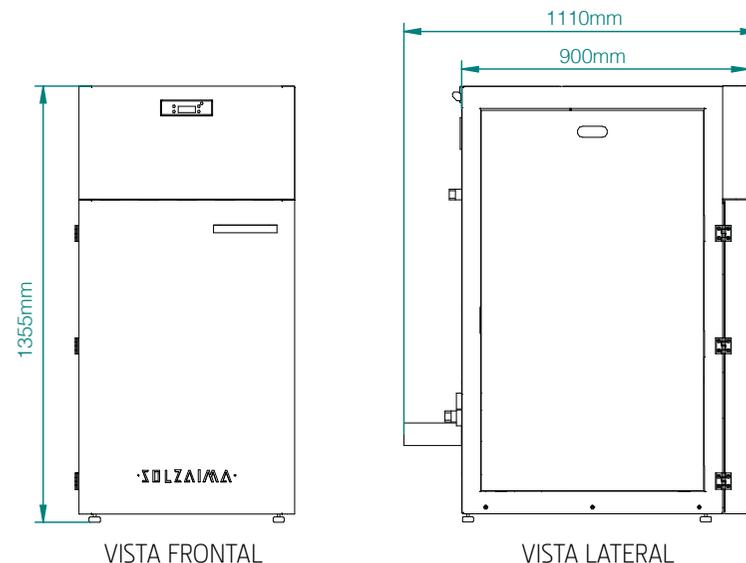
Turbuladores - Sistema de limpieza automática turbuladores

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 DE LA SECCIÓN FRONTAL DE LA CALDERA AUTOMÁTICA Y PRINCIPALES COMPONENTES



B. VISTA DE LA SECCIÓN POSTERIOR DE LA CALDERA AUTOMÁTICA Y PRINCIPALES COMPONENTES



AGUA →  
AIRE - - - - ->

- 1 A. DISPLAY DIGITAL  
B. AISLAMIENTO TERMICO
- 2 A. MOTOR DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE LIMPIEZA DE LOS TURBOLADORES  
B. TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA TEMPERATURA DE AGUA
- 3 A. AISLAMIENTO TERMICO  
B. SONDA DE TEMPERATURA DEL AGUA
- 4 A. QUEMADOR  
B. SENSOR DE PRESIÓN DEL CIRCUITO HIDRAULICO

- 5 A. PLATO DE LIMPIEZA DEL QUEMADOR  
B. VALVULA DE SEGURIDAD 3 BAR
- 6 A. CAJÓN DE CENIZAS  
B. SISTEMA DE LIMPIEZA Y RETENCIÓN DE HUMOS
- 7 A. SISTEMA DE LIMPIEZA Y RETENCIÓN DE HUMOS  
B. BOMBA CIRCULADORA
- 8 A. VALVULA DE SEGURIDAD 3 BAR  
B. VASO DE EXPANSIÓN

- 9 A. VASO DE EXPANSIÓN  
B. VALVULA ANTICONDENSADOS
- 10 A. BOMBA CIRCULADORA  
B. ENTRADA DEL AGUA
- 11 A. VALVULA ANTICONDENSADOS  
B. ENTRADA DE AIRE PARA COMBUSTIÓN CON SENSOR DE MASA DE AIRE
- 12 A. ENTRADA DE AIRE PARA COMBUSTIÓN CON SENSOR DE MASA DE AIRE  
B. SISTEMA AUTOMÁTICO DE LIMPIEZA DEL QUEMADOR
- 13 A/B. DEPOSITO DE PELLETS

- 14 A. SINIFM PARA CARGA DE PELLETS  
B. SALIDA DE AGUA
- 15 A/B. EXTRACTOR DE HUMOS
- 16 A/B. SONDA DE TEMPERATURA DE HUMOS
- 17 B. PURGADOR MANUAL
- 18 B. CONEXIÓN PARA TERMOSTATO
- 19 B. PIES REGULABLES

# SZM A 18 kW (AUTOMÁTICA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



Hueso de Aceituna Biomásud A



CARACTERÍSTICAS	SZM A 18 kW
VOLUMEN MÁXIMO CALEFACTABLE (m³)	4,10
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	18
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	5,7
CONSUMO MÁXIMO PELLET (kg/h)	4,4
CONSUMO MÍNIMO PELLET (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 MÁXIMO CALEFACTABLE (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 Biomásud A



CARACTERÍSTICAS	SZM A 30 kW
VOLUMEN MÁXIMO CALEFACTABLE (m³)	660
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	29
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	5,7
CONSUMO MÁXIMO PELLET (kg/h)	6,1
CONSUMO MÍNIMO PELLET (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 EN CORTE DEL SILO OPCIONAL



### SILO OPCIONAL

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

Incluye los siguientes dispositivos:

- Sinfin de conexión
- Motor
- Placa capacitiva para conexión a la caldera
- Placa capacitiva para desconectar el silo por falta de combustible

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

Estos dispositivos permiten de forma automática evitar que el motor siga funcionando cuando el silo se encuentra vacío, inhibe la formación del efecto polvo pellet y reduce la necesidad de limpieza del silo.



1 SILO PELLETS

2 SIN FIN DE TRANSFERENCIA DE PELLETS

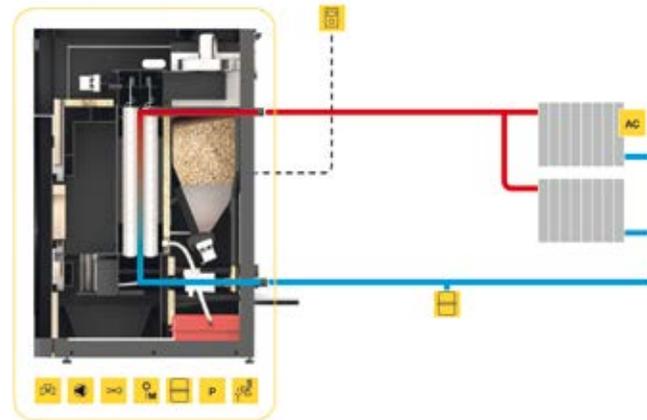
3 RUEDAS



# ESQUEMAS HIDRAULICOS (CALDERAS AUTOMÁTICAS)

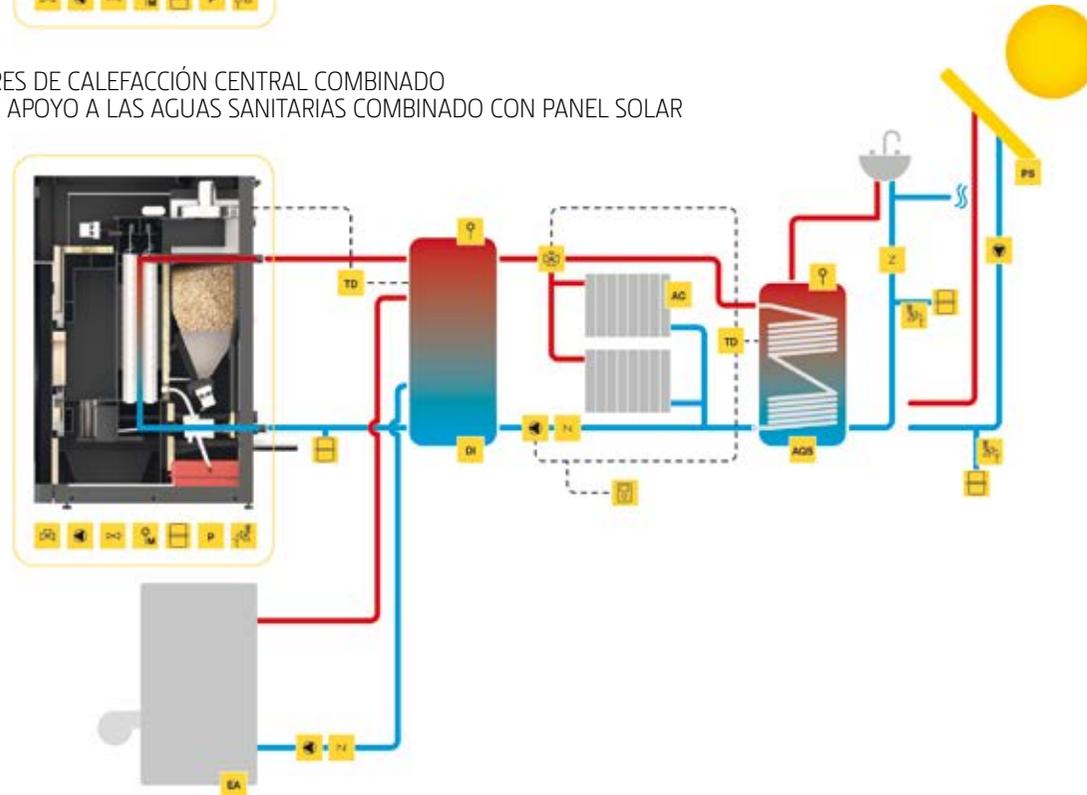
## CONEXIÓN SIMPLE A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL

1



## CONEXIÓN A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL COMBINADO CON OTRA CALDERA DE APOYO A LAS AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

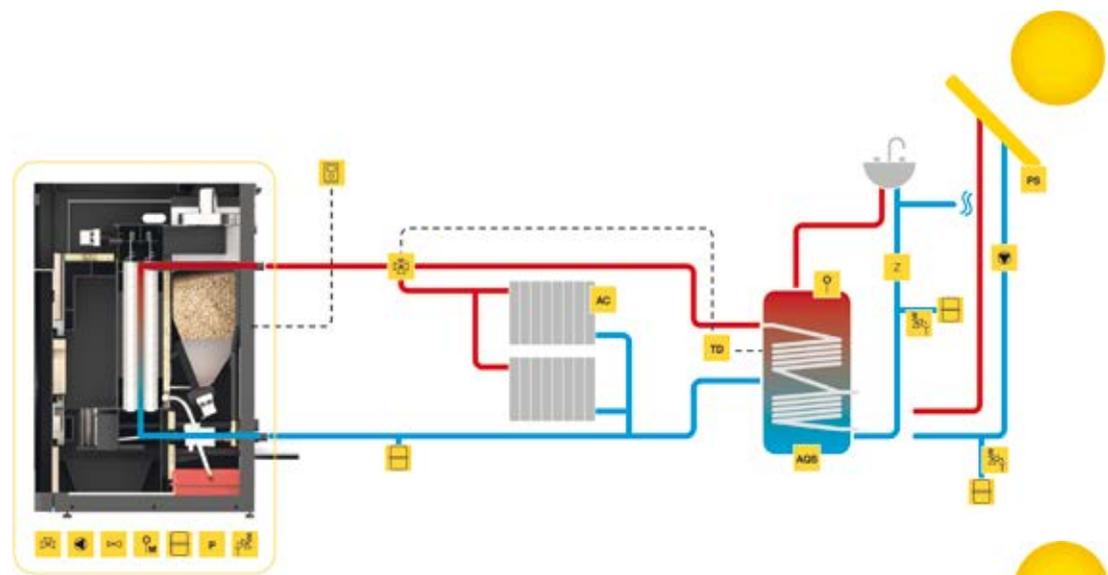
3



- EA** Equipo auxiliar (gas, gasóleo)
- DI** Depósito de Inercia
- AQS** Agua caliente sanitaria
- PS** Panel Solar
- AC** Calefacción centra
- Z** Válvula anti-retorno
-  Bomba de circulación
- P** Sensor de presión
- TD** Termostato diferencial
- PR** Suelo radiante
-  Válvula 3 vías motorizada
-  Purgador automático
-  Purgador manual
-  Vaso expansión cerrado
-  Válvula de vaciado
-  Válvula mezcladora
-  Válvula anti-condensación
-  Válvula seguridad térmica
-  Válvula seguridad presión
-  Controlador suelo radiante
-  Termostato ambiente
- Agua caliente
- Agua fría
- - - - Conexiones eléctricas

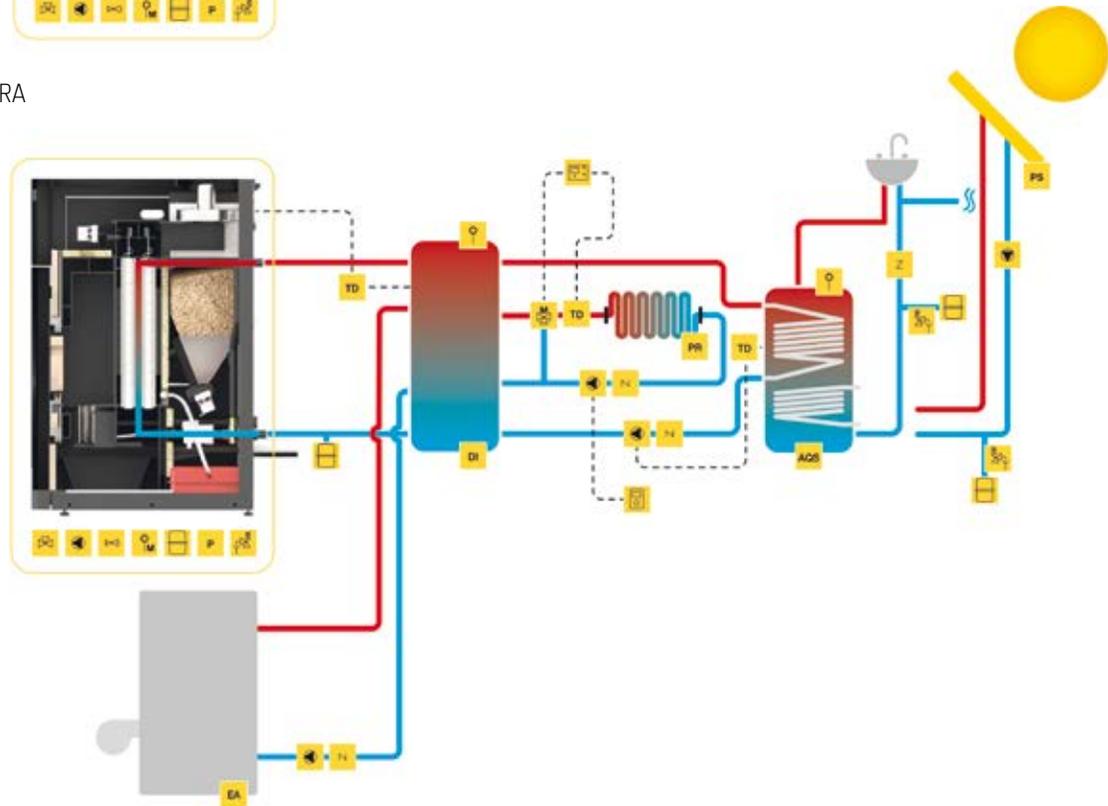
CONEXIÓN A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL Y AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

2

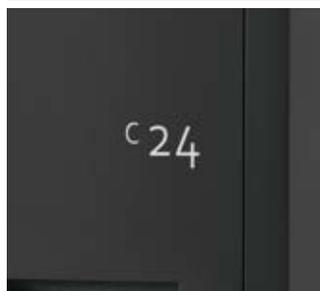


CONEXIÓN A SUELO RADIANTE JUNTO CON OTRA CALDERA DE APOYO A LAS AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

4



# CALDEIRAS COMPACTAS



## CERTIFICACIÓN

Producto Certificado

Laboratório Homologación TUV: EN 14785

Laboratório Homologación 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

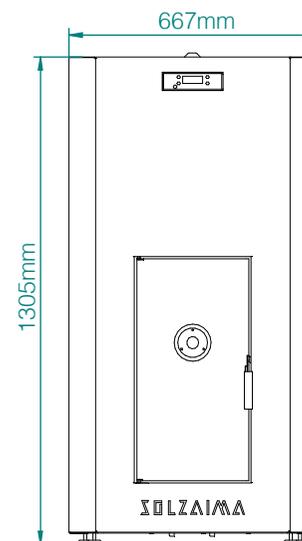
Turbuladores - Sistema de limpieza manual turbuladores

programación de tiempo de trabajo horario/ diario/ semana

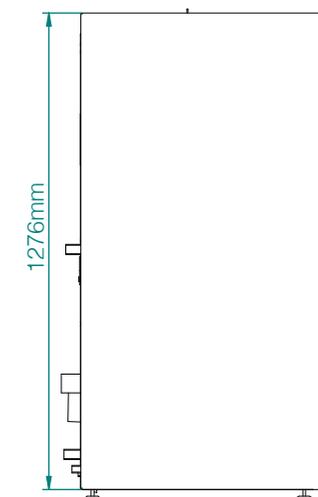
Posibilidad de conexión a un termostato compatible con smartphone - iOS y Android

Montaje rápido Plug & Play - toda instalación en la caldera

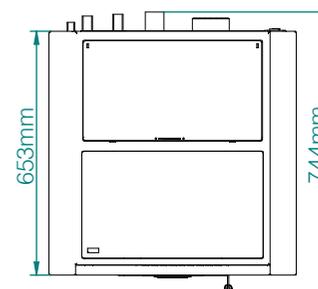
La selección de la temperatura de consigna del agua lo que permite un menor consumo



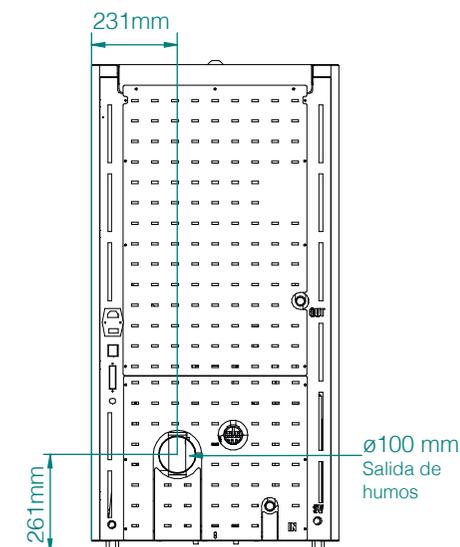
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



VISTA POSTERIOR

Ø100 mm  
Salida de  
humos

A.VISTA DE LA SECCIÓN FRONTAL DE LA CALDERA COMPACTA Y PRINCIPALES COMPONENTES



B.VISTA DE LA SECCIÓN POSTERIOR DE LA CALDERA COMPACTA Y PRINCIPALES COMPONENTES



AGUA →  
AIRE - - - - ->

- 1 A.DISPLAY DIGITAL  
B.ENTRADA DE AGUA
- 2 A.AISLAMIENTO TÉRMICO  
B.SALIDA DE AGUA
- 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.QUEMADOR  
B.EXTRATOR DE HUMOS

- 6 A.CAJÓN DE CENIZAS  
B.BOMBA CIRCULADORA
- 7 A.PRESOSTATO DE HUMOS  
B.VASO DE EXPANSIÓN
- 8 A.SISTEMA ANTI-EXPLOSIÓN
- 9 VALVULA DE VACIADO DEL SISTEMA
- 10 A.EXTRATOR DE HUMOS
- 11 A.ENTRADA DE AIRE PARA COMBUSTIÓN CON SENSOR DE MASA DE AIRE

- 12 A.SIFIN PARA ABASTECIMIENTO DE PELLETS
- 13 A.PLACA ELECTRÓNICA
- 14 A.DEPÓSITO PELLETS
- 15 A.TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA TOLVA DE PELLETS
- 16 A.JUNTA ESTANCA DE LA TOLVA DE PELLETS
- 17 A.SONDA DE TEMPERATURA DE HUMOS
- 18 A.TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA TEMPERATURA DE AGUA

- 19 A.CONEXIÓN PARA TERMOSTATO
- 20 A.PIES REGULABLES

# SZM C 18 kW (COMPACTA)



APPROVED PRODUCT



Pellet EnPlus-A1



CARACTERÍSTICAS	SZM C 18 kW
VOLUMEN MÁXIMO CALEFACTABLE (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

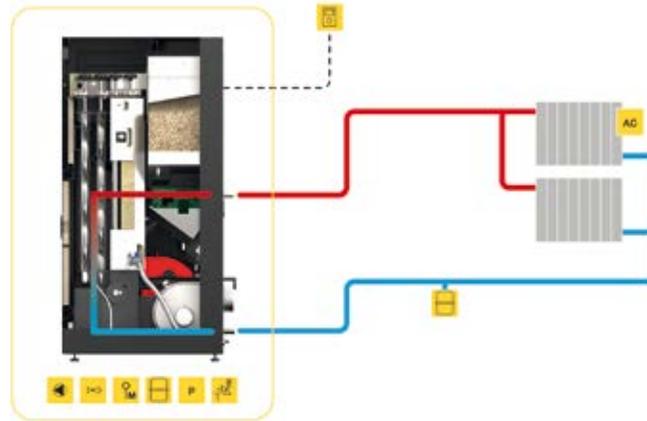
SZM C 24 kW

VOLUMEN MÁXIMO CALEFACTABLE (m <sup>3</sup> )	523
POTENCIA NOMINAL AGUA (kW)	23
POTENCIA MÍNIMA AGUA (kW)	6,5
CONSUMO MÁXIMO PELLET (kg/h)	5,8
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 (%)	89,3
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 (CALDERAS COMPACTAS)

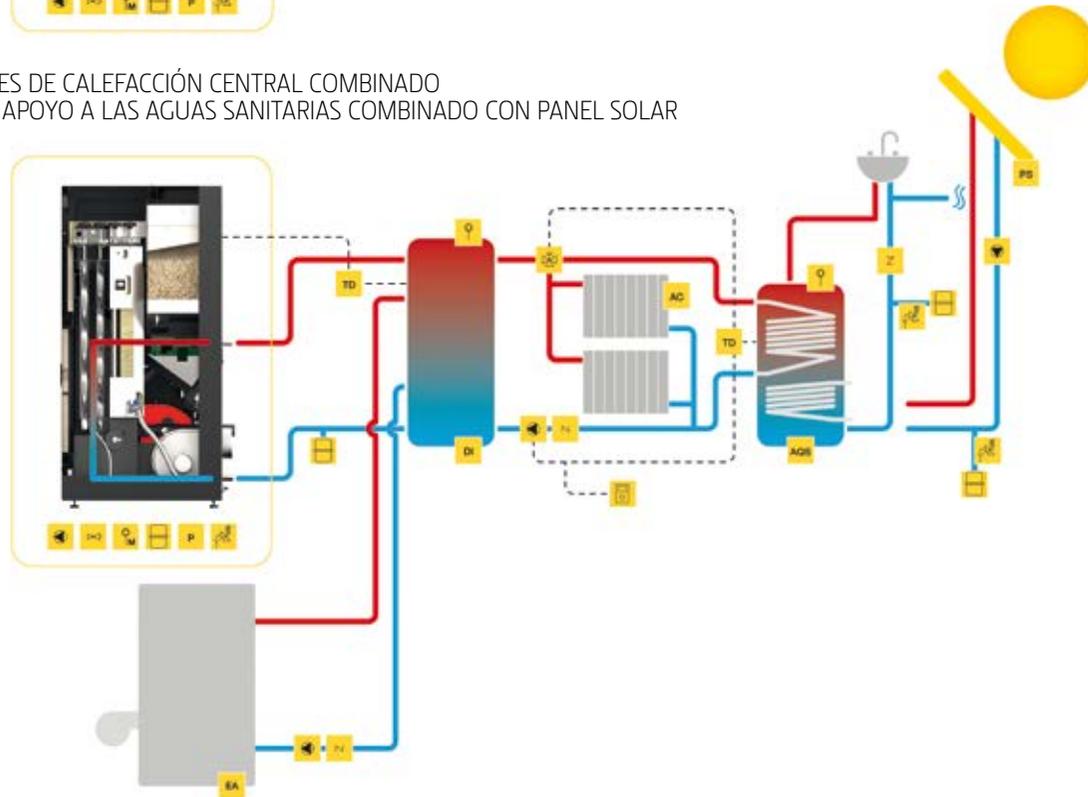
## CONEXIÓN SIMPLE A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL

1



## CONEXIÓN A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL COMBINADO CON OTRA CALDERA DE APOYO A LAS AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

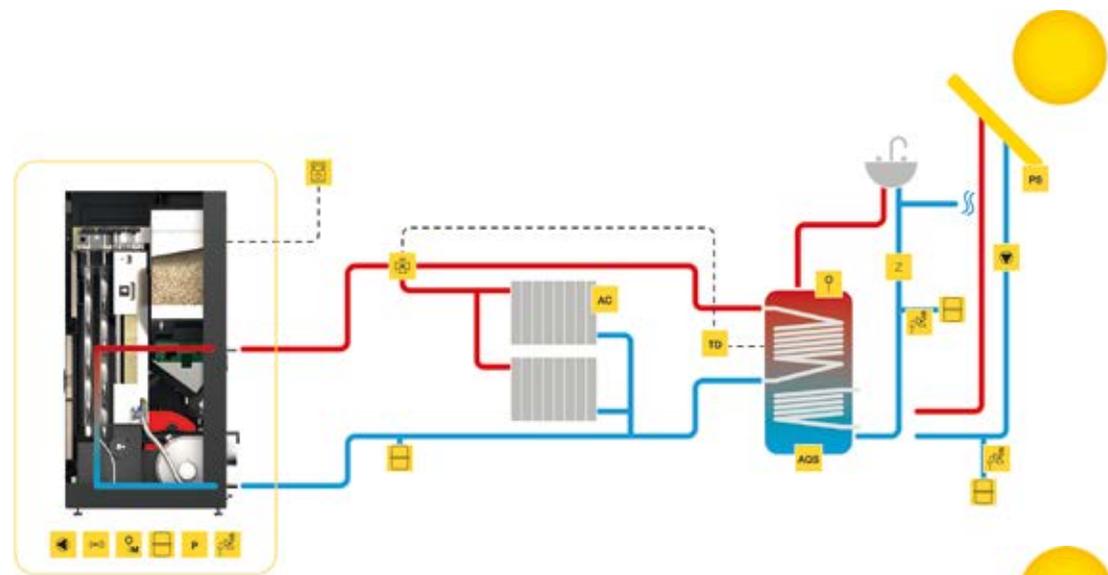
3



- EA** Equipo auxiliar (gas, gasóleo)
- DI** Depósito de Inercia
- AQS** Agua caliente sanitaria
- PS** Panel Solar
- AC** Calefacción centra
- Z** Válvula anti-retorno
- Bomba de circulación
- P** Sensor de presión
- TD** Termostato diferencial
- PR** Suelo radiante
- Válvula 3 vías motorizada
- Purgador automático
- Purgador manual
- Vaso expansión cerrado
- Válvula de vaciado
- Válvula mezcladora
- Válvula anti-condensación
- Válvula seguridad térmica
- Válvula seguridad presión
- Controlador suelo radiante
- Termostato ambiente
- Agua caliente
- Agua fría
- - - - Conexiones eléctricas

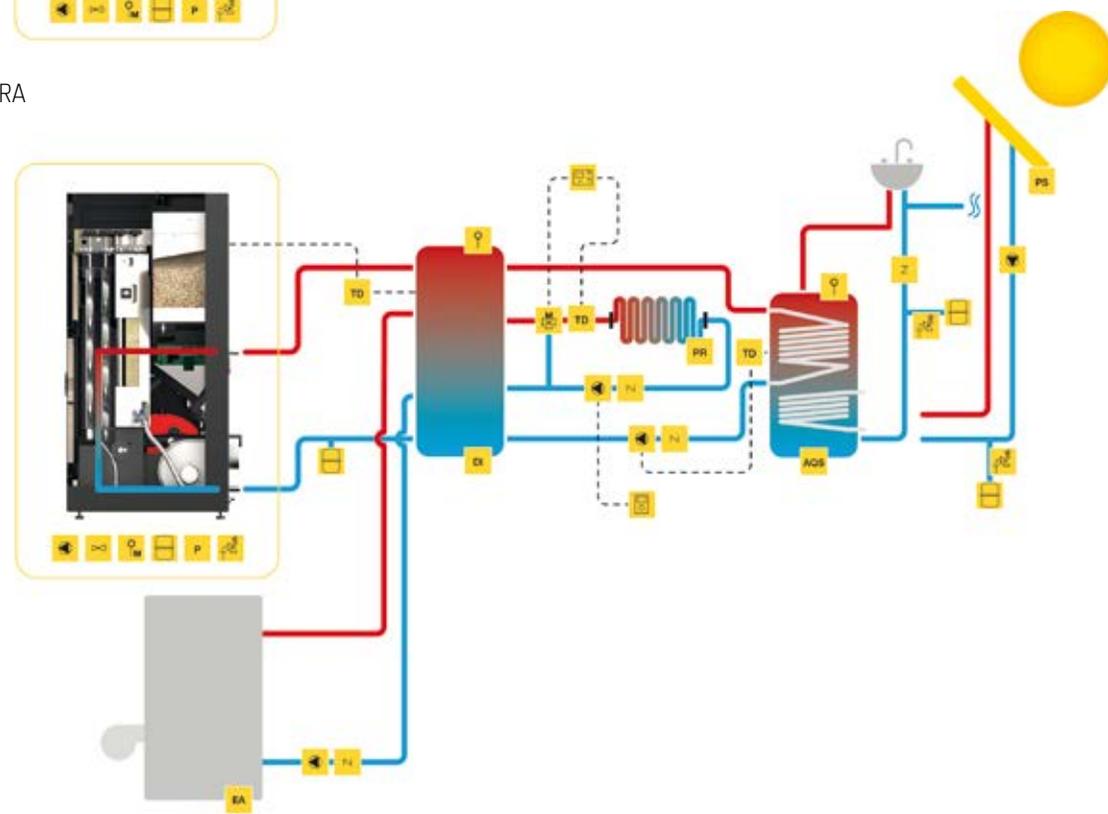
CONEXIÓN A RADIADORES DE CALEFACCIÓN CENTRAL Y AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

2



CONEXIÓN A SUELO RADIANTE JUNTO CON OTRA CALDERA DE APOYO A LAS AGUAS SANITARIAS COMBINADO CON PANEL SOLAR

4



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

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



# SOLZAIMA

SOLUCIONES DE CALEFACCIÓN A BIOMASA

