



QUEMADOR DE PELLETS
ATTACK® PELLET BURNER
AUTOMATIC 8-30 kW



MANUAL DEL USUARIO



WWW.ATTACK.ES

CONTENIDO

1	INFORMACIÓN IMPORTANTE	3
2	DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	3
3	DIMENSIONES/ VOLUMEN DE SUMINISTRO	4
4	PÁRAMETROS TÉCNICOS DEL QUEMADOR	4
5	DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL QUEMADOR	5
6	CÓMO UTILIZAR EL QUEMADOR DE PELLETS	6
7	BOTONES DEL MENÚ Y SUS FUNCIONES.....	6
8	MENSAJES EN LA PANTALLA	7
9	OPCIONES EN EL MENÚ	8
10	EL QUEMADOR FUE AJUSTADO POR EL FABRICANTE DE LA SIGUIENTE FORMA.....	9
11	COMO CAMBIAR LOS AJUSTES DE FÁBRICA	10
12	COMO INSTALAR QUEMADOR DE PELLET	10
13	ENCENDIDO EL QUEMADOR	11
14	APAGADO DE QUEMADOR	11
15	APAGADO DE EMERGENCIA	11
16	MONTAJE DE TERMOSTATO DE SALA	12
17	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	12
18	SOLUCION DE PROBLEMAS	13
19	POSIBLES CAUSAS DE AVERÍAS	14
20	DESPIECE DE QUEMADOR.....	15
21	REPUESTOS.....	16
22	LA ESQUEMA DE CONEXION, EL QUEMADOR PELH30A	17
23	FINALES Y CONEXIONES, FUSIBLES	18
24	ACCESORIOS	18
25	PERSONA DE CONTACTO O ELECTROTÉCNICO	19
26	REGISTRO DE SERVICIO.....	19
27	MENU AMPLIADO.....	20
28	ANOTACION DE PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA.....	24
29	ANOTACION DE PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA.....	26

1 INFORMACIÓN IMPORTANTE

Por favor lea las instrucciones antes de poner el quemador en servicio.

Quemador necesita ser instalado con profesionales cualificados y capacitados.

Este manual de instrucciones guarde en el lugar apropiado en la sala de calderas. Se recomienda guardarlo en plástico en un lugar visible en la pared alcance de un técnico que será para ayuda de mantenimiento de su caldera. EL equipo para el quemador de pellets PELH30A se conecta a la caldera adecuada para la calefacción de combustible sólido. Adecuada caldera es ATTACK PELLET 30 resp. 30A. Puerta de caldera y conexión entre caldera y chimenea necesitan ser herméticos.

La presión de la cámara de combustión debe ser como mínimo 5 Pascal (0,5mm vod. Columna resp. 0.05hPa). Equipo PELH30A es destinado para combustión de pellets de madera y no podrá utilizarse para otros tipos de combustibles. Equipo PELH30A para combustión de pellets puede ser instalado sólo en sala de caldera. En cumplimiento de bomberos locales o del edificio de autoridad.

Símbolo de advertencia

Símbolo aparecerá en este manual en condiciones de evitar el riesgo potencial de instrucciones no. En este manual se utilizan dos tipos de alertas:



Advertencia Le avisa a los situaciones peligrosas en violación de las medidas necesarias.



Nota: Notifica prácticas menos seguras que puede dar lugar y riesgos para la seguridad o daños.

2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PELH30A el funcionamiento del quemador está basado en la caída de combustible desde el alimentador, por gravedad, a través de tubo de suministro a la rejilla del quemador donde se realiza la combustión.

PELH30A el quemador tiene la ignición eléctrica que enciende automáticamente los pellets que están caiendo a la rejilla. La ignición empieza cuando el termostato le da una señal al quemador PELH30A tiene su propio termostato integrado (en el caso de que no se ha incorporado en la caldera (externo) termostato. Posiblemente en combinación con la conexión del termostato especial).

La sonda de temperatura tiene que insertarse en una vaina adecuada en el revestimiento acuático.

La temperatura de encendido y apagado se ajusta mediante los botones del menú del quemador. La información actual de los parámetros de funcionamiento se muestra en la pantalla.



ATENCIÓN! La punta del sensor no se puede empastar con líquido de contacto ni pegarla.

El quemador tiene de fábrica ajustadas tres gamas de potencias: (14 kW), 2. (22 kW) y 3. (30 kW). El nivel potencia elegido se muestra en pantalla. La potencia podemos cambiar mediante el menú del quemador, las informaciones se muestran en la pantalla. El rango de potencia se puede cambiar en los tres niveles – desde 8 hasta 14 kW, desde 14 hasta 22 kW y desde 22 hasta 30kW, solo entrando en menú avanzado.

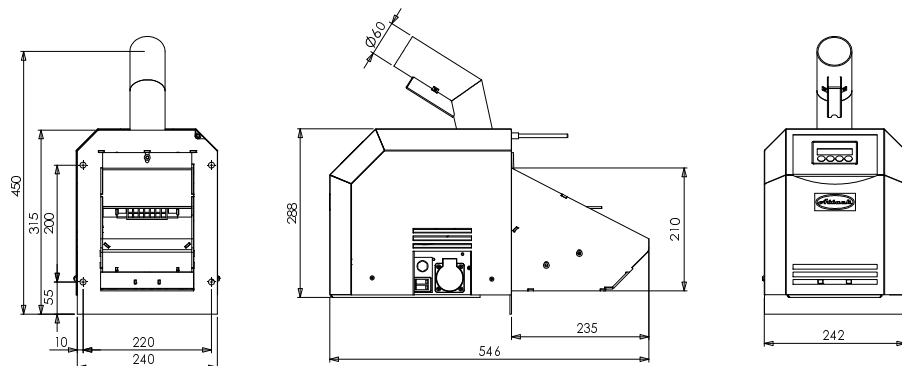
El quemador dispone de auto-limpieza de la rejilla. Cuando el termostato llega a la temperatura de apagado ajustada, empieza el ciclo de combustión final, después de la combustión final, un

motor saca la rejilla y la vuelve a su posición, limpiándola de esta forma. Esto permite el uso de la caldera sin abrir el quemador durante más tiempo.

El quemador dispone de un sistema de control, que controla el motor de extracción de cenizas y del motor de la limpieza del intercambiador tubular mediante los turbuladores. Así, las partes de la caldera que se deben limpiar, se limpian en los intervalos programados, manteniendo el rendimiento de la caldera lo más alto posible.

El quemador está diseñado para la combustión de pellets de madera con un diametro de entre 6 y 10 mm. El quemador se fabrica según las normas y reglas industriales y ha sido probado de acuerdo a las directivas de equipos de baja tensión y directivas sobre interferencia electromagnetica.

3 DIMENSIONES/ VOLUMEN DE SUMINISTRO



PELH30A se suministra en una caja de cartón con poliestireno de llenado para mejorar la estabilidad. En caso que caja esta dañada hay que revisar el quemador a causa de posibles daños durante el transporte. La reclamación durante el transporte necesita ser registrada por el transportista.

Las cajas de cartón debe contener los siguientes elementos:

- 1 und. quemador PELH30A
- 1 und. tubo con el termóstato de emergencia de quema inversa
- 1 und. sensor externo de temperatura para la temperatura de la caldera

4 PÁRAMETROS TÉCNICOS DEL QUEMADOR

Modelo	PELH30A
Combustible	Pellets de madera $\varnothing = 6-10$ mm
Regimen	8-12 kW; 14-22 kW; 22-30kW
Gama de potencia	8-30 kW, intervalos de 2 kW
Para calderas con cámara de combustión hasta	3 m ²
Peso	28,5 kg
Tensión principal	~ 230 V/50 Hz
Coriente principal	10 A fusible



ATENCIÓN! La instalación eléctrica la debe realizar un electricista autorizado. Los cables solo los puede sustituir un electricista autorizado.

Voltaje y consumo de energía

Componente	Voltaje	Potencia Min./Max.	Fusible
Pantalla	5 V DC	1 W	-----
Ventilador	230 V~	15-58 W	800 mA
Placa principal	230 V~		-----
Limpieza de rejilla	24 V DC	10-50 W	conmutado
Encendido	230 V~	600 W	6.3 A
Sinfin de alimentación pellets	230 V~	15-220 W	1 A
Extracción de cenizas	230 V~	15-220 W	1 A

5 DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL QUEMADOR



ATENCIÓN! El quemador trabaja solo con el termostato de la caldera o termostato ambiente. En los dos casos el quemador tiene que estar conectado a través de un fusible.

Puesta en marcha normal

Cuando el termostato da señal al quemador, se enciende el ventilador y la fotocélula controla la llama. Posteriormente empiezan a caer los pellets al quemador durante el periodo especificado por el sistema de control y después se activa la resistencia para la ignición. Cuando termina la *fase de alimentación* de combustible para la ignición, el sistema de control espera la señal de la llama de la fotocélula. Después de que la fotocélula detecta la llama, caen pequeños trozos de pellets en la *fase de transición*. El tiempo empleado en esta fase depende del grado de potencia elegido del quemador. El suministro de pellets aumenta hasta la cantidad de combustible que corresponde a la potencia elegida.

Esta cantidad de combustible es suministrada a continuación hasta que el termostato de señal para la finalización. Esta señal finaliza el suministro de pellet, mientras que el ventilador continua suministrando aire al quemador.

Cuando la fotocélula detecta el final de la combustión, comienza el suministro de aire al quemador. Después del tiempo de retraso ajustado de finalización de la combustión, comienza la limpieza del quemador, la rejilla se expulsa contra el raspador y la ceniza con las partes no quemadas caen por el borde del fondo del quemador al cenicero. Después la rejilla vuelve a su posición inicial y el quemador espera una nueva señal del termostato.



ATENCIÓN! El dispositivo para el movimiento de la rejilla es muy fuerte y puede causar peligro. Nunca inserte partes de su cuerpo ni otros objetos al quemador mientras esté encendido.

Puesta en marcha cuando la llama en el quemador está todavía presente.

Si la fotocélula detecta la llama tal como en la fase de inicio (ej. por un apagón de corriente), el sistema de control empieza con la fase de transición. El quemador de pellets continua con su funcionamiento como en un inicio normal.

Puesta en marcha cuando el sistema de control no detecta la llama.

Si la puesta en marcha normal comienza y el sistema de control no detecta la señal de llama, el sistema un poco después empieza el proceso de la segunda ignición, en el cual se reduce la dosis de combustible para la ignición al 45% y vuelve a intentar el encendido. Estos parámetros se pueden cambiar en el menú del quemador, solo puede cambiarse en el menú avanzado. Si en el segundo intento falla el encendido, todas las funciones se apagan y el quemador se pone en alarma.



ATENCIÓN! Hay que asegurarse que la temperatura de gases lograda es suficiente, como mínimo tiene que ser de 60 °C a un metro por debajo de la parte mas alta de la chimenea. Si la temperatura es más baja, hay que consultarlo con el limpiachimeneas. Una temperatura más baja de 60 °C durante el proceso de combustión aumenta el riesgo de daños en la chimenea por condensación.

6 CÓMO UTILIZAR EL QUEMADOR DE PELLETS

El quemador necesita aire para realizar la combustión, por eso la sala de calderas necesita una entrada para el suministro de aire. La entrada para el suministro del aire tiene que tener unos 200 cm². El quemador de pellet no se puede poner en marcha hasta que no esté bien ventilado, tal que el humo pueda pasar desde la caldera por la chimenea hasta el exterior.

El tornillo sinfín de alimentación conectado al silo de pellets es el encargado de suministrar pellets al quemador. Para un óptimo funcionamiento y el suministro sea homogéneo, el sinfín tiene que tener un ángulo de 45°. El tornillo sinfín tiene que ser capaz de suministrar aproximadamente 10 kg de pellets por hora en funcionamiento continuo.

Los pellets tienen que estar en un sitio ventilado y sin humedad, o en un depósito especial.



ATENCIÓN! El quemador está fabricado por componentes de alta calidad y no pueden ser sustituidos por respuestos de peor calidad. Si los componentes originales se sustituyen por otros de peor calidad, se pierde la garantía.

7 BOTONES DEL MENÚ Y SUS FUNCIONES

A través de los botones de menú situados debajo de la pantalla se ajustan las funciones del quemador (existe también la posibilidad volver a los **ajustes de fábrica**).



Como cambiar los ajustes del quemador de pellets:

"S" Menu/Enter: Entrada al menú y submenús, sirve también para guardar los cambios.

"-" Retrocede en el menú y disminuye los valores opcionales.

"+" Avanza en el menú y aumenta los valores opcionales.

"ESC" Exit/Escapes: Salida sin guardar valores.

Los valores que puede establecer el usuario se muestran en la siguiente tabla:

MENU	Explicación
AJUSTE DE LA POTENCIA	Gama deseada de la potencia (1, 2 ó 3)
DOSIFICACIÓN DE PELLETS	Ajuste de la dosis suministrada de pellets
ANOTACIÓN	Anotación de las alarmas con fines de inspección
APAGADO	Orden de apagado del quemador
MENU AMPLIADO	Acceso al menú del servicio técnico por medio de código

8 MENSAJES EN LA PANTALLA

El modo de espera

PAUSA	
OFF	FC:0%

Todas funciones del quemador están apagadas, el quemador está esperando una señal de inicio del termostato.

El termostato se enciende.

Paso 1 *Ventilación de prueba*

TEST SOPLI	
ON	FC: ? %

El ventilador se pone en marcha, y cuando la fotocélula nota la bajada a menos de 5 %, el programa continúa.

Paso 2 *Dosis de combustible para la ignición*

IGNICIÓN	
ON	FC:??%

Se suministra la dosis de combustible para la ignición al quemador y el programa espera la señal de llama de la fotocélula.

Paso 3 *Fase transitoria*

FASE TRANSITORIA ?? kW	
ON	FC:??%

Empieza la fase de transición, cuando la fotocélula y el sistema de control detectan la llama, se va aumentando gradualmente la cantidad de pellets suministrada al quemador hasta que se alcanza la cantidad demandada, según la potencia elegida.

Paso 4 *Combustión*

CALEFACCIÓN ?? kW	
ON	FC:??%

La fase de combustión continua hasta que la termine el termostato.

Paso 5 *Fin de combustión*

FIN DE COMBUSTIÓN	
OFF	FC:??%

El termostato finaliza la fase de combustión y empieza la fase de apagado.

Paso 6 *Limpieza*

LIMPIEZA	
OFF	FC:??%

La rejilla se expulsa. Cuando se expulsa totalmente, el ventilador va a plena marcha, hasta que la rejilla se desliza atrás a su posición inicial.

Paso 7 *Limpieza de ceniza*

LIMPIEZA	
OFF	FC:??%

El quemador pone en marcha el motor de extracción de cenizas según los tiempos ajustados. Ej. 3 min cada 6 horas.

Paso 8: Vuelta al modo de espera.

9 OPCIONES EN EL MENÚ

PAUSA	
OFF	FC:??%

El quemador está en el modo de espera.

Pulsar el botón "S"

NIVEL POTENCIA	
ENTER	EXIT

Aquí se puede cambiar la potencia del quemador. Nivel 1 = 8 – (14) kW, nivel 2 = 14 – (22) kW, nivel 3 = 22 – (30) kW. La gama y nivel de potencia se pueden ajustar en el menú ampliado.

CANTIDAD DE PELLETS	
ENTER	EXIT

Aquí se puede establecer la cantidad de pellets. No es necesario si fue introducido el peso correcto de dosificación en el menú de servicio.

Pulsar el botón "+".

FIN DE COMBUSTIÓN	
ENTER	EXIT

Si es necesario limpiar el quemador o pausar la marcha por motivos diferentes, hay que pulsar el botón "S" y se finaliza la combustión. Para el reinicio de la caldera después de quitar la ceniza hay que pulsar el botón "S".

Pulsar el botón "+".

REGISTRO	
ENTER	EXIT

Aquí quedan grabadas las alarmas cuando el quemador da algún tipo de fallo, puede ser de mucha ayuda para la solución de averías. Los últimos 10 códigos de errores quedan grabados. Para más información sobre los códigos de error mira en la tabla de códigos de error y su eliminación.

Pulsa el botón "+".

MENÚ AMPLIADO	
ENTER	EXIT

Para entrar en el menú ampliado es necesario un código de acceso y estar familiarizado con las funciones de programación de quemador.

10 EL QUEMADOR FUE AJUSTADO POR EL FABRICANTE DE LA SIGUIENTE FORMA

El menú generalmente disponible es éste

Menu	Ajuste	Elección	Ajustable
Nivel de potencia	1 = 14 kW	1, 2, 3	8–30 kW
Suministro de pellets	95 %	50–200 %	50–200 %
Fin de combustión	90 seg.		10–600 seg.
Registro	10–26	No se puede ajustar	No se puede ajustar
Menu ampliado	Número aleatorio	+ 5	No se puede ajustar

“Registro” significa que el sistema de control guarda los últimos 10 códigos de los errores. Ver “Eliminación de errores”.

Menú ampliado

Menu ampliado	Ajustaciones de fabrica	Min. – max.	Unidad
Ajuste de potencia	1, 2, 3, 8, 10, 12 14, 22, 30	8–14 14–22 22–30	kW kilowatt
Ajuste de potencia	90 %	50–300 %	%
Tiempo del de prueba del ventilador	15	0–60	seg.
Fase transitoria	240–480	60–600	seg.
Dosis transitoria de pellets	15	10–50	%
Tiempo de limpieza por el ventilador	45	10–600	seg.
Eliminación Marcha Cenizas Intervalo	3 6	0–10 1–200	Min. Hor.
Tiempo maximo de combustión	360	0–1080	Min.
Evitar los ciclos	10	0–60	Min.
Modulacion de la potencia	75	0–100	%
ΔT	10	1–100	K
Fotocélula (sensibilid.)	50	40–80	%
Termostato elegido	Exterior	Int./ Exter./ Comb. con termostato ambiente	
Limpieza activa	1	0, 1	
Encendido si termostato	enciende	Enciende/apaga	
Idioma *	Eslovaco		
Gama de potencia	1	0 (8–12), 1 (14–30)	
Ajuste del transportador de pellets – cantidad para la calefaccion	46 1100	45–50 0–2000	10xkWh/kg g/6 min.
Factor del ventilador	95	10–500	%
Tiempo de la operación del transportador de pellets	0		Horas
Menu / Prueba		Auto/Manual	
Menu / Ajustes		Ver ampliado	
Menu / Registro	Guarda los codigos de errores	Ver ampliado	

* Idiomas: Eslovaco, Checo, Inglés, Aleman, Italiano, Frances, Ruso,

11 COMO CAMBIAR LOS AJUSTES DE FÁBRICA

Para cambiar los ajustes, elegimos el menu/parametre, mediante los botones “+” cambiamos los párametros actuales O: que es el valor viejo (old) y N: que es el valor nuevo (new). Valores añadimos por el boton “+” y eliminámos por “-” lo aceptamos mediante el botón “S” y el valor queda modificado, para volver atrás sin aceptar el cambio pulsaremos el botón “ESC”. Ver el ejemplo del display.



Por favor no haga ningún cambio antes de leer completamente este manual de uso.

Ejemplo:

ELECCIÓN DE POTENCIA

O:1

N:2

Volver a los ajustes de fábrica

Para volver a los ajustastes de fábrica elija el menu ampliado e introduzca el código de acceso. Después hay que elegir Menu/Ajustes y el botón “S”. Ahora hay que ir a “vuelta a los ajustes de fabrica” y otra vez pulsar el botón “S”. Este proceso activa nuevamente los ajustes de fabrica.

Aquí también se pueden guardar sus propios ajustes del modo siguiente: pulse el botón “+” y vaya a “Guardar los ajustes?” y guarde sus ajustes con el botón “S”. Pulsando el botón “ESC” sales del menu.

Regulación de la dosis de pellets

Antes de poner en marcha el quemador es necesario ajustar el suministro de pellets mediante el párametro “Ajuste de transportador” en el menu ampliado. Para esta operación es imprescindible apagar el interruptor del quemador para que el termostato no pueda encender el quemador.

Primero hay que ajustar el párametro “Cont. Energético” al valor que indica el proveedor de pellets. Si el proveedor indica 4,8 kWh/kg, hay que ajustar el párametro a 48, etc.

Ahora coloque la bolsa de plástico en la boca del sinfin de alimentación. Confirme con el botón “S” y siga las instrucciones. Una vez terminado el proceso de alimentación, pese los pellets que han caido en la bolsa de plástico e introduzca el peso en gramos utilizando los botónes “+/-”, pulse “S” para guardar los nuevos valores. Este ajuste debe hacerse en menos de 15 minutos, si no el quemador se pone en modo de espera. El peso de los pellets debe de ser lo más preciso posible.

Después de ajustar los páramentros anteriores, el sistema de control ajusta todos los demás párametros que están relacionadas con el suministro de pellets. Si se cambia de proveedor de pellets, es aconsejable repetir la operación anterior.

12 COMO INSTALAR QUEMADOR DE PELLETT

El quemador PELH30A puede instalar solo persona calificada.

Puerta original hay que cambiar por puerta de quemador.

El quemador es necesario uibicar por los tornillos y matrices. Conecta el tubo de de suministro de pellet en el ángulo requerido. Ubica el tubo tal que para estar firme y apriete los tornillos de montaje

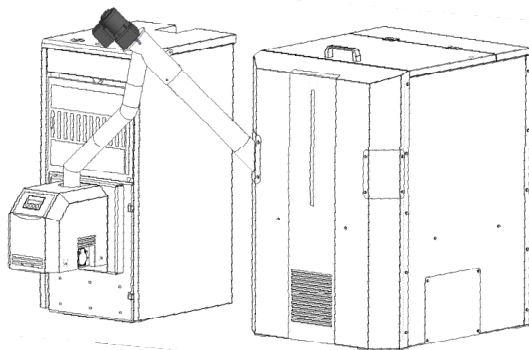
De caldera desmonte la puerta y pon la partición de cámara de combustión.



Instale el silo de pellets y el tornillo sinfín de alimentación de forma que entre la boca del tornillo sinfín y el tubo de suministro al quemador debería haber una diferencia de altura por lo menos de 400 mm. En la dirección horizontal debería haber una distancia entre la boca del tornillo sinfín y el tubo de suministro al quemador por lo menos de 150 mm, es decir, que no queden alineados verticalmente.

Llenar el depósito con pellets y conectar el sinfín a un enchufe (230V~). Ahora deje que el tornillo

funcione hasta que el suministro de pellets sea continuo y más homogéneo posible. En la boca del sinfín coloque una bolsa de plástico, para recoger los pellets que caigan. Ahora instale la manguera flexible de suministro entre la boca del tornillo sinfín y el tubo de suministro al quemador y ajuste la longitud de la manguera. La manguera no debe ser ni muy recta ni muy curvada para que los pellets puedan caer sin problemas y sin crear obstáculos.



13 ENCENDIDO EL QUEMADOR

Al encender el interruptor principal de la caldera el quemador se enciende automáticamente quedando en modo de espera. Para ponerlo en marcha, pulsar el interruptor del quemador y girar el termostato de caldera a la posición de la temperatura de la caldera deseada. El quemador entra en fase de encendido, fase de transición y fase de combustión, quemando los pellets hasta que el termostato da un señal de apagado, entonces el quemador entrará en combustión final.

El quemador está controlado a la vez por el sensor de temperatura de la caldera, conectado a la entrada TS1 en la parte derecha superior de la placa de circuito impreso de control. Asegúrese, que la conexión está bien colocada en el lugar correspondiente.



14 APAGADO DE QUEMADOR

El quemador se apaga después de que el termostato de la caldera activa la señal de apagado, por medio del apado del interruptor del quemador, por medio del termostato ambiente externo (si hay), por medio de la sonda de temperatura del quemador y por medio de la orden de apagado del menú, explicado anteriormente.

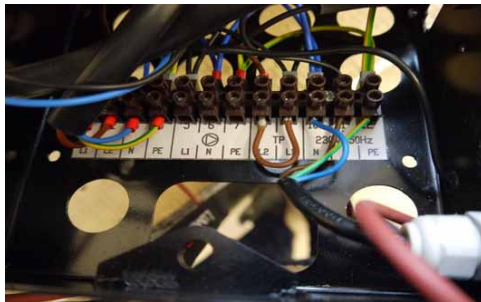
15 APAGADO DE EMERGENCIA



ATENCIÓN! Si se produce un estado de emergencia, el quemador puede apagarse mediante el interruptor principal de la caldera o por la desconexión de cable de la red. Apagar de esta forma solo si es absolutamente necesario.

16 MONTAJE DE TERMOSTATO DE SALA

Desconecte los colectores, conectados en la electrónica de control. Después de desmontar soporte con la electrónica es posible montar conductores de termostato de sala. Demonte el cable de conexión de bornes (8 y 9) y conecta cables de termostato de sala. Después hay que montar el soporte con la electrónica y conectar los conectores.



17 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El quemador se debe limpiar al consumir la cantidad de 2.000 kg de pellets. En el supuesto de que la caldera saque la cantidad apropiada de cenizas y también que queme pellets de alta calidad.

Además se aconseja limpiar las partes de intercambiador por lo menos 2 veces al mes.

1. Limpiar el suministro de pellets al quemador con ayuda de un cepillo de botella u otro dispositivo adecuado.
2. Raspar la placa del encendido y la rejilla y limpiar los agujeros de la rejilla.



ATENCIÓN! Almacene la ceniza en contenedores cerrados hechos de material no inflamable.

El mantenimiento ordinario será de una vez por año, y lo realizará personal cualificado

Mediante los botones del menú activamos *Finalización de combustión* y esperamos hasta el quemador haya quemado todo el combustible. Después hay que apagar el quemador del interruptor del quemador y del interruptor principal y desconectamos el cable de la red para más seguridad. Entonces se puede abrir la puerta del quemador a 90°.

1. Retire la tapa del quemador y limpie la fotocélula con ayuda de un paño y un material abrasivo suave, por ejemplo pasta de dientes. Tenga cuidado con el cable plano de la pantalla y los botones.
2. Limpie las aletas del ventilador. Lo mejor es usar aire comprimido.
3. Desatornille los lados de la rejilla y la placa de combustión.
4. Limpie el lugar detrás de la placa de combustión, cepille la rejilla del todo.
5. Raspe la rejilla y la placa de combustión.
6. Cepille la rejilla y limpie los agujeros en ella.
7. Vuelva a montar las partes de nuevo.
8. Limpie el silo y el tornillo sin fin de polvo y pequeños trozos de combustible.
9. Revise el estado del tubo de suministro de pellets.
10. Ponga en la marcha el tornillo sin fin de pellets conectándolo a un enchufe (230V~) para que se llene de pellets.
11. Elija la dosis adecuada de pellets.

18 SOLUCION DE PROBLEMAS

El quemador se apagó.

Controle que tipo de alarma se mostró en la pantalla.

Si la pantalla es negra sin texto, controle el fusible térmico de la caldera. Si no encuentra ningún defecto en el fusible, es posible que el fusible del quemador se apagó simplemente.

Para encenderlo de nuevo, desconecte el quemador, retire la tapa y pulse el botón de reset que lleva el fusible de sobrecalentamiento. El fusible térmico se encuentra directamente encima del ventilador, cerca del tubo de alimentación. Después de reinicio, monte la placa de nuevo y encienda la caldera y el quemador. El fusible térmico del quemador se apaga al conseguir la temperatura de 93 °C.

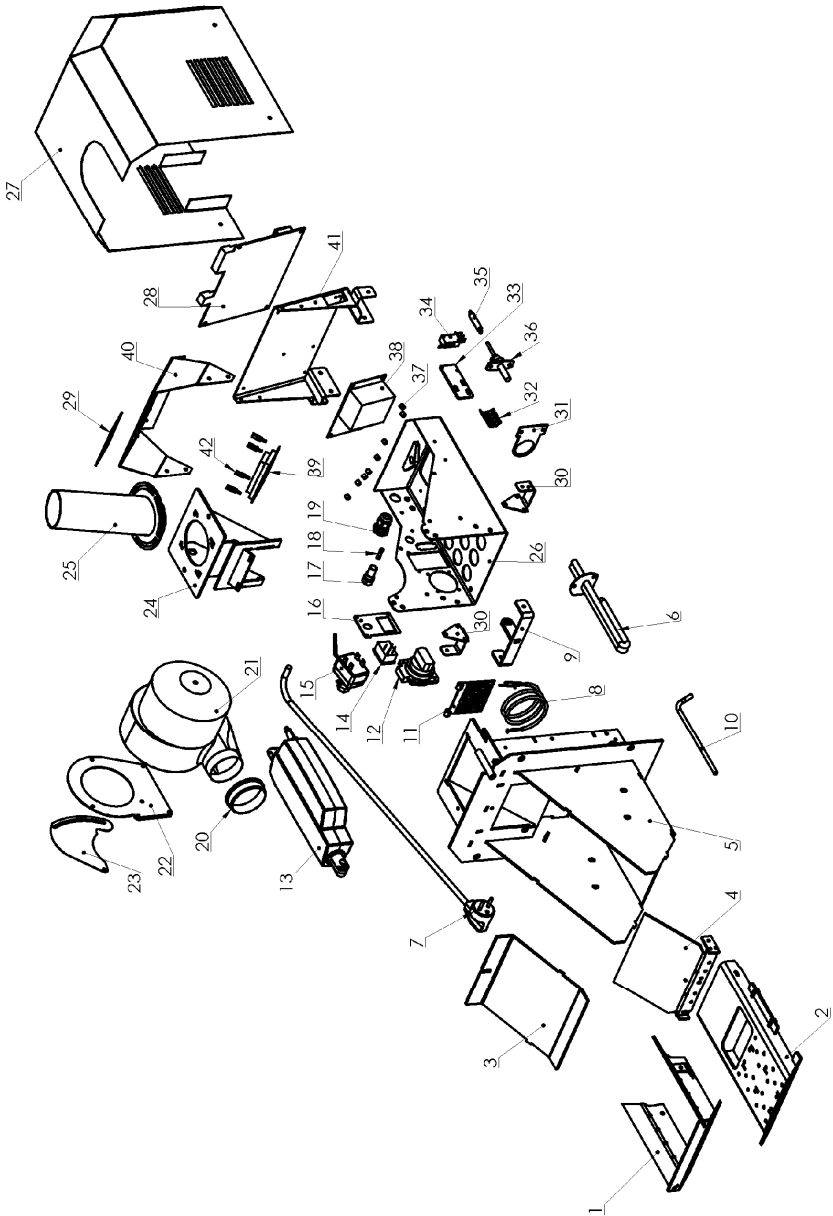
Si se dispara varias veces consecutivas y no está dañado, casi siempre suele ser un problema de falta de tiro de la chimenea.

Texto de señal en la pantalla	Explicación	Código de errores en la grabación
ERROR: ENCENDIDO SIN EXITO		10
ERROR: PERDIDA DE LA LLAMA DURANTE LA COMBUSTION	Apagado durante la combustión, fallo de reinicio	11
ERROR: FOTOCÉLULA	Fotocélula defectuosa, la luz no es normal	12
ERROR: SOBRECALENTAMIENTO DE LA PLACA DE CIRCULACIÓN	La temperatura debajo de la tapa es muy alta	13
ERROR: SENSOR DE TEMPERATURA "BAJA"	El sensor de temperatura integrado está defectuoso	14
ERROR: SENSOR DE TEMPERATURA "ALTA"	El sensor de temperatura integrado está defectuoso	15
ERROR: SENSOR OPTICO	Placa de circuito defectuosa	16
ERROR: VENTILADOR GIRA	El ventilador gira, cuando tiene que estar apagado	18
ERROR: VENTILADOR SE APAGÓ	El ventilador está apagado cuando debe estar girando	19
ERROR: GIROS LENTOS DEL VENTILADOR	El ventilador gira demasiado lento	20
ERROR: INGNICIÓN 1	Primer intento de encendido sin éxito	21
ERROR:TORNILLO SINFIN	El Tornillo sinfín no está conectado al quemador	22
ERROR: FALLO DE COMBUSTION	La fotocélula detecta la señal después de 15 minutos de activar el "Apagado"	23
ERROR: PERDIDA DE LUZ DURANTE LA COMBUSTIÓN	La fotocélula no detecta la llama, reinicio sin éxito	24
ERROR: LIMPIEZA NO FUNCIONA	Defecto en el placa del rascador o en el motor	25
ERROR: LIMIEZA LENTA	La rejilla se mueve muy lenta	26

19 POSIBLES CAUSAS DE AVERÍAS

Código de error	Causa posible	Medidas para eliminar
10	El tornillo sinfín no transporta la suficiente cantidad de pellets. El silo de pellets está vacío. El fusible de encendido está defectuoso. La resistencia de encendido está defectuosa. Es necesario limpiar la fotocélula.	Ajusta la cantidad de pellet. Llenar el silo de pellets. Cambiar el fusible. (6,3 A). Cambia la resistencia. (48 Ω +/- 5 %). Limpiar la fotocélula.
11	El tornillo sinfín no transporta la suficiente cantidad de pellets. El silo de pellets está vacío. El fusible de encendido está defectuoso. La resistencia de encendido está defectuosa. Es necesario limpiar la fotocélula.	Ajusta la cantidad de pellet. Llenar el silo de pellets. Cambiar el fusible. (6,3 A). Cambia la resistencia. (48 Ω +/- 5 %). Limpiar la fotocélula.
12	Cortocircuito u otro defecto en la fotocélula.	Cambiar la fotocélula.
13	Temperatura demasiado alta en la sala.	Evite las fugas de calor.
14	Sensor del termostato defectuoso.	Cambia el sensor.
15	Sensor del termostato defectuoso.	Cambia el sensor.
16	Placa de circuito defectuosa.	Cambia la placa impresa.
18	El ventilador está en funcionamiento, cuando el quemador está en modo pausa.	Cambia la placa impresa.
19	El ventilador no funciona cuando debe funcionar.	Cambiar el fusible del ventilador (800 mA); controlar la conexión, cambia el ventilador.
20	Ventilador funciona muy lento.	Cambia el ventilador y limpiar el ventilador.
21	Primer intento de encendido sin éxito.	Ajustar la dosis de pellets
22	Falta el tornillo de pellets.	Conectar el tornillo de pellets
23	Suministro de pellets defectuoso.	Ajustar la dosis de pellets
24	Cantidad de suministro pellets correcta, Fotocélula defectuosa.	Ajustar la dosis de pellets. Cambiar la fotocélula.
25	La limpieza no funciona.	Controla la conexión de la placa de circuito de rascador y la placa de circuito principal obvodov.
26	Limpieza lenta.	Limpia la rejilla.

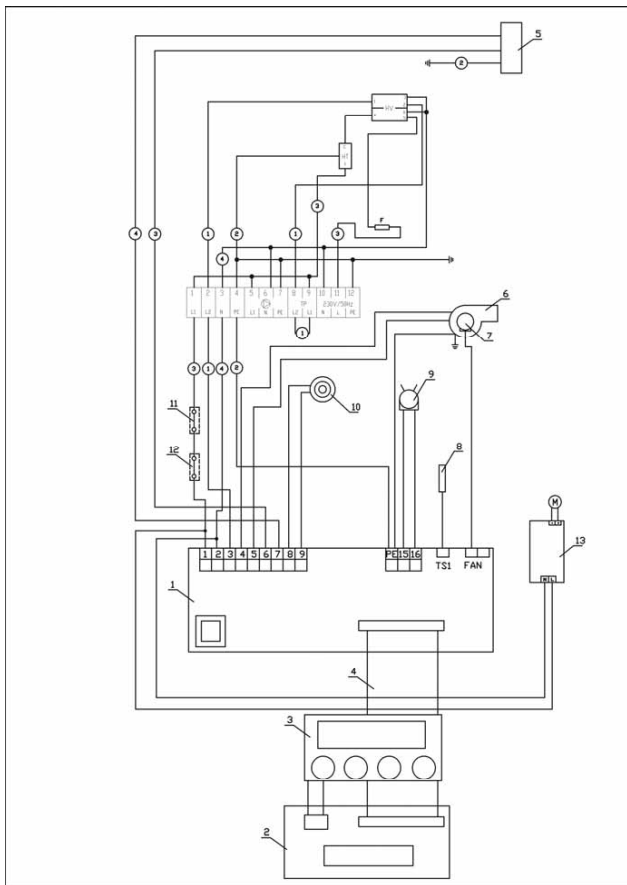
20 DESPIECE DE QUEMADOR



21 REPUESTOS

1.	H30940A	Raspador
2.	H30920B	Rejilla de quemador
3.	H30001	Cubierta de fuente de quemador
4.	H30930A	Cubierta de encendido
5.	PELH30900	Cámara de combustión
6.	H30980	Resistencia de encendido
7.	TS091	Flexo-cable
8.	H30016E	Cableado
9.	H30921A	Fijacion de rejilla
10.	H30118C	Palote de interruptor final
11.	H30009	Freno de pellets
12.	TH31	Enchufe
13.	H30810	Motor de rejilla
14.	TH23A	Interruptor
15.	OT19C	Termostato de bloqueo
16.	PELH30842	Placa de control
17.	TH05A	Vaina para fusible
18.	TH06B	Fusible
19.	TS094A	Transmisor
20.	PR15	Manchón de silicona
21.	H30982	Ventilador
22.	H30952	Conzola de ventilador
23.	H30012A	Clona sania
24.	H30961B	Reducción de suministro de combustible
25.	H30960A	Suministro de pellets
26.	PELH30830A	Cubo de quemador
27.	H30701B	cubierta de quemador
28.	H30806	Placa de control
29.	H30808	Panel de control
30.	H30008	Tapa con cubierta
31.	H30002	Brida
32.	TS118L	Vaina plana
33.	H30003A	Consola de interruptor
34.	H30804	Interruptor final
35.	H30014	Muelle
36.	H30803	Fotocélula
37.	HV65	Tubo distanciador
38.	H30807	Placa de rejilla
39.	H30809	placa de pantalla
40.	H30970A	Rampa de pantalla
41.	H30951B	Rampa de electronica
42.	H30820	Soporte plástico

22 LA ESQUEMA DE CONEXION, EL QUEMADOR PELH30A

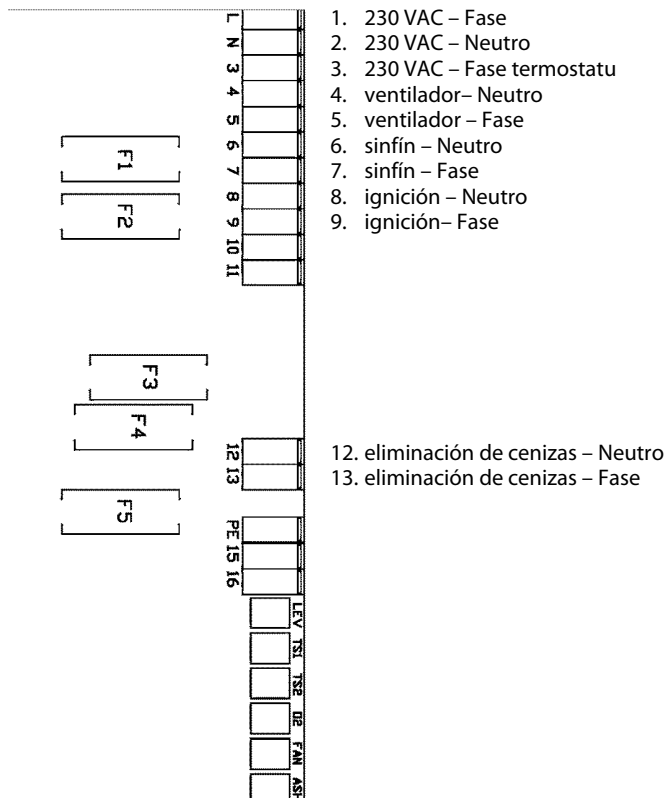


Color de cables

- 1 – Maron
- 2 – Amarillo-verde
- 3 – Negro
- 4 – Azul

- 1 – Control principal
- 2 – Control de pantalla
- 3 – Pantalla
- 4 – Cable de datos
- 5 – enchufa para el sinfín
- 6 – Ventilador
- 7 – Sensor de giros de ventilador
- 8 – Sensor de temperatura de caldera
- 9 – Fococélula
- 10 – Espiral
- 11 – Interruptor final
- 12 – Fusible termico
- 13 – Placa de rejilla

23 FINALES Y CONEXIONES, FUSIBLES



1. 230 VAC – Fase
2. 230 VAC – Neutro
3. 230 VAC – Fase termostatu
4. ventilador – Neutro
5. ventilador – Fase
6. sinfin – Neutro
7. sinfin – Fase
8. ignición – Neutro
9. ignición – Fase

12. eliminación de cenizas – Neutro
13. eliminación de cenizas – Fase

Ubicación y tamaño de fusibles

- F1 = F800mAL250V para el ventilador
 F2 = F1AL250V para el alimentador sin fin
 F3 = T6.3AL250V para ignicion
 F4 = N/A
 F5 = F2AL250V motor para eliminación de cenizas

24 ACCESORIOS

Nombre	Nº
Contenedor de pellet, 350 l	PEL9600
Sinfin, 1.5 m de lagro	PED150A
Sinfin, 2.5 m de largo	PED250

25 PERSONA DE CONTACTO O ELECTROTÉCNICO

Fecha de instalación	
Instalado (por):	
Dirección-calle	
Código postal, ciudad	
Telefono	
Movil	

26 REGISTRO DE SERVICIO

Fecha	Servicio/ Controlado	CO ₂	Temperatura de humos	CO ppm	Servicio realizado por

27 MENU AMPLIADO

Los siguientes parámetros solo pueden ser modificados por personal cualificado

Para entrar al menú ampliado hay que pulsar el botón "S" y mediante el botón "+" ir hasta menú ampliado y pulsar nuevamente el botón "S" para entrar. El valor actual siempre se muestra en la esquina inferior izquierda detrás de "O:", y el valor nuevo se muestra en la esquina inferior derecha detrás de "N:".

Para aumentar y o disminuir los valores pulse los botones "+" y "-". Para confirmar y guardar los nuevos valores pulse de nuevo botón "S". Para salir de menú sin guardar pulse "ESC".

Para entrar en el menú ampliado Sume 5 al número mostrado. Por ejemplo si aparece el número "18" detrás de "O:" y de "N:", pulse "+" hasta que "N:18" cambie a "N:23", después pulse "S" para confirmar. De esta forma entrará al menú ampliado.

Por ejemplo:

Menu ampliado			
O:18	N:23	Viejo	Nuevo

Ajuste de potencia:

Ajuste de potencia	
Enter	Exit

Aquí puedes elegir una de las tres potencia utilizadas como POTENCIA DE SALIDA en el menú principal (8–30 kW).

Después de pulsar el botón "S" mostrando "AJUSTE DE POTENCIA" en la esquina superior izquierda "POTENCIA 1 (kW)". En la esquina inferior será "O:14" (es decir el valor actual de potencia de salida en kW).

Para cambiar la potencia de salida pulsa "+", hasta que se cambie el valor en la esquina inferior derecha al valor requerida, por ejemplo. "N:18". Si ahora pulsamos el botón "S", el nuevo valor (18 kW) se guardará para el grado de potencia 1. Después se muestra el grado de potencia 2 ("Potencia 2") y puede ser ajustada al valor requerido. Si no la queremos cambiar pulsa el botón "S", y se guarda el valor mostrado en la pantalla, por ejemplo "N:22", pues el grado de potencia 2 (POTENCIA 2) será 22 kW.

Si quiere abandonar la pantalla sin guardar los cambios pulse "ESC".

Ajuste de combustión:

Ajuste de combustión	
ENTER	EXIT

Aquí se puede ajustar la dosis de combustible para la ignición en %; esta fue calculada automáticamente según el peso ajustado en "Ajustes de suministro de pellets – cantidad".

Pulsando el botón "S" se muestra en la esquina superior izquierda la dosis del encendido¹. El cambio se hace en %, la dosis inicial fue ajustada a 170 g. Si se cambia esta cantidad a 110 %, entonces la dosis inicial se cambia a 187 g.

Si el primer intento de encendido falla, se activa la dosis del encendido 2, que está ajustada de fábrica a 45 % de 170 g, es decir a 76,5 g.

Ajuste de tiempo de ventilación de prueba:

Ventilación	
ENTER	EXIT

Tiempo de prueba del ventilador, es el tiempo durante el cual el ventilador va a estar ventilando la caldera y la chimenea antes de iniciar la combustión (10–100 segundos).

En las calderas, en las cuales es muy difícil conseguir un buen tiro propio, es aconsejable aumentar el tiempo de prueba de ventilación. El ajuste de fábrica es de 15 seg.

Ajuste de fase transitoria:

Fase transitoria

ENTER

EXIT

Aquí se ajusta el tiempo desde la primera ignición hasta el suministro de pellets pleno ajustado para la potencia de salida.

Hay dos parámetros en la fase de transición: el primero es para 14 kW y el segundo para 30 kW. El tiempo ajustado con el primer parámetro determina, cuánto tiempo tarda hasta alcanzar los 14 kW, y el segundo parámetro determina el tiempo hasta alcanzar los 30 kW, desde la detección de llama. Cuando menor es la potencia requerida, el tiempo de alcanzarla es más corto.

Ajuste de suministro de pellets por la fase transitoria:

Relleno temporal

ENTER

EXIT

Aquí se ajusta la dosis de suministro de pellets para la fase transitoria, la cual va desde la detección de la llama hasta que el quemador alcanza la potencia de 14 kW.

Ajusta la dosis de suministro de pellet para el quemador después de la detección de la llama. La cantidad de suministro aumenta en cada dosis durante el tiempo ajustado. El ajuste de fábrica es del 15 % de la dosis entera a 14 kW.

Ajuste del tiempo de la limpieza por ventilador:

Limpieza por ventilación

ENTER

EXIT

La limpieza por ventilador se activa cuando se apaga el termostato y el valor detectado por la fotocélula baja por debajo del 12 %.

Ajuste de la lipieza de ceniza:

Eliminación de ceniza

ENTER

EXIT

La limpieza de la ceniza se activa en intervalos ajustados de 1 a 200 horas para el tiempo de marcha ajustado.

Tiempo máximo combustión:

Tiempo de combustión

ENTER

EXIT

Con este parámetro se ajusta el tiempo máximo de combustión del quemador.

Ajuste del descanso corto entre el final de la combustion y la ignición:

Tiempo de pausa mínimo

ENTER

EXIT

Este parámetro establece el tiempo que transcurre desde el final de combustión hasta que el quemador realiza una nueva ignición.

Ajuste de la modulación:

Modulación

ENTER

EXIT

Con el valor ΔT ajustado, antes de conseguir la temperatura requerida, la potencia baja automáticamente al grado inferior de potencia al grado ajustado.

Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula:

Sensibilidad fotocélula

ENTER

EXIT

Aquí se ajusta la sensibilidad de la fotocélula, es decir, el valor de la luz (en %) a la cual el sistema de control entiende que hay fuego en la cámara de combustión.

No es necesario ajustar la sensibilidad de la luz, si la fotocélula está instalada correctamente. El ajuste de fábrica es del 50 %.

Elección del termostato:

Termostato

ENTER

EXIT

Aquí puede elegir el termostato usado: Termóstato ambiente externo a la caldera, sonda de temperatura del quemador o la combinación de los dos. Si usamos la sonda de temperatura del quemador se pueden elegir dos posibilidades. Primero se elige la temperatura de encendido, el valor lo guardamos pulsando el botón "S", después la temperatura de apagado el cual guardamos de nuevo pulsando el botón "S". De esta forma, el quemador trabajará entre las temperaturas ajustadas. La diferencia mínima entre la temperatura de encendido y la de apagado es de 5° C.

Limpieza de la rejilla:

Limpieza de rejilla

ENTER

EXIT

Con este parámetro se ajusta si se activa la limpieza y cuándo tiene que ser activada antes de encender o después del final de la combustión.

Elección del idioma:

Idioma

ENTER

EXIT

Los idiomas disponibles para el quemador son: Eslovaco, Checo, Inglés, Aleman, Italiano, Francés, Ruso, Húngaro, Griego y Español.

Ajuste del rango de potencia:

Rango de potencia

ENTER

EXIT

El quemador puede trabajar en el rango: 8–14 kW, 14–22 kW o 22–30 kW, depende del parámetro seleccionado.

Determinación del suministro de pellets:

Ajuste de sinfin

ENTER

EXIT

El parámetro más importante del sistema de control!

Aquí ajustamos la dosis de pellets suministrada por el tornillo sinfin en pleno funcionamiento. Durante el ajuste de la dosis usaremos una bolsa de plástico para el peso correcto.

Desde la entrada de este parámetro se introduce primero el término del Valor Calorífico (kWh/kg), donde se pone el dato del poder calorífico que nos facilita el distribuidor de pellets. Después la pantalla nos muestra "Poner la bolsa" (El tornillo sinfin debería estar completamente lleno de pellets hasta la salida). Ponga la bolsa en el tornillo y pulse botón "S".

Ajuste el ventilador

Ventilador

ENTER

EXIT

Este parámetro puede ser puesta a punto de analizador de gases de combustión de salida de conformidad con el contenido de CO y O₂ en los gases de combustión

Duración de marcha de alimentador:

Marcha de alimentador	
ENTER	EXIT

Aquí podeis ver cuánto tiempo ha trabajado el alimentador de pellets. Esto puede ser usado para el calculo el consumo de energía.

Test:

Menu/test	
ENTER	EXIT

Se utiliza para resolver problemas. Puede controlar los componentes de forma manual o automática. Esta función es muy útil en la solución de problemas con los componentes individuales. En el modo manual se puede probar cada

componente por separado por pulsamiento de botón "S" para el inicio y "ESC" para la parada. Para El paso atrás pulse "+" / "-" En la pantalla está mostrado en el siguiente orden:

Ventilador (durante la prueba del ventilador, los giros por minuto mostrados se deberían establecer en 2000);

Alimentador de pellet (inicio /stop con ayuda de botones "S"/"ESC");

Espiral de encendido (activada con presionar "M" y parada con "S");

Rejilla (se expulsa con pulse de botón "S" y se empuja con pulse de "ESC". Aquí puede ver cuánto mA consume el elemento durante la expulsión no debería ser más que 1800 mA límite para la activación de alarma "Bloque de la rejilla" ("Scraper jamming")es 3000 mA)Otra posibilidades mostradas:La temperatura actual en el caso de que está conectado el sensor térmico, el valor actual de la fotocélula muestra la luz (On/Off) encierro de esta aplicación.

Configuraciones

Menu/ajustes	
ENTER	EXIT

Aquí se guardan los valores especificados durante la instalación o puede volver a descargar la configuración o instalación de producción. Accesibles son tres opciones principales:

- "Configuraciones de descarga" (LOAD SETTING) – que significa que usted puede restaurar la configuración original.
- "Guardar las opciones" (SAVE SETTINGS) – significa que la adjudicación definitiva de los ajustes del quemador, instalador conjunto. Esto facilita la configuración de búsqueda que se había demasiados cambios de parámetros.
- "Configuraciones de fábrica" (FACTORY SETTINGS) – es la configuración original que puede volver a descargar.

Registro

Registro	
ENTER	EXIT

Aquí se almacenan y se muestran todos los errores y la frecuencia con que aparecen. Se puede leer un número definitivo de intentos de encendido. Encontraréis 4 opciones: el número de defectos, el número de primer encendido, el

arranque de la segunda y último defecto.

- "El número de defectos" – defectos – muestra cada código por separado, por ejemplo, E-CODE 10 (X). Véase páginas dónde se encuentra en los códigos y sus explicaciones.
- "El número de encendido por 1" – se muestra cuántas veces inició el encendido.
- "El número de ignición 2" – muestra cuántas intentos segundos de encendido realizó el quemador (T.j., cuántas veces fallo el primer intento).
- "Error de última" – códigos de error aparecerán en un orden que se produzcan. Esto facilitará la solución de problemas.

28 ANOTACION DE PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA

Fecha de instalación: 20.....-.....-.....

Instalado en: Teléfono:

Calle: Fax:

Código postal y ciudad: Movil:

.....

Instalado a la caldera:

Marca comercial: Modelo:

Quemador de pellet: Número de serie:

Sinfin alimentador:
 Marca comercial: Longitud:

Número de serie:

Configuración del quemador:

Menu	Los ajustes de fabrica	Opciones de configuración	Ajustado a
Grado de potencia	1 = 14 kW	1, 2, 3	
ON/OFF temperatura	ON 72 °C, OFF 82 °C	Diferencia mínima 5 °C	
Dosis de pellet	95 %	50-200 %	
Menu avanzado	N°aleatorio + 5	no	no
Dosis de pellet	1 100 g/6 Min.		
Contenido de energía	48 kW/10 kg	45-60	

Instalado por:

Telefono: Fax:

Persona de contacto:

Copia para el cliente

29 ANOTACION DE PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA

Fecha de instalación: 20.....-.....-.....

Instalado en: Teléfono:

Calle: Fax:

Código postal y ciudad: Movil:

.....

Instalado a la caldera:

Marca comercial: Modelo:

Quemador de pellet: Número de serie:

Sinfin alimentador:

Marca comercial: Longitud:

Número de serie:

Configuración del quemador:

Menu	Los ajustes de fabrica	Opciones de configuración	Ajustado a
Grado de potencia	1 = 14 kW	1, 2, 3	
ON/OFF temperatura	ON 72 °C, OFF 82 °C	Diferencia mínima 5 °C	
Dosis de pellet	95 %	50-200 %	
Menu avanzado	N°aleatorio + 5	no	no
Dosis de pellet	1 100 g/6 Min.		
Contenido de energía	48 kW/10 kg	45-60	

Instalado por:

Telefono: Fax:

Persona de contacto:

Copia para el instalador.

Haz la copia para el vendedor y enviala.



ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5020
038 61 Vrútky
Slovenská republika

Tel: +421 43 4003 101
Fax: +421 43 3241 129
E-mail: kotle@attack.sk
Web: www.attack.sk



Výrobca ATTACK, s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia. • ATTACK, s.r.o. producer reserves the right to change technical parameters and dimensions of boilers without previous warning. • Der Hersteller ATTACK, s.r.o. behält sich das Recht der technischen Veränderungen an Produkten ohne eine vorige Warnung. • Изготовитель ATTACK, s.r.o. оставляет за собой право изменения технических параметров и размеров котла без предыдущего предупреждения. • Le producteur ATTACK, s.r.o. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent. • Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.

