

Manual de utilización

Easypell®
16 – 32kW

ESPAÑOL



Título: Manual de utilización Easypell® 16 – 32kW

Artículo número: 200013_SP 1.1

Validez de la presente versión: 02/2015

Autorización: Wohlinger Christian

Autor

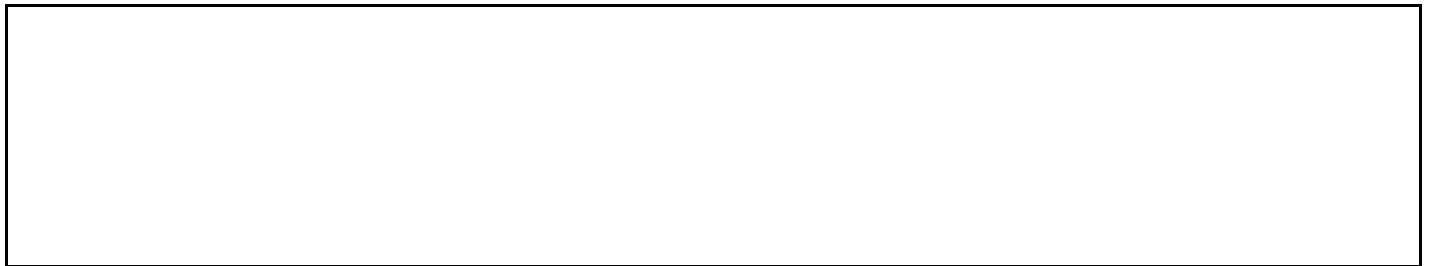
Eco Engineering 2050 GmbH
A-4132 Lembach, Mühlgasse 9
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 10
E-Mail: office@easypell.com
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Se reserva el derecho para modificaciones técnicas!

1	Estimado cliente	4
2	Síntesis de las indicaciones de seguridad	5
3	Indicaciones de peligro e instrucciones de seguridad	6
3.1	Instrucciones básicas de seguridad	6
3.2	Indicaciones de peligro	6
3.3	Como actuar en caso de emergencia	8
4	Requisitos de instalación para calderas de pellets	9
4.1	Sala de caldera	9
4.2	Dispositivos de seguridad	10
4.3	Operación de una caldera a pellets con una caldera existente	10
5	Combustible	11
5.1	Especificaciones para pellets de alta calidad según EN 14961-2, clase A1	11
6	La Easypell	12
7	Mantenimiento y servicio	14
7.1	Mantenimiento	14
7.2	Vaciando el depósito de cenizas	14
7.3	Limpieza anual de la caldera	16
8	Utilizando el sistema de calefacción	20
8.1	Descripción del panel de mandos	20
9	Los elementos de mando y sus funciones	21
9.1	Ajuste de la temperatura de consiga ACS	23
9.1.1	Ajuste del horario de funcionamiento para el ACS	24
9.1.2	Ajuste de la hora	27
9.1.3	Indicación del estatus	28
9.2	Ajustes de los horarios de calefacción de la caldera	29
9.2.1	Ajuste de la hora	32
9.2.2	Indicación del estatus	33
10	Desperfectos	34
10.1	Enfoque de los desperfectos	34
10.2	Informe de desperfectos	34
10.3	Intervalos para el mantenimiento	39
10.4	Reparaciones	39
10.5	Control periódico de la sala de caldera y depósito de pellets	39

1 Estimado cliente

- El manual le ayudará a utilizar este producto de manera segura y efectiva.
- Le rogamos leer atentamente este manual y preste atención a las indicaciones de seguridad.
- Mantenga a mano y en lugar seguro toda la información proporcionada con este equipo para posteriores consultas.
La presente información deberá ser proporcionada en el futuro a quien la requiera.
- Los trabajos de montaje y puesta en marcha deberán ser ejecutados por un instalador o persona competente autorizada.
- En caso de tener otras preguntas le rogamos contactar a su distribuidor autorizado.

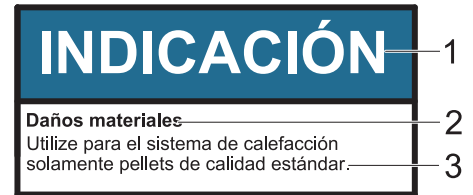


2 Síntesis de las indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad están mostradas mediante símbolos y señales.

Síntesis de las indicaciones de seguridad

1. Riesgo de lesiones
2. Consecuencias del peligro
3. Evitar el peligro



1. Riesgo de lesiones:

Peligro — indica una situación la cual puede ocasionar la muerte o lesiones que conyevan riesgo para la vida.



Advertencia — indica una situación, la cual puede ocasionar un riesgo para la vida o riesgo de lesiones graves.



Atención — indica una situación, la cual puede ocasionar lesiones leves.



Indicación — indica una situación, la cual puede ocasionar daños materiales.



2. Consecuencias del peligro

Impacto y consecuencias en caso de operación inadecuada.

3. Evitar el peligro

El cumplimiento de las instrucciones permite una operación segura del sistema de calefacción.

3 Indicaciones de peligro e instrucciones de seguridad

El cumplimiento de las instrucciones es el requisito previo para la operación segura del sistema de calefacción.

3.1 Instrucciones básicas de seguridad

- No se exponga nunca al peligro. Su seguridad es la máxima prioridad.
- Mantenga a los niños lejos de la sala de caldera y del depósito de almacenamiento.
- Preste atención a todas instrucciones de seguridad colocadas en la caldera y señaladas en este manual.
- Preste atención a todas las normas de cuidado, mantenimiento, reparación y limpieza.
- El sistema a pellets podrá ser instalada y puesta en marcha sólo por un instalador autorizado. La instalación y puesta en marcha ejecutada por un profesional son requisito previo para una operación segura y económica.
- No haga usted mismo cambios en su sistema de calefacción o el sistema de gases de escape.
- Nunca cierre o retire la válvula de seguridad.

3.2 Indicaciones de peligro



PELIGRO

Envenenamiento por gases de escape

Asegúrese que la caldera a pellets disponga con un suministro de aire para combustión adecuado.

Las aberturas de los conductos de aire para combustión no deben estar nunca cerrados parcial o totalmente.

Unidades de ventilación de la vivienda, aspiración centralizada, aspiradores de aire, aire acondicionado, ventiladores de escape de aire, secadoras y otros equipos similares no deben aspirar en ningún caso aire de la sala de caldera y/o originar cualquier caída de presión en la sala de calderas.

La caldera debe estar conectada herméticamente a la chimenea mediante un tubo de gases de escape.

Limpie regularmente la chimenea y el tubo de gases de escape.

Las salas de caldera y los depósitos de pellets deben contar con conductos de ventilación adecuados.

Antes de ingresar a cualquier depósito, este deberá estar adecuadamente ventilado y el sistema de calefacción deberá estar apagado.



PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica

Apague el sistema de calefacción antes de efectuar cualquier trabajo.



PELIGRO

Peligro de explosión

Nunca quemes gasolina, gasoil, aceite de motor u otras sustancias explosivas o materiales.

Nunca use líquidos o productos químicos con el fin de encender los pellets.

Antes de llenar de almacenamiento, debe apagar el sistema de calefacción.



PELIGRO

Peligro de incendio

No guarde materiales inflamables en la sala de calderas.

No colgar ropa en la sala de calderas..

Cierre siempre la puerta de la caldera.



ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras

No toque la caja del tubo de gases de escape. No toque el tubo de gases de escape.

No toque la cámara de cenizas.

Utilice guantes protectores para vaciar el cajón de cenizas.

Para limpiar la caldera, esta deberá estar fría.



ATENCIÓN

Cortes y heridas debido a bordes afilados.

Utilice guantes protectores para efectuar cualquier trabajo en la caldera.

INDICACIÓN

Daños materiales

El combustible a utilizar en la caldera deberá ser solamente pellets de madera según normativa EN 14961-2 clase A1 y A2.

INDICACIÓN

Daños materiales

No utilizar el sistema de calefacción si este o parte de este ha entrado en contacto con el agua.

En caso de daños causados por agua, deje que un técnico de servicio Eco Engineering examine y reemplaze las piezas dañadas.

3.3 Como actuar en caso de emergencia



PELIGRO

Peligro de muerte

Nunca se exponga al peligro. Su seguridad personal está primero.

Como actuar en caso de incendio

- Apague el sistema de calefacción.
- Llame a los bomberos.
- utilice un extinguidor de incendios apropiado (Tipo ABC de protección anti incendio).

Como actuar en caso de olor a gases

- Apague el sistema de calefacción.
- Cierre las puerta que conecten a zonas habitadas.
- Ventile la sala de caldera.


4 Requisitos de instalación para calderas de pellets

Los siguientes requisitos deberán ser cumplidos previamente al uso y manejo de una caldera de pellets totalmente automática.

4.1 Sala de caldera

La sala de caldera es el lugar de instalación de la caldera a pellets.

1. Indicaciones de seguridad para la sala de caldera

	PELIGRO
<p>Peligro de incendio No almacene ningún líquido o materiales inflamables en proximidad a la caldera. Permita el acceso a la sala de caldera solamente a personas autorizadas — mantenga a los niños alejados Mantenga la puerta de la caldera siempre cerrada.</p>	

2. Ventilación de la sala de caldera

La sala de caldera debe contar con aberturas de entrada y salida de aire para ventilación (por lo menos 200cm²). Tenga en cuenta las normas específicas de cada país.

3. Alimentación del aire para combustión

La caldera a pellets requiere de aire para combustión.

Nunca opere la caldera de pellets con aberturas para alimentación de aire reducidas o cerradas.

Aire para combustión contaminada puede causar daños en las calderas a pellets. Nunca utilizar o almacenar en la sala de caldera con ventilación dependiente sustancias para limpieza que contengan cloro, nitratos o halógenos.

No secar ropa en la sala de calderas.

Evite contaminación por polvo en la zona por donde la caldera a pellets absorbe el aire para combustión.

4. Daños en los equipos a causa de heladas y humedad

Para un funcionamiento garantizado del sistema de calefacción, la sala de caldera deberá estar protegida de heladas. La temperatura de la sala de calderas no deberá de descender de los - 3° C ni sobrepasar los +30° C. La humedad en la sala de caldera deberá tener un máximo de 70%.

5. Peligro para animales

Evite que los animales domésticos u otros pequeños animales logren ingresar a la sala de caldera. Coloque en los conductos de ventilación las rejillas correspondientes.

6. Inundaciones

En caso de peligro por inundaciones apague anticipadamente la caldera y desconéctela de la red antes a que el agua ingrese en la sala de caldera. Usted deberá reparar todos los componentes que han entrado en contacto con el agua, antes de poner nuevamente la caldera en marcha.

7. Limpieza

El tubo de gases de escape así como la chimenea deberán ser limpiadas regularmente.

INDICACIÓN
<p>Oxidación de la chimenea No utilice cepillos de metal para la limpieza de chimeneas o tubos de gases de escape de acero inoxidable. Tenga en cuenta las reglamentaciones específicas de cada país.</p>

4.2 Dispositivos de seguridad

Los siguientes dispositivos de seguridad son condiciones para una operación segura de su instalación.

Interruptor de apagado de emergencia

Todos los sistemas de calefacción deben permitir un APAGADO DE EMERGENCIA. El dispositivo de apagado de emergencia deberá estar ubicado el exterior de la sala de calefacción.



Válvula de seguridad

La instalación hidráulica deberá estar equipada con una válvula de seguridad. Cuando la presión en el sistema de calefacción se eleva hasta un máximo de 3 bar, se abrirá esta válvula. La válvula de seguridad deberá:



- estar instalada en el punto más alto de la caldera,
- no permitir su cierre,
- no estar distanciado a más de 1m de la caldera.

Limitador de temperatura de seguridad

La caldera está equipada con un limitador de temperatura de seguridad. Este se encuentra ubicado en la caldera. Si la temperatura de la caldera se eleva sobre los 95°C, el equipo se apagará.



Vaso de expansión

Todo sistema de calefacción debe tener instalado un vaso de expansión. El instalador o técnico en calefacción deberá dimensionar el vaso de expansión de acuerdo a las características propias de la instalación.

La forma del vaso de expansión y la presión del sistema deberán ser previamente establecidos y regulados.



INDICACIÓN

La puesta en marcha deberá ser ejecutada solamente por personal autorizado.

4.3 Operación de una caldera a pellets con una caldera existente

En cada uno de los países europeos existen normas diferentes al respecto. Tenga en cuenta las regulaciones específicas de cada país.

5 Combustible

Los pellets son producidos utilizando madera en estado puro (serrines y viruta secas), con muy poco contenido de humedad y un alto poder calorífico. Para la producción de pellets de madera rige la normativa europea EN 14961-2t.

5.1 Especificaciones para pellets de alta calidad según EN 14961-2, clase A1

Poder calorífico	4,6 - 5,3 kWh/kg así como. 16,5 – 19 MJ/kg
Peso específico aparente	min. 600 kg/m ³
Humedad	max. 10%
Contenido cenizas	max. 0,7%
Punto de fusión cenizas	min. 1.200°C
Largo	max. 40 mm
Diámetro	6 - 8 mm
Cuota en finos	max. 1%
Contenido	100% madera en estado puro

INDICACIÓN

la caldera a pellets es solamente adecuada para la combustión de pellets provenientes de madera en estado puro producidos según EN 14961-2 clase A1 con un diámetro de 6 - 8 mm. El uso de combustibles no pelletizados o el uso de pellets que no provienen de madera en estado puro originan la pérdida de garantía y son causantes de daños a la caldera y la chimenea.

Utilice solamente pellets de madera que cumplan con las normativas de fabricación Ö-Norm, DINplus o Enplus.

6 La Easypell

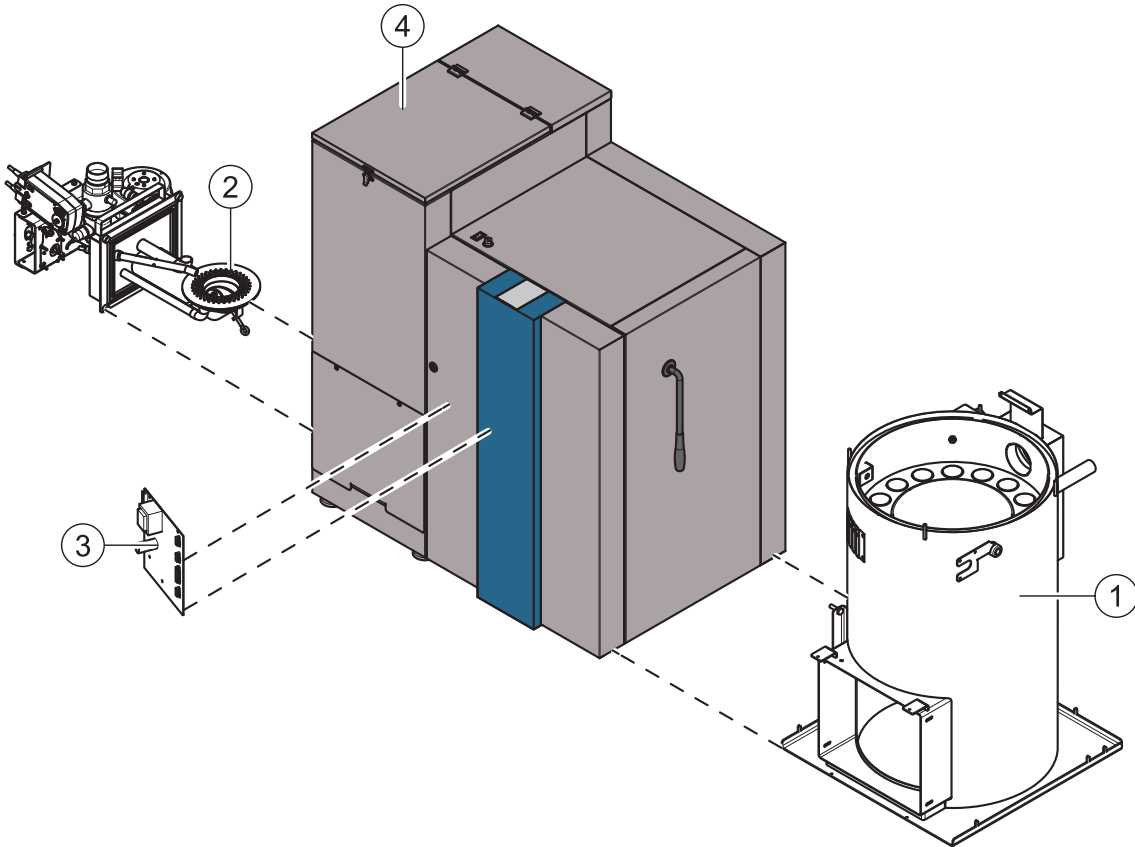
Potencias y tipos de Easypell

Eco Engineering ofrece la Easypell en las siguientes potencias: 16, 20, 25 und 32kW.

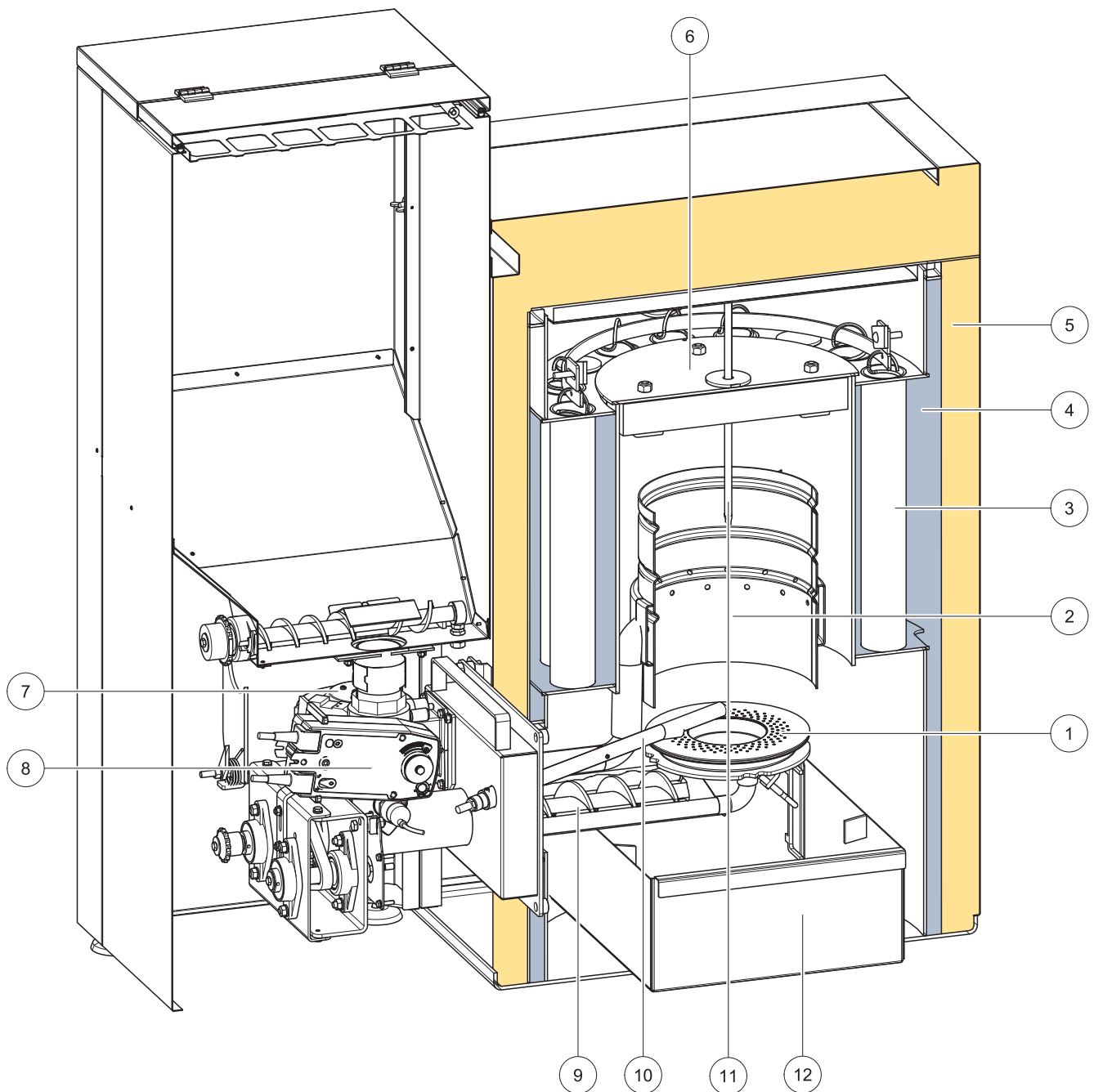
Preste atención:

La potencia de la caldera está indicado en la placa de identificación. La placa de identificación está ubicada en la parte posterior de la caldera. Allí están indicadas también el tipo, número y año de fabricación.

Los componentes de la Easypell



1	Cuerpo de caldera (intercambiador de calor)	3	Control de caldera
2	Quemador	4	Tolva para pellets



1	Plato de combustión	7	Ventilador de combustión
2	Cilíndro de combustion	8	Protección contra retorno de llama BSK
3	Intercambiador de calor	9	Sinfin del quemador
4	Agua de la caldera	10	Encendido electrónico
5	Aislamiento de la caldera	11	Cajón de cenizas
6	Tapa de la cámara de combustión	12	Sensor de la cámara de combustión

7 Mantenimiento y servicio

Un control regular del sistema de calefacción es requisito indispensable para un funcionamiento fiable, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

7.1 Mantenimiento

Es necesario realizar un trabajo de mantenimiento de la caldera y de las líneas de conexión por lo menos una vez al año.

Si se utiliza un tipo de pellets sensible a la formación de costras de cenizas (punto de fusión de cenizas <math><1.300^{\circ}\text{C}</math>) o pellets con un peso a granel de mayor a

7.2 Vaciando el depósito de cenizas



ATENCIÓN

Peligro de quemaduras

Utilice guantes de trabajo.

No toque el cuerpo de la caldera.



PELIGRO

Peligro de incendio

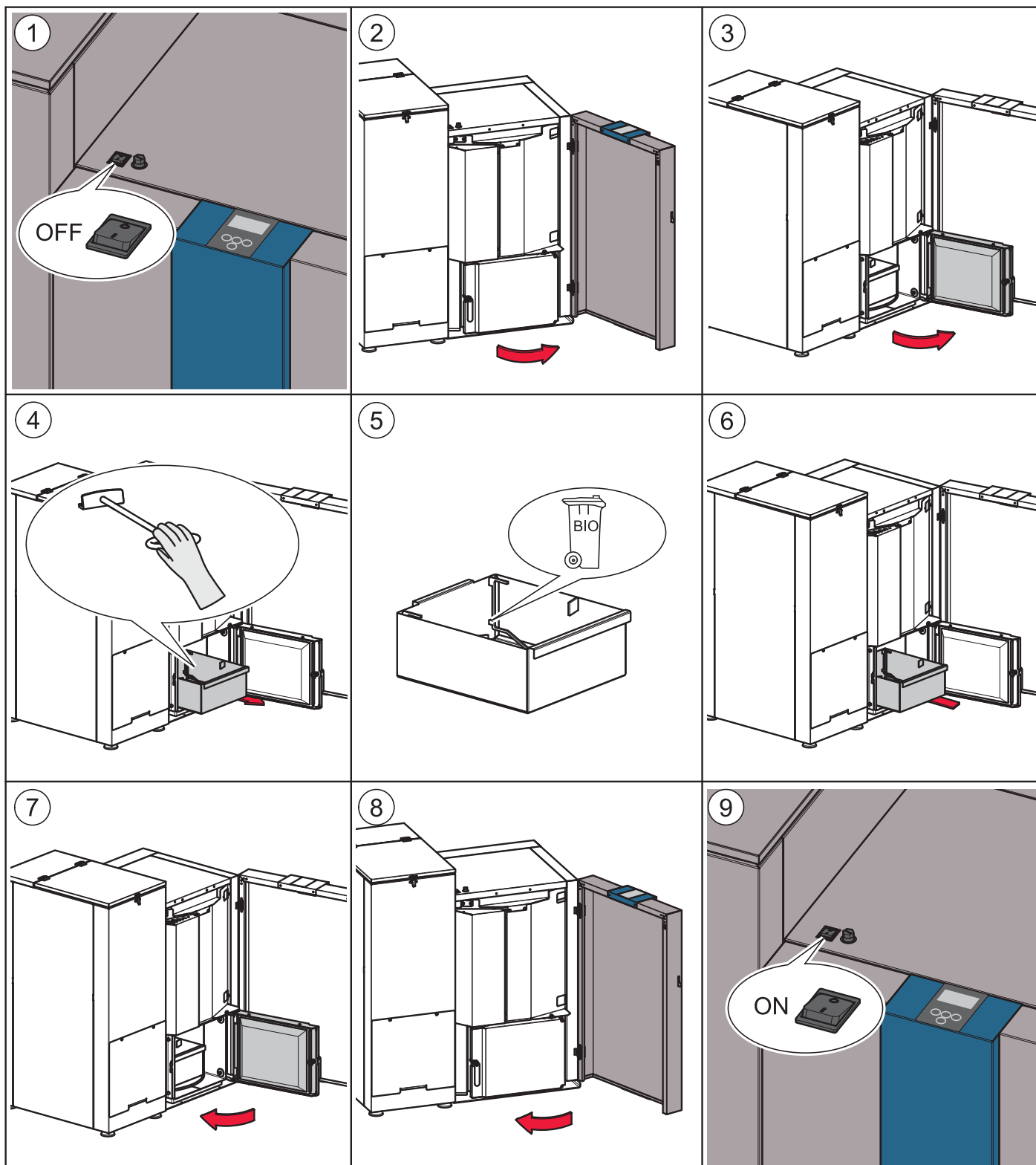
No vaciar las cenizas en un recipiente inflamable.

No vaciar las cenizas sobre superficies o materiales inflamables.

Vaciar las cenizas solamente cuando estén totalmente frías.

Preste atención:

Controle regularmente el nivel de llenado del cajón de cenizas y vacíelo. Mínimo cada dos semanas.



7.3 Limpieza anual de la caldera

La limpieza de la caldera se deberá realizar una vez por temporada de calefacción.



ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras

Limpie la caldera solamente cuando esté fría.

Apague el sistema completamente por lo menos 6 horas antes de abrirla.

Antes de proceder con los trabajos de limpieza desconecte el sistema completamente del suministro eléctrico.



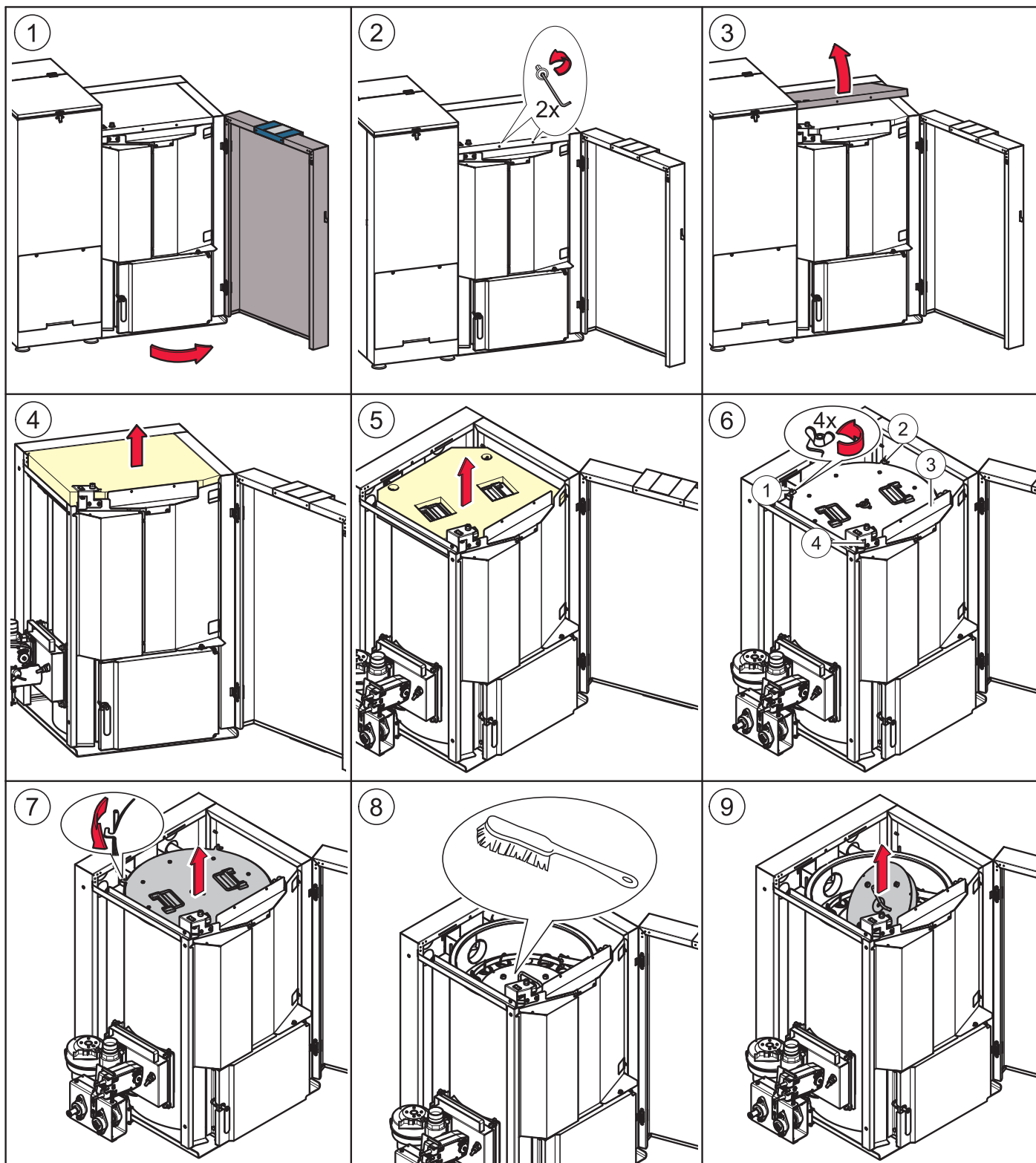
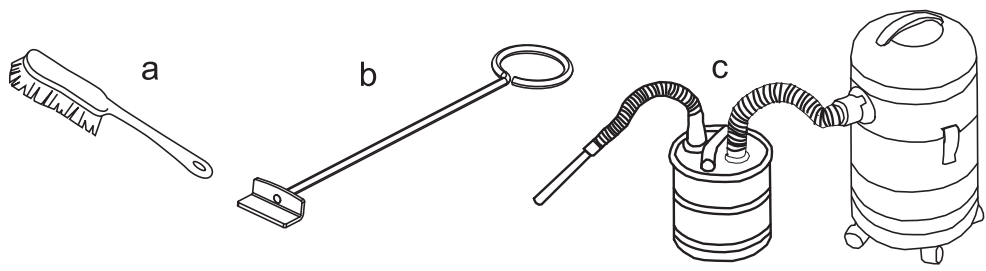
ATENCIÓN

Riesgo de cortes causados por bordes cortantes

Utilice guantes de trabajo.

Paso a paso para la limpieza de la caldera

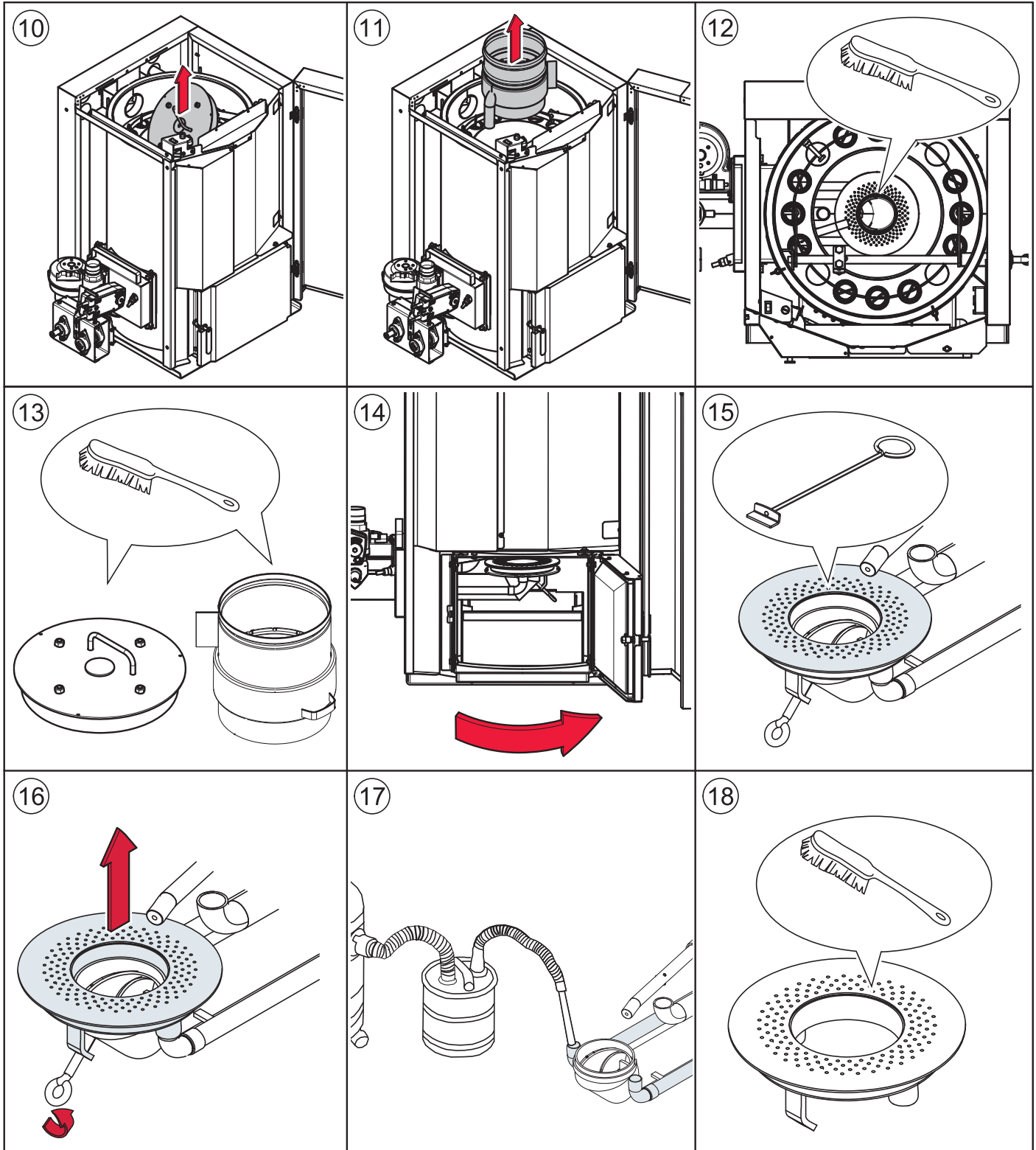
Usted necesita:
 a) Cepillo
 b) Atizador
 c) Aspiradora con filtrado de cenizas

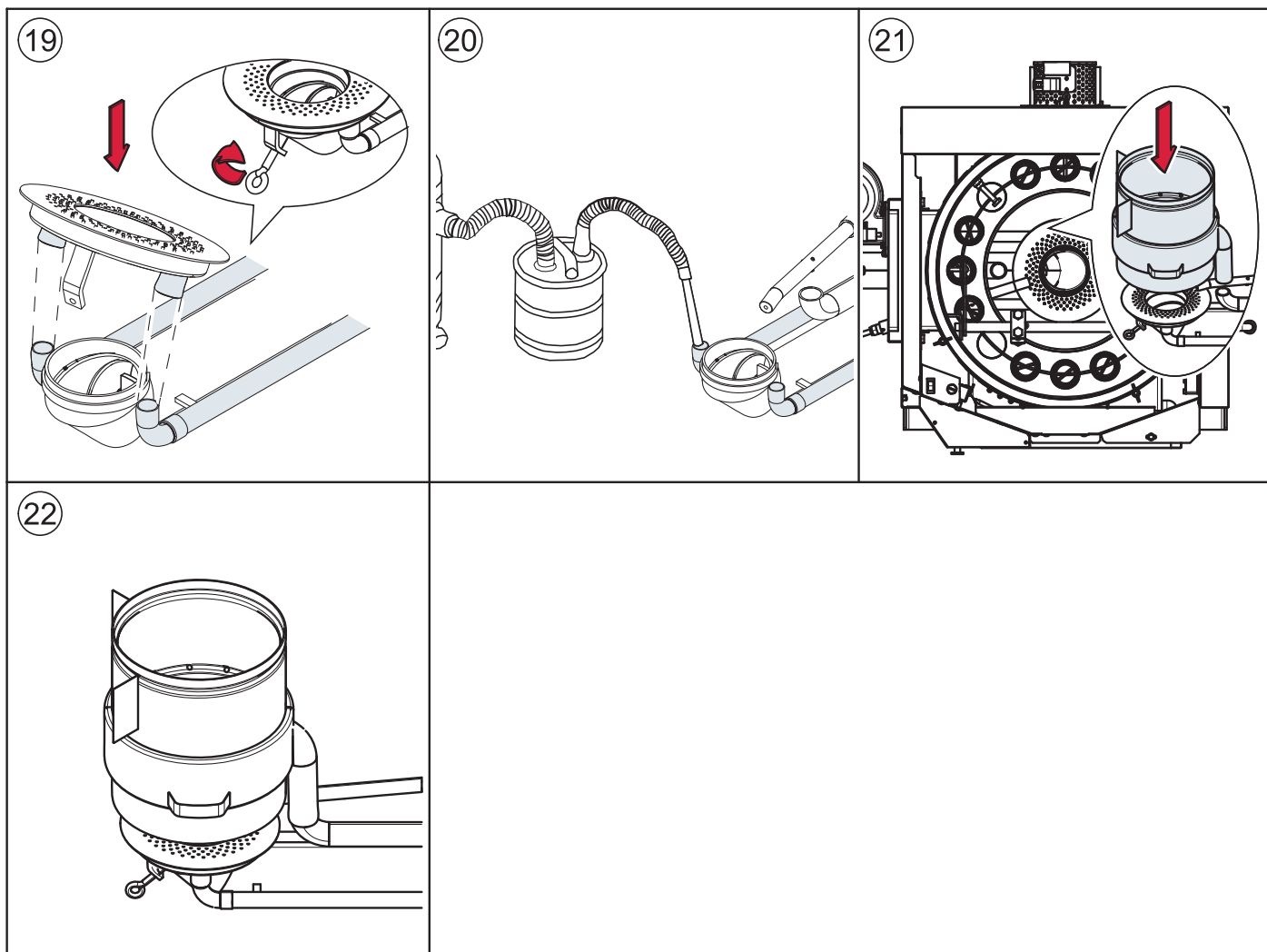


INDICACIÓN

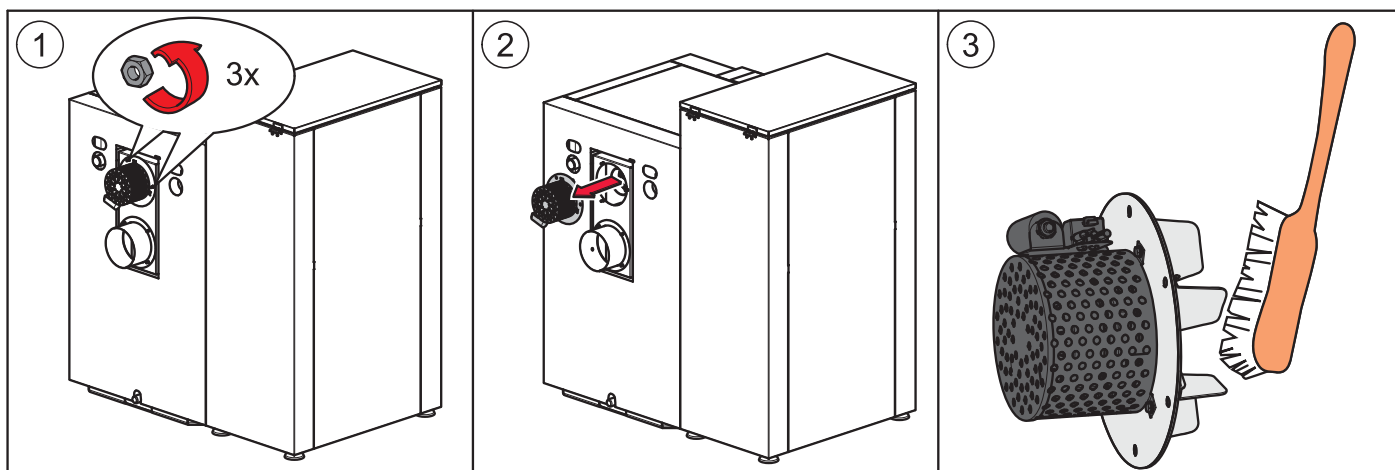
Descenso de la potencia de la caldera y daños en la caldera originados por el bloqueo del ingreso de aire

Limpie los ingresos de aire, el plato de combustión y el cilindro de combustión..





Limpieza del ventilador de tiro:



8 Utilizando el sistema de calefacción

INDICACIÓN

Daños materiales debidos a uso inapropiado o ajustes errados.

El sistema de calefacción deberá ser manipulado solamente por una persona que haya recibido la debida instrucción para ello.

No permita el acceso de personas no autorizadas a la sala de calderas. Mantenga a los niños alejados de la sala de caldera y el depósito de pellets.



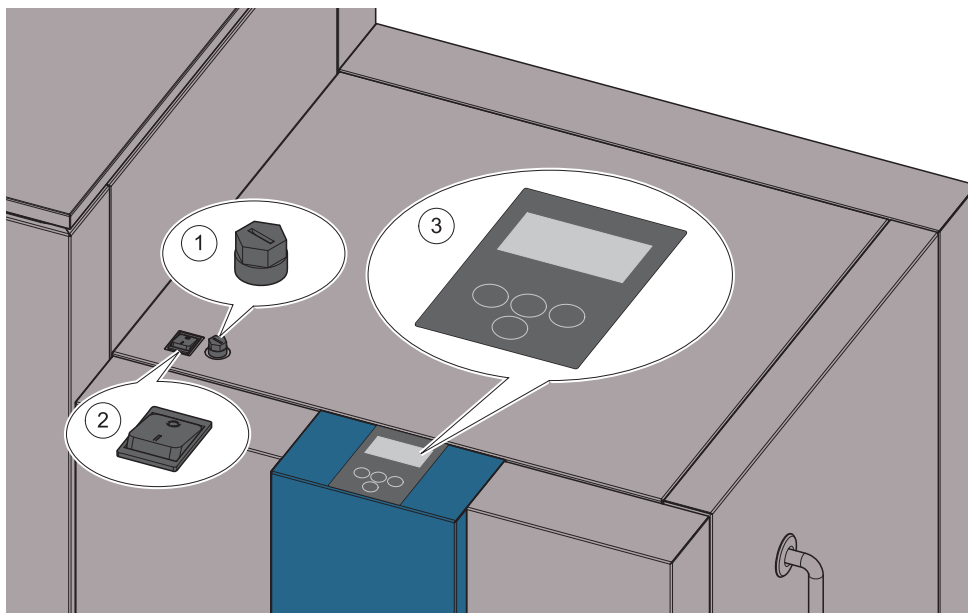
PELIGRO

Peligro de incendio

Utilice la caldera solamente con la puerta de la caldera cerrada.

8.1 Descripción del panel de mandos

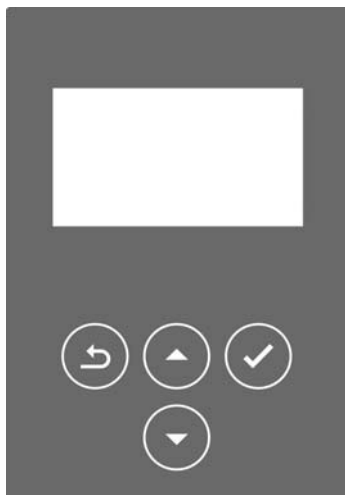
El panel de mandos se encuentra en la parte frontal del revestimiento de la caldera.



1	Termostato de seguridad	Apaga el sistema al alcanzar la caldera una temperatura de 95°C. El regulador de calefacción permanece activo.
2	Interruptor principal	Corta el sistema - doble polaridad (también el suministro de electricidad de la centralita).
3	Centralita	Manejo del control de la caldera y del regulador de calefacción

9 Los elementos de mando y sus funciones

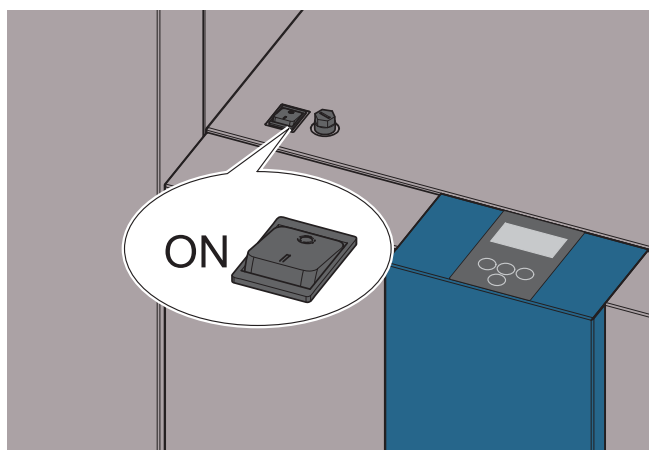
Íconos de navegación



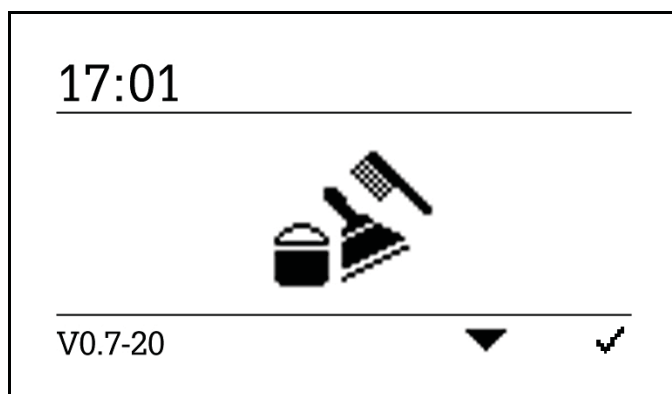
Aspecto del ícono	Descripción
	Utilizando la flecha superior retorna al menú precedente.
	Utilizando la flecha inferior avanza hacia el menú siguiente.
	Al aparecer este símbolo se pueden hacer cambios a los ajustes realizados. Luego de seleccionar esta función, se pueden cambiar los ajustes al presionar la flecha.
	Seleccionando esta función sale usted del menú sin guardar los cambios efectuados.

Ícono Estado del Sistema

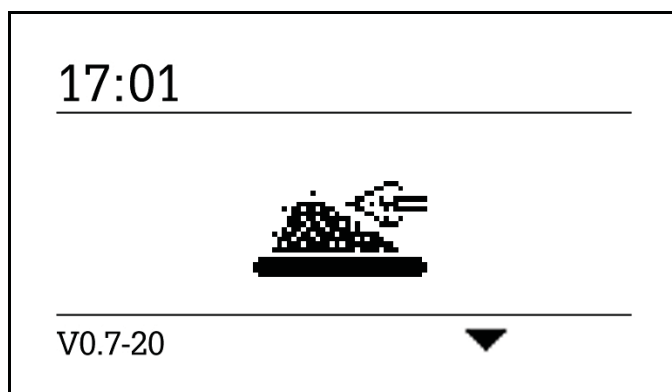
Aspecto del ícono	Descripción
	Retardo
	Rendimiento fuego
	Tapa de la tolva abierta
	Apagado
	Encendido
	Limpieza
	Preste atención: Este aviso aparece cuando la tapa de la tolva permanece más de 20 segundos abierto.
	Advertencia



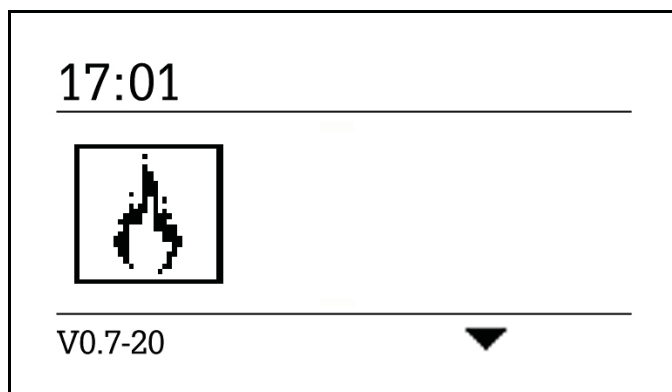
Después del encendido funcionará la caldera (10 segundos aprox.)
Se abrirá el sistema anti retorno de llama.



El siguiente símbolo se verá en la pantalla durante la apertura del sistema antiretorno de llama.



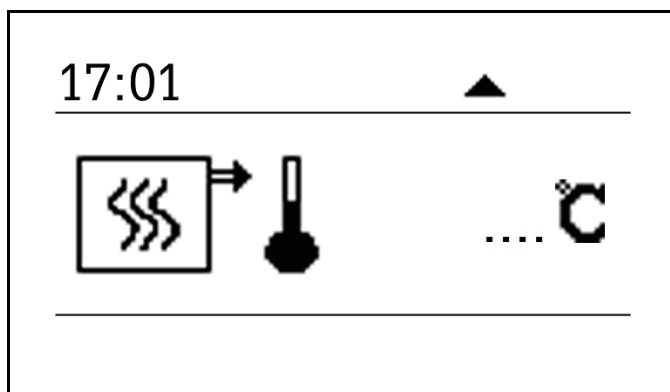
Cuando el sistema anti retorno de llama esté abierto, iniciará el encendido y se verá el siguiente símbolo en la pantalla.



Luego de finalizar el encendido (puede durar hasta 15 minutos) aparecerá el símbolo de rendimiento continuo. La caldera trabaja ahora en rendimiento de encendido.



Tecla -



Indicación de la temperatura actual de caldera.



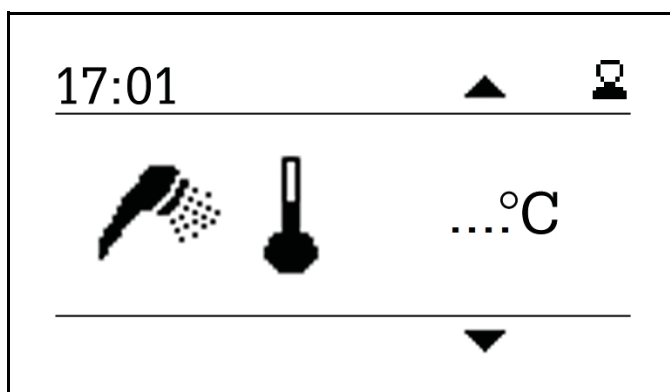
Tecla -

9.1 Ajuste de la temperatura de consiga ACS

Preste atención:

Esta función está solamente disponible cuando se conecte un sensor ACS en el control de caldera.

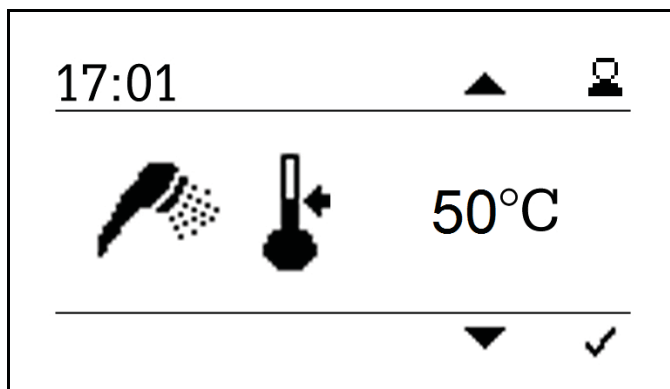
Ver además el capítulo 13 del manual de instalación: „Regulación para calefacción y ACS“.



Se indicará la temperatura actual ACS.

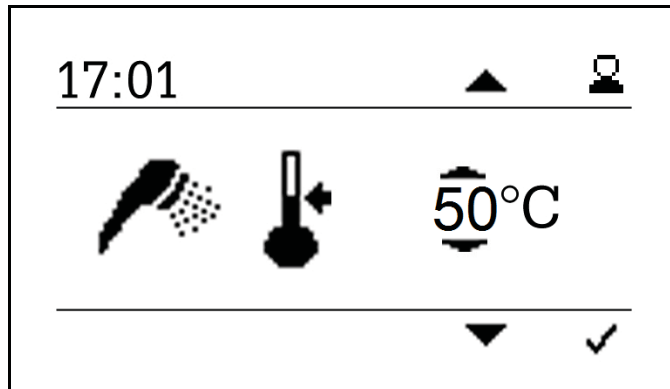




Tecla -



Se indicará la temperatura de consiga ACS.
Ajustes de fábrica = 50° C

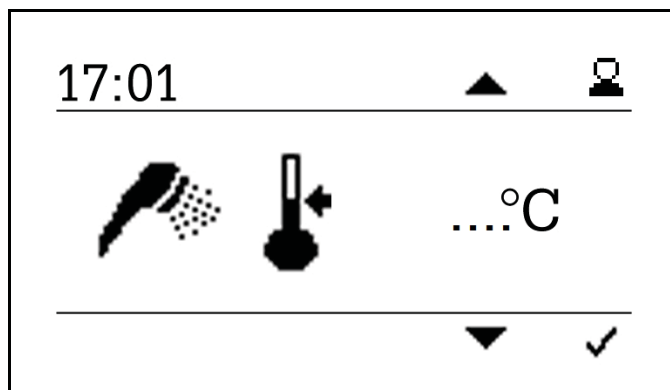
La temperatura de consigna ACS se puede cambiar de la siguiente manera:



Presionando el botón de podrá aumentar  o disminuir  el valor asignado.



Tecla -  = Salvar valor asignado

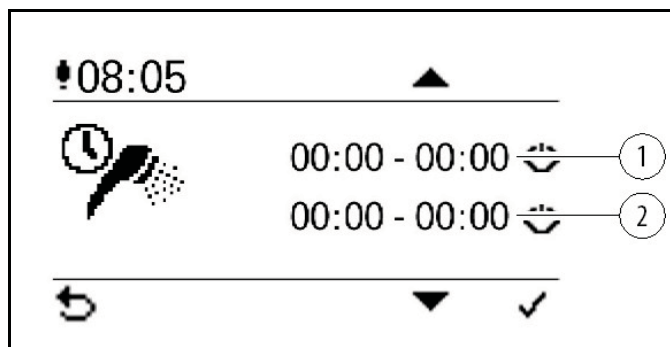


Se visualizará el valor salvado.



Tecla -

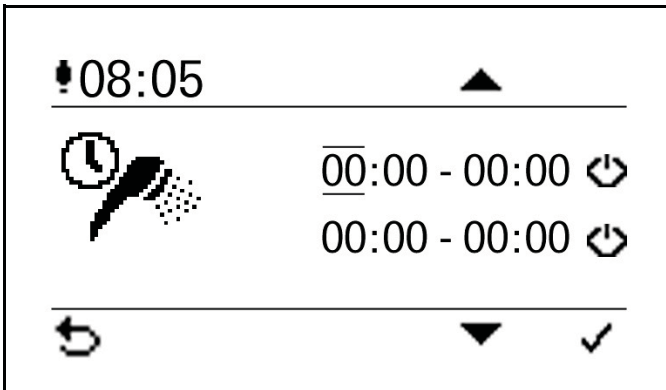
9.1.1 Ajuste del horario de funcionamiento para el ACS



1. Horario de calefacción 1
2. Horario de calefacción 2



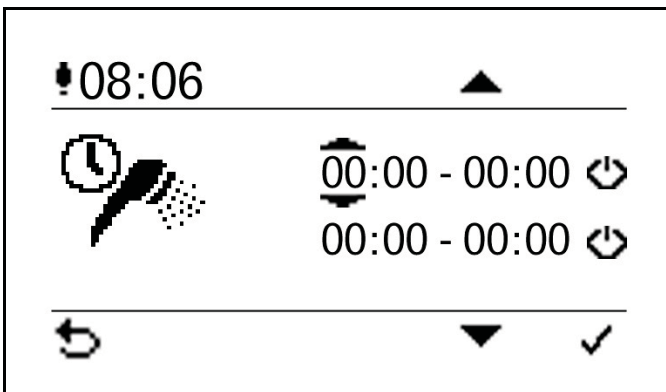
Tecla -



Cursor para la hora



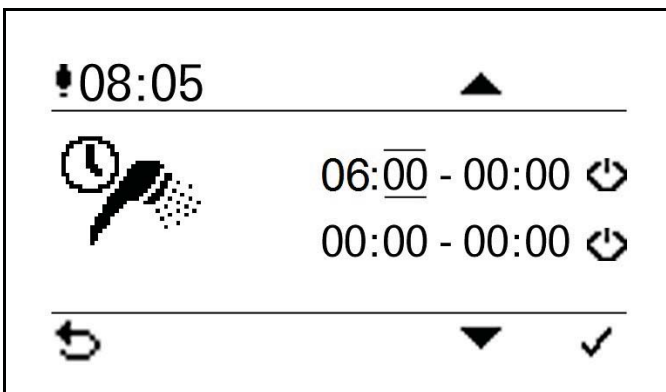
Tecla -



Presionando el botón  /  de podrá ajustar el valor asignado.



Tecla - = Salvar valor asignado



El curso pasará a los minutos.

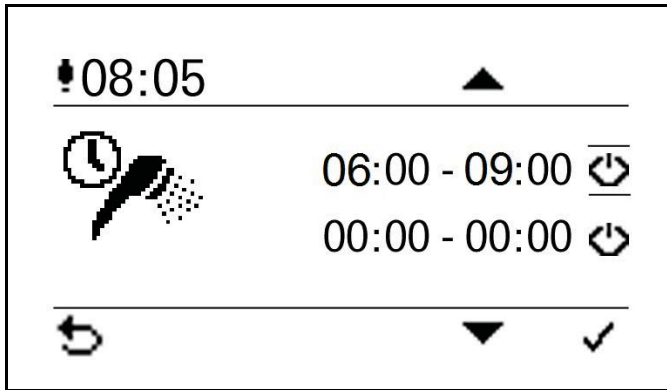
Los ajustes adicionales (minutos y hora) se realizarán de igual manera como mencionado anteriormente.

Preste atención:

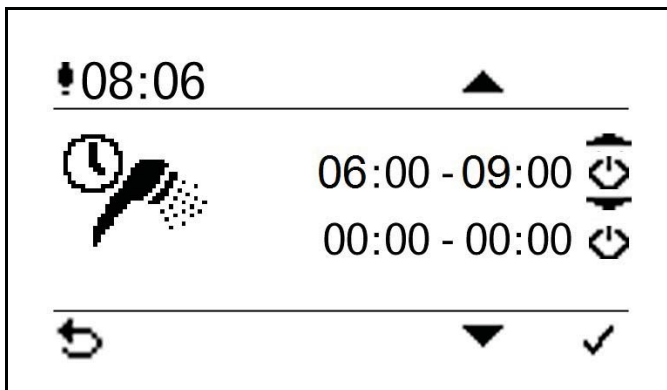
El horario seleccionado deberá todavía ser activado.



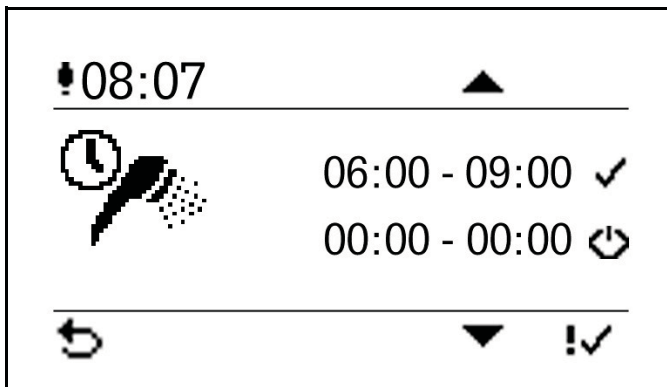
Tecla -

Curso en símbolo .

Tecla -

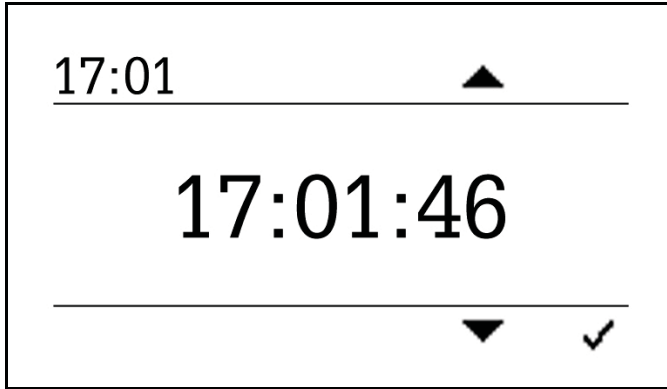


= Activar el horario de funcionamiento programado.

El símbolo  indica que los horarios de calefacción han sido activados y salvados.



9.1.2 Ajuste de la hora



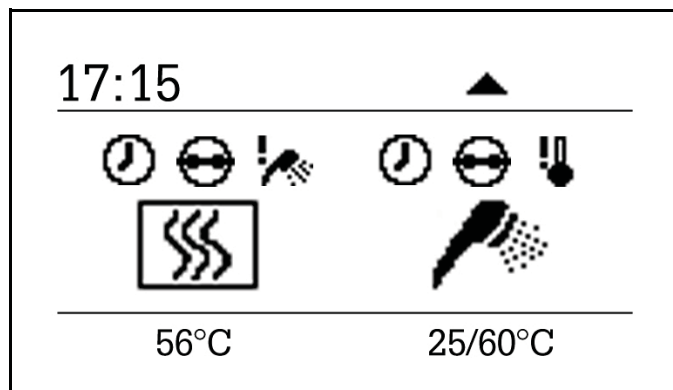
Visualización de la hora actual.

Preste atención:

Los ajustes de la hora funcionan de idénticamente a los ajustes de horario de funcionamiento.









9.1.3 Indicación del estatus



Se indicará el estatus actual.
No se podrá realizar ningún ajuste.
Esta indicación es solamente informativa.

Presionando repetidamente el botón  retornará a la pantalla inicial.

Símbolos de la indicación de estatus

Aspecto del ícono	Descripción
	Prioridad ACS activa (preferencia para el circuito de calefacción está subordinado).
	Salida de la bomba está activa.
	No se ha alcanzado la temperatura mínima de caldera (accionamiento de bombas)
	Horario de funcionamiento activo.
	Demanda del quemador sobre el contacto del quemador/termostato.
	Advertencia

9.2 Ajustes de los horarios de calefacción de la caldera

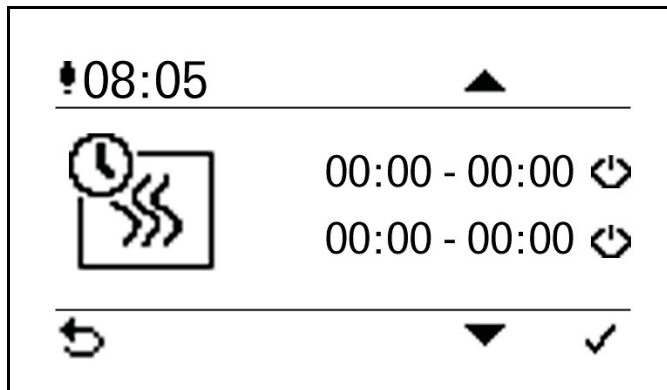
Esta función estará disponible cuando se utilice un regulador foráneo y no existe un sensor ACS conectado al control de caldera.

Ver además el capítulo 13 del manual de instalación: „Regulación para calefacción y ACS“.La caldera funcionará en función a los horarios de calefacción programados.

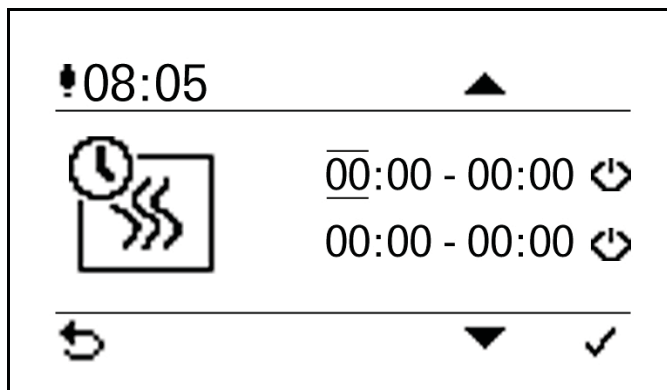
Durante estos horarios se ignorarán las demandas del quemador de reguladores foráneos (terminal 7/8). Fuera de los horarios de calefacción se activará la función de demanda del quemador de un regulador foráneo (terminal 7/8).

Preste atención:

No se recomienda la programación de horarios de calefacción si se utiliza un regulador foráneo.



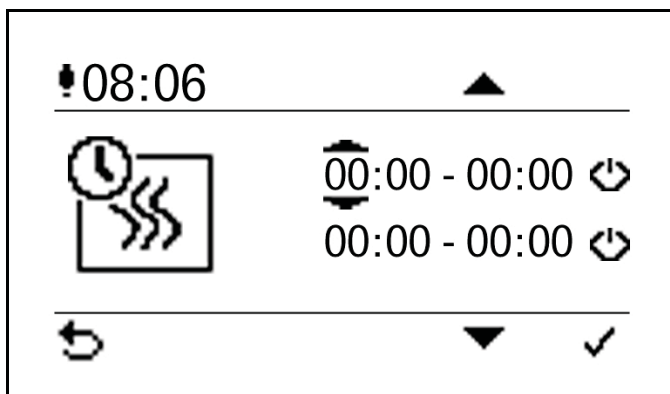
Tecla -



Cursor para la hora



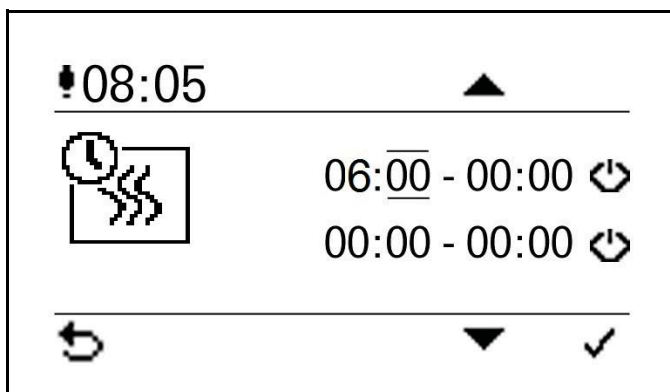
Tecla -



Presionando el botón  /  de podrá ajustar el valor asignado.



Tecla -  = Salvar valor asignado



El curso pasará a los minutos.

Los ajustes adicionales (minutos y hora) se realizarán de igual manera como mencionado anteriormente.

Preste atención:

El horario seleccionado deberá todavía ser activado.



Tecla -

🕒 08:05	▲
	06:00 - 22:00
	00:00 - 00:00
↶	▼ ✓

Curso en símbolo



Tecla -

🕒 08:05	▲
	06:00 - 22:00
	00:00 - 00:00
↶	▼ ✓



= Activar el horario de funcionamiento programado.

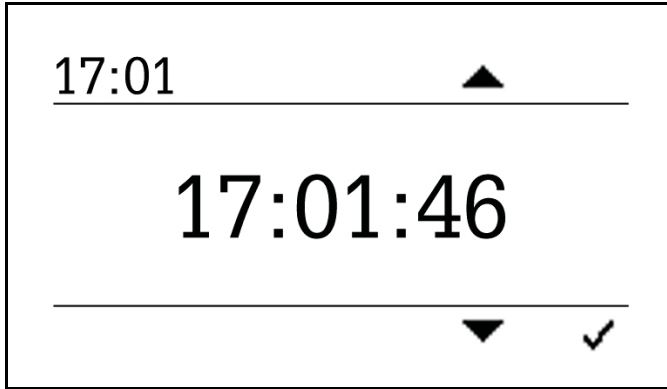
🕒 08:07	▲
	06:00 - 09:00 ✓
	00:00 - 00:00
↶	▼ !✓

El símbolo indica que los horarios de calefacción han sido activados y salvados.



Tecla -

9.2.1 Ajuste de la hora



Visualización de la hora actual.

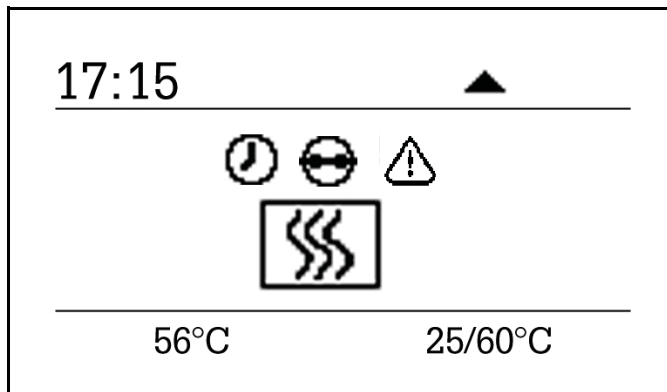
Preste atención:

Los ajustes de la hora funcionan de idénticamente a los ajustes de horario de funcionamiento.



Tecla -

9.2.2 Indicación del estatus



Se indicará el estatus actual.
No se podrá realizar ningún ajuste.
Esta indicación es solamente informativa.

Presionando repetidamente el botón  retornará a la pantalla inicial.

Símbolos de la indicación de estatus

Aspecto del ícono	Descripción
-------------------	-------------



Salida de la bomba está activa.



No se ha alcanzado la temperatura mínima de caldera (accionamiento de bombas)



Horario de funcionamiento activo.



Demanda del quemador sobre el contacto del quemador/termostato.



Advertencia

10 Defectos

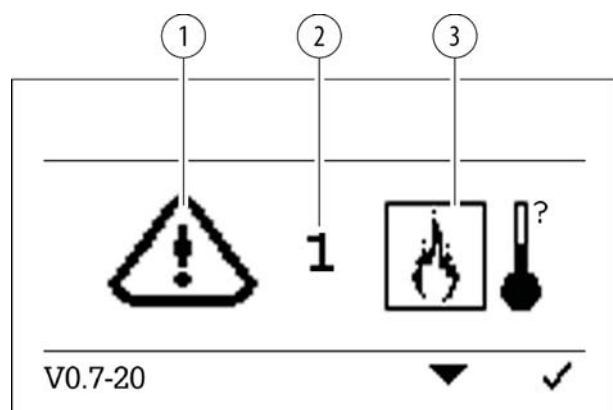
10.1 Enfoque de los defectos

En caso de defectos ejecute los siguientes pasos.

- En caso de defecto el equipo se apagará automáticamente.
- La centralita indicará el tipo de defecto.
- Usted deberá reparar la causa del defecto.
- Usted puede poner la caldera nuevamente en marcha luego de subsanar la causa.

10.2 Informe de defectos

El aviso de error en la pantalla le informará sobre el tipo y el estado del malfuncionamiento y le proporcionará ayuda en la búsqueda del error.



1. Símbolo de advertencia
2. Código de error
3. Símbolo de error


Preste atención:


La caldera entrará a funcionar nuevamente luego de rectificar el error.

Relación de las indicaciones de defectos:


Indicación:		
Código de error:	0	
Descripción:	Sensor de caldera abierto, circuito de medición está abierto	
Origen y reparación:	Sensor no conectado	▶ Conectar el sensor en la respectiva entrada
	Sensor defectuoso	▶ Medir sensor (aprox. 2kΩ a 25°C) cambiar si necesario
	Cable del sensor defectuoso	▶ Cambiar el sensor
	Temperatura del sensor muy elevado	▶ Temperatura del sensor por encima del rango de medición (110°C)
Descripción:	Corto circuito del sensor de caldera, circuito de medición tiene un corto circuito	
Origen y reparación:	Sensor defectuoso	▶ Medir sensor (aprox. 2kΩ a 25°C) cambiar si necesario


	Cable del sensor defectuoso	►	Cambiar el sensor
	Temperatura del sensor muy bajo	►	Temperatura del sensor por debajo del rango de medición (-10°C)


Indicación:			
Código de error:	1, 2, 3		
Descripción:	Sensor de cámara de combustión abierto, circuito de medición del sensor cámara de combustión está abierto		
Origen y reparación:	Sensor no conectado	►	Conectar el sensor en la respectiva entrada
	Sensor defectuoso	►	Medir sensor (aprox. 5mV a 125°C) cambiar si necesario
	Cable del sensor defectuoso	►	Cambiar el sensor
	Temperatura del sensor muy elevado	►	Temperatura del sensor por encima del rango de medición (1100°C)
Descripción:	Corto circuito del sensor de cámara de combustión, circuito de medición del sensor de cámara de combustión tiene un corto circuito		
Origen y reparación:	Sensor defectuoso	►	Medir sensor (aprox. 5mV a 125°C) cambiar si necesario
	Cable del sensor defectuoso	►	Cambiar el sensor
	Temp. de sensor muy bajo	►	Temp. sensor por debajo del rango de medición (-10°C)
	Polaridad del sensor cambiada	►	Cambiar las conexiones + y - del sensor


Indicación:			
Código de error:	4		
Descripción:	Ingreso para depresión abierto, circuito de medición de la válvula de depresión está abierto		
Origen y reparación:	Señal falsa	►	Comprobar polaridad y señal (0-10V)
	Cable de señal defectuoso	►	Cambiar el sensor
	Señal muy baja	►	Señal por debajo de 0V
	Cámara de combustión no estanca	►	Probar cerrando la puerta de la caldera
Código de error:	5		
Descripción:	Corto circuito del ingreso para depresión, circuito de medición de la válvula de depresión tiene un corto circuito		
Origen y reparación:	Señal falsa	►	Comprobar polaridad y señal (0-10V)
	Cable de señal defectuoso	►	Cambiar el sensor


	Señal muy alta	▶	Señal por encima de 10V
Código de error:	6		
Descripción:	No se obtiene una depresión en la caldera		
Origen y reparación:	Manguera para depresión desconectada	▶	Conectar la manguera para depresión
	La depresión no varía	▶	Comprobar estanqueidad de la manguera. Tubo salida de gases obstruido.
	Depresión muy baja	▶	Cerrar puerta de la caldera, comprobar manguera para depresión, comprobar caldera, comprobar que el tubo salida de gases no esté obstruido, comprobar intercambiador de condensación no esté obstruido. Comprobar que el ventilador gases de escape funcione.

Indicación:			
Código de error:	7		
Descripción:	El termostato de seguridad (STB) se ha activado		
Origen y reparación:	STB desconectado	▶	Conectar STB, comprobar el cableado
	STB se ha activado	▶	Comprobar el control de la caldera
	STB defectuoso	▶	Dejar enfriar la caldera y confirmar el error

Indicación:			
Código de error:	8, 9		
Descripción:	No se alcanzó la temperatura mínima de gases de escape durante la fase de encendido		
Origen y reparación:	No hay pellets disponibles	▶	Suministrar pellets
	Resistencia de encendido defectuosa	▶	Comprobar resistencia (ca. 200Ω) cambiar si necesario
	Tobera de encendido obstruida	▶	Limpiar plato de combustión y tobera de encendido
	Sensor gases de escape sucio	▶	Limpiar sensor y tubo de gases de escape
	Sensor de gases no está ubicado en tubo de gases de escape	▶	Insertar sensor de gases de escape en el tubo de gases de escape

Indicación:			
Código de error:	10		
Descripción:	Error en la apertura de la válvula anti retorno de llama (BSK = válvula anti retorno de llama).		
Origen y reparación:	BSK desconectado	▶	Conectar BSK, comprobar el cableado
	BSK no alcanza el interruptor AUF de fin de carrera	▶	Comprobar si la válvula a esfera no está atascada, comprobar si objetos extraños impiden el libre funcionamiento de la válvula a esfera
	No hay señal aún estando abierta	▶	Comprobar cableado, comprobar BSK
Código de error:	11		
Descripción:	Error en el cierre de la válvula anti retorno de llama (BSK = válvula anti retorno de llama).		
Origen y reparación:	BSK desconectado	▶	Conectar BSK, comprobar el cableado
	BSK no alcanza el interruptor ZU de fin de carrera	▶	Comprobar si la válvula a esfera no está atascada, comprobar si objetos extraños impiden el libre funcionamiento de la válvula a esfera
	No hay señal aún estando cerrada	▶	Comprobar cableado, comprobar BSK
Código de error:	12		
Descripción:	Ambos interruptores de fin de carrera de la válvula anti retorno de llama (BSK) están cerradas simultáneamente		
Origen y reparación:	BSK ambos interruptores de fin de carrera desconectados	▶	Comprobar BSK, cableado y conexiones

Indicación:			
Código de error:	14		
Descripción:	Tapa de la tolva de pellets abierta		
Origen y reparación:	Tapa abierta	▶	cerrar tapa
	Interruptor de fin de carrera defectuoso	▶	Cambiar interruptor

Indicación:			
Código de error:	15		
Descripción:	Sensor ACS abierto, circuito de medición está abierto		
Origen y reparación:	Sensor no conectado	▶	Conectar el sensor en la respectiva entrada
	Sensor defectuoso	▶	Medir sensor (aprox. 2kΩ a 25°C) cambiar si necesario
	Cable del sensor defectuoso	▶	Cambiar el sensor

	Temperatura del sensor muy elevado	▶	Temperatura del sensor por encima del rango de medición (110°C)
Descripción:	Corto circuito del sensor ACS, circuito de medición tiene un corto circuito		
Origen y reparación:	Sensor defectuoso	▶	Medir sensor (aprox. 2k Ω a 25°C) cambiar si necesario
	Cable del sensor defectuoso	▶	Cambiar el sensor
	Temperatura del sensor muy bajo	▶	Temperatura del sensor por debajo del rango de medición (-10°C)

10.3 Intervalos para el mantenimiento

Eco Engineering recomienda realizar labores de mantenimiento periódicamente o por lo menos una vez al año realizadas por personal de servicio técnico autorizado. Este consiste principalmente en la limpieza de la caldera pero incluye también comprobar el buen funcionamiento del sistema, componentes y sistemas de seguridad así como de los ajustes, prueba de funcionamiento y el seguimiento y registro de un protocolo de mantenimiento.

En algunos países europeos existen leyes específicas referentes a limpieza y medición de los gases de escape en calderas.

Solicite mayor información a su delegación más cercana.

Eco Engineering recomienda el acuerdo de un contrato por mantenimiento con un técnico autorizado.

10.4 Reparaciones



Permita que las reparaciones sean efectuadas solamente por personal técnico autorizado. Utilice solamente piezas de recambio originales de Eco Engineering. El uso de piezas de recambio no originales de Eco Engineering origina la pérdida de la garantía.

10.5 Control periódico de la sala de caldera y depósito de pellets

Un control regular del sistema de calefacción previene desperfectos y fallos inesperados del sistema de calefacción.

Sala de calderas

Compruebe que ningún material inflamable esté almacenado en la sala de calderas.

Compruebe que la ropa no sea colgada en la sala de calderas.

Revise que no existan señales o avisos de error o fallo en la centralita.

Compruebe la chimenea y el tubo de gases de escape. Limpielos regularmente.

En caso de que sus sistema de calefacción no cuente con un sistema de extracción automática de cenizas, compruebe regularmente el nivel de llenado del cajón de cenizas y vacíelo.

Depósito de pellets



PELIGRO

Peligro de asfixia

El depósito de pellets deberá ser totalmente ventilado antes de ingresar en él.

Apague totalmente el sistema de calefacción antes de ingresar.

Compruebe el nivel de llenado del silo de obra o silo textil y haga su pedido de pellets con antelación.

Autor

Eco Engineering 2050 GmbH
A-4132 Lembach, Mühlgasse 9
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 10
E-Mail: office@easypell.com
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Se reserva el derecho para modificaciones técnicas!