



Manual de instrucciones



**Caldera
de gasificación
de leña**

**ATTACK DP
STANDARD, PROFI**

ATTACK DP - Caldera de gasificación

- Montaje, calentamiento de prueba y la capacitación del personal a cargo de un técnico de montaje productores, que también llena el protocolo de instalación de la caldera.
- En combustión se produce en el tanque de combustible a la formación de alquitrán y condensado (ácido). Por esto motivo necesita ser detrás de calera intalado equipo de mezcla para que es para garantizar el mínimo la temperatura de retorno del agua en la caldera de 65 ° C.
- Temperatura de servicio de agua en la caldera debe estar en el rango 80-90°C.
- Caldera no puede ser en operación en rendimiento de potencia más bajo como 50%.
- En el usamiento de bomba de circuito necesita ser su operación controlada por un termostato independiente para garantizar la temperatura mínima prescrita agua de retorno
- Operación ecológica de la caldera es en potencia nominal.
- Recomendamos para instalación con la caldera instalar también los recipientes de acumulación y con equipo de mezclador, lo proporciona un ahorro de combustible de 20 a 30% y una vida más larga de la caldera y la chimenea con agradable de usar.
- Si usted no puede participar en la acumulación de la caldera, calentador de agua, le recomendamos unirse a por lo menos un tanque de equilibrio, el volumen debe ser de 25 l por cada caldera de 1 kW.
- En operación de potencia más baja (operación de verano y calefacción de agua sanitaria) es necesario la calefacción diario.
- Combustible usar solamente seco 12 - 20% humedad (con más humedad de combustible baja la potencia de la caldera y aumenta su consumo).
- La caldera de tamaño adecuado, es decir. su producción de calefacción, es muy importante condiciones para una operación económica y el buen funcionamiento de la caldera. La caldera debe ser elegido de modo a su potencia nominal de dichas pérdidas de calor del objeto caliente.

La caldera no cubre la garantía:

- funciona con el combustible prescrito - madera, cuyo contenido de humedad superior al 20%, o el combustible que está prescrito por el fabricante.
- El sistema se instalará el equipo de mezcla Regumat ATTACK Oventrop, que prevé la temperatura de la operación de retorno del agua a la caldera por lo menos a 65 ° C.
- No naištalovaný función de válvula termostática en un circuito de refrigeración (WATTS STS20) de la caldera conectada a una fuente de agua de refrigeración.

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales o falta de experiencia y el conocimiento impide el uso seguro, a no ser supervisados, o han sido instruidos en el aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Instrucción de contenido :

- 2 Importante
- 3 Contenido
- 4 Instrucción , descripción técnica
- 5 Parámetros técnicos
- 6 Medidas de calderas
- 7,8 Panel de control ATTACK DP STANDARD, PROFI
- 9 El uso previsto , Parámetros técnicos , Reglas de operación
- 10 Advertencia
- 11 Descripción técnica DP PROFI
- 12 Sobrecalentamiento de caldera , Possible regulación de la caldera , Mensaje de error
- 13 Mantenimiento de sistema de calefacción, combustible
- 14 Ubicación de la caldera
- 15 Chimenea, tiro de chimenea, conexión de caldera en electricidad, conexión de caldera con el sistema de calefacción
- 16 Protección de caldera contra corrosión
- 17 Instalación y cambio de bloques de hormigón
- 18 Esquemas de conexión
- 19 Esquemas de conexiones , Posibles protección y aumento de la vida de la caldera
- 20 Operación con recipiente de acumulación
- 21 Protección de caldera contra sobrecalentamiento
- 22 Posibles causas y manera de eliminación
- 23 Esquemas . depennde de resistencia en temperatura de sonda de agua caliente (DP PROFI)
- 24-27 Esquemas electricas de conexión de calderas ATTACK DP
- 28 Notas

Introducción:

Estimado cliente,

Gracias por vuestra confianza , que nos mostró mediante la compra de nuestro producto - caldera de gasificación ATTACK. Le deseamos una caldera que le sirva de largo tiempo y de forma fiable. Una de las condiciones previas para la fiabilidad y la derecha es también su funcionamiento y por lo tanto es necesario que lea cuidadosamente el manual de instrucciones.

Manual es sido diseñado para respetar el buen funcionamiento de la caldera. El buen funcionamiento de la caldera está sujeta a particular:

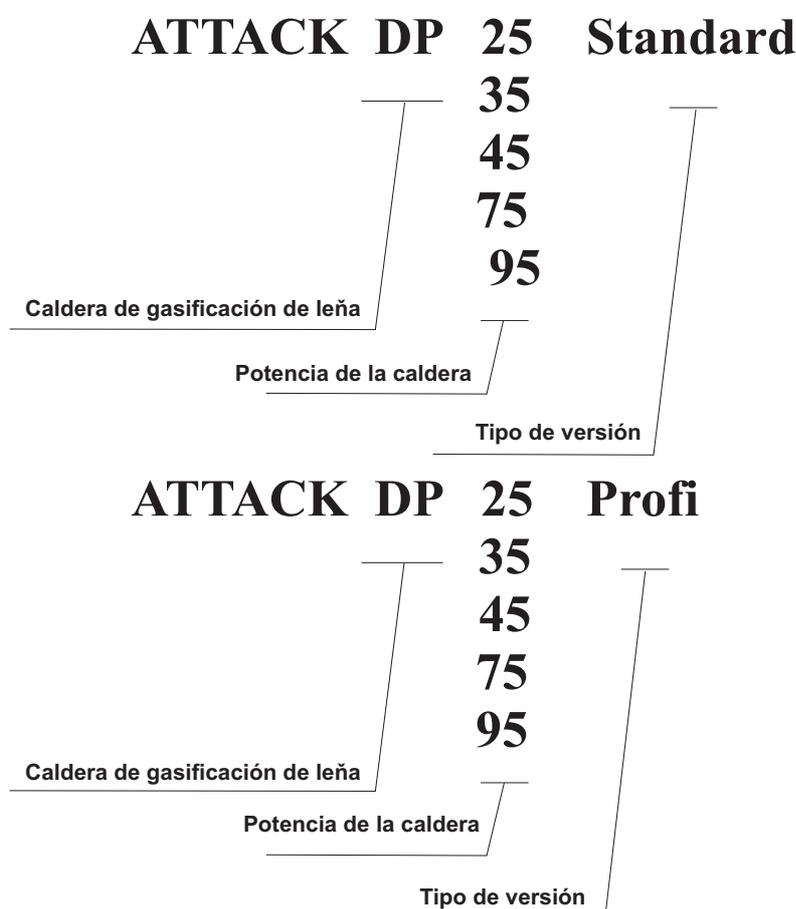
- selección de correcto tipo y potencia de la caldera
- impecable puesta en el servicio
- creador sensible
- mantenimiento técnico periódico
- servicio confiable

Descripción general:

Caldera de gasificación ATTACK DP, está diseñada para la calefacción económica y respetuosa con el medio ambiente de las casas, bungalows, pequeñas plantas, talleres y objetos similares.

Combustible prescrito ATTACK DP es madera seca , en forma de troncos o las unidades de división en longitud en función del tipo de caldera. Gasificación de la caldera está certificada **CE 1015**.

Descripción de etiquetas de las calderas ATTACK DP:



Parámetros técnicos:

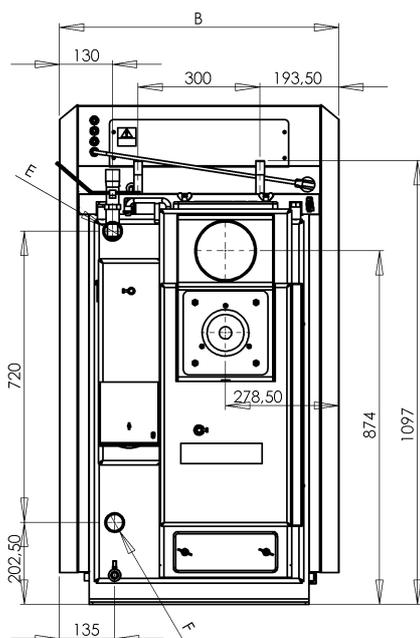
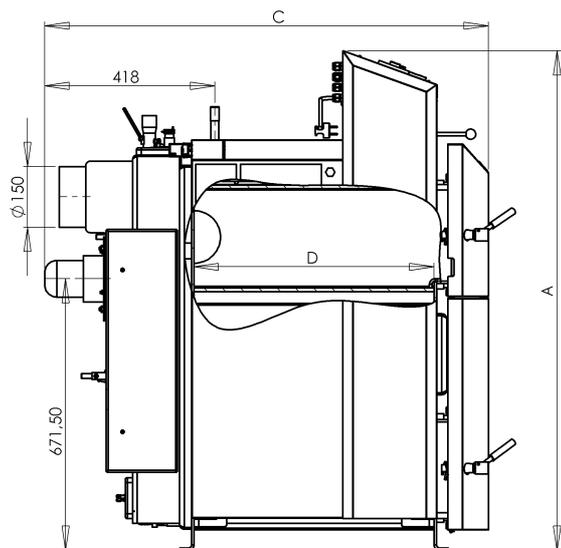
Tipo de la caldera		DP25	DP35	DP45	DP75	DP95
Potencia de caldera (versión STANDARD)	kW	25	35	45	75	95
Rendimiento de potencia (versión PROFÍ)	kW	10-25	14-35	18-45	30-75	43-95
Calentamiento de la superficie	m ²	1,52	1,74	1,95	3,60	5,60
Tolva de alimentación	dm ³	96	112	128	305	440
Dimensiones de la entrada	mm	235x445	235x445	235x445	292x542	292x542
Prescrito tiro de la chimenea	Pa	23	23	23	23	25
Max. presión de agua vody	kPa	250	250	250	250	250
Peso de la caldera	kg	370	405	430	650	800
Diámetro de salida de humos	mm	150	150	150	219	219
Altura de caldera - "A"	mm	1235	1235	1235	1320	1535
Anchura de caldera - "B"	mm	690	690	690	750	766
Profundidad de caldera - "C"	mm	1090	1190	1295	1600	1750
Profundidad de la cámara de combustión - "D"	mm	590	690	790	1100	1100
Cubierta de electricidad	IP	21	21	21	21	21
Energía eléctrica	W	50	50	60	60	90
Fuerza de la caldera	%	85	85	86	86	81
Clase de emisiones CO		3				
Temperatura de los gases en potencia nominal	°C	230	225	220	262	287
Flujo de los gases en potencia nominal	kg/s	0,019	0,021	0,027	0,045	0,059
Max.nivel de ruido	dB	65	65	65	65	65
Combustible prescrito		Madera seca en el poder calorífico i 15-17 MJ/kg ⁻¹ , volumen de agua min. 12% - max. 20% diámetro 80-150mm				
Promedio de consumo de combustible	kg h ⁻¹	7,75	9,75	11,75	18,7	29,2
Consumo para una temporada		1kW = 1m ³				
Max. longitud de madera	mm	550	650	750	1000	1000
Duración de quema en potencia	hod.	3	3	3	3	3
Volumen de agua en caldera	l	68	78	87	164	250
Min. volumen de tanque	l	600	900	1200	1800	2375
Conexión de la tensión	V/Hz	230/50				
Rango de temperatura calentamiento de agua	°C	65-90				
Rango de temperatura ambiente (Versión PROFÍ)	°C	10-27				
Capacidad de los contactos de la caldera regulador (la versión PROFÍ)	V/A	230 / 2				

Prescrita temperatura de agua de retorno en operación es 65°C.

Prescrita temperatura de agua en operación en la caldera es 80-90°C.

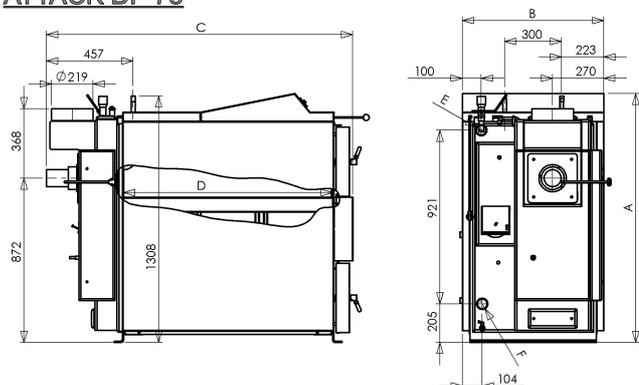
ATTACK DP

ATTACK DP 25-45

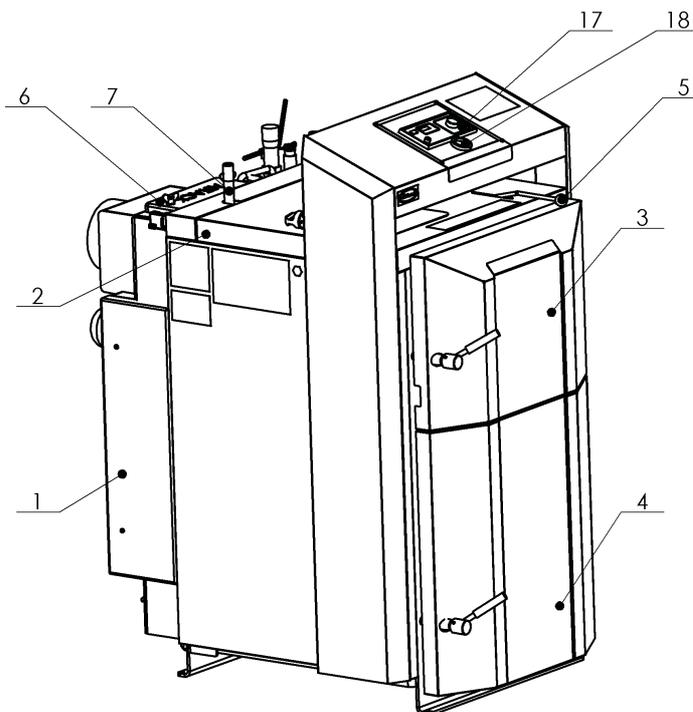
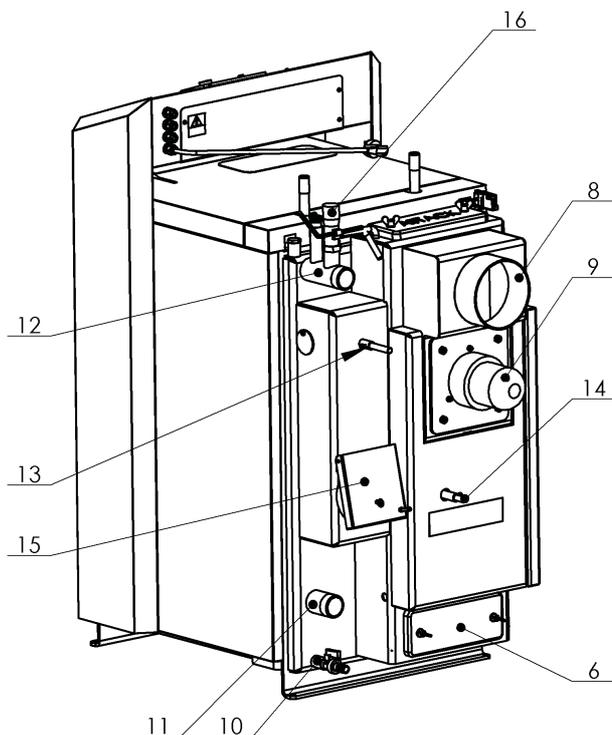
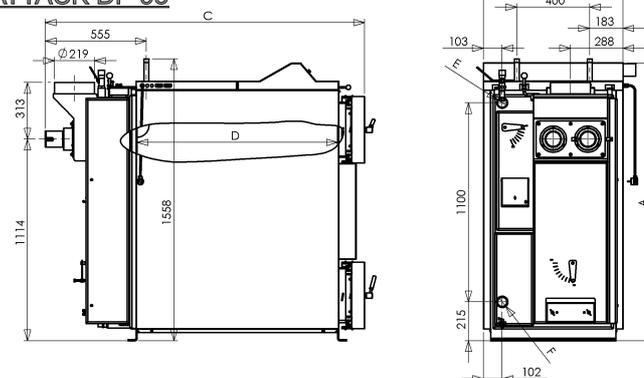


	DP25-35	DP45-95
Cano de subida	G6/4"	G2"
Cano de bajada	G6/4"	G2"

ATTACK DP 75



ATTACK DP 95



Legenda.

- 1. Cuerpo de caldera
- 2. Tapa de superior
- 3. Puerta de alimentación
- 4. Puerta de ceniza
- 5. Tiro de válvula de encendido

- 6. Tapa de agujero de limpieza
- 7. Circuito de enfriamiento
- 8. Chimenea
- 9. Ventilador de tiro
- 10. Válvula de descarga

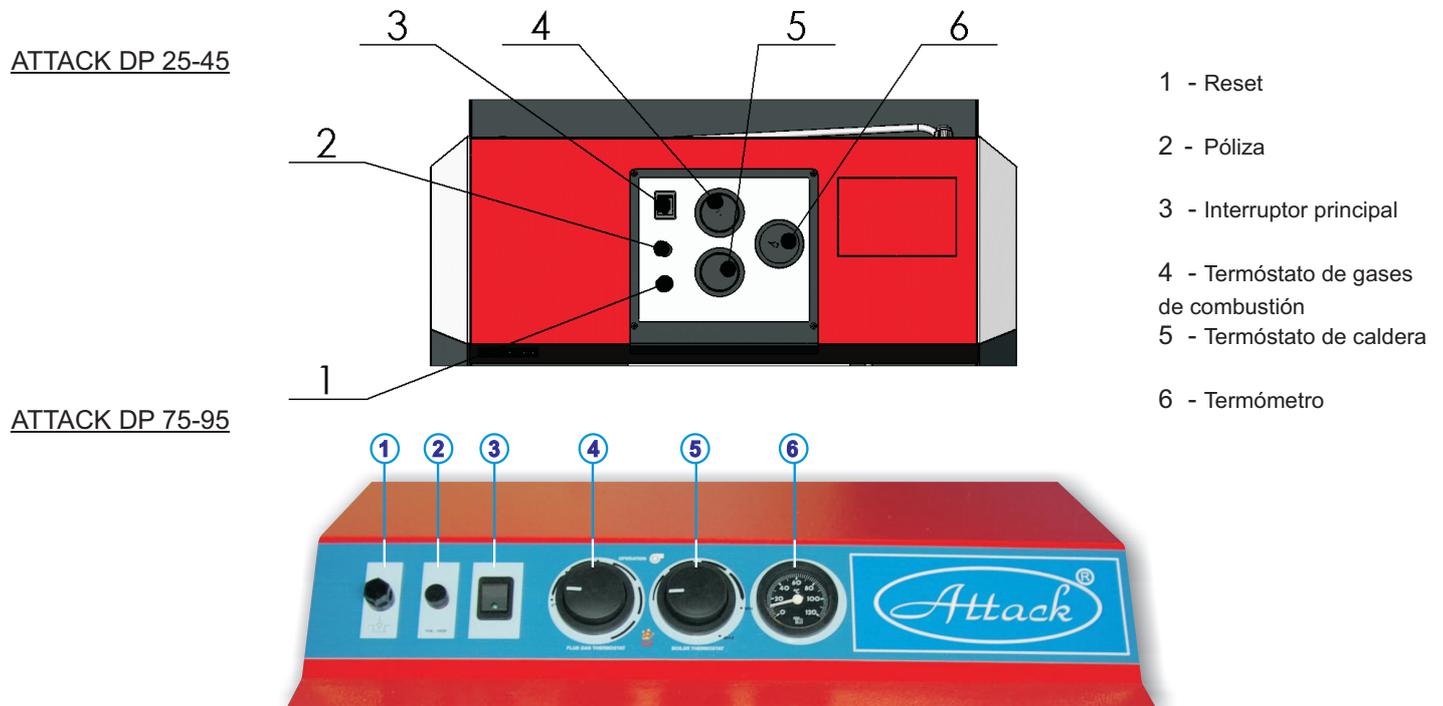
- 11. Cano de bajada
- 12. Cano de subida
- 13. Válvula de aire primario
- 14. Válvula de aire secundario
- 15. Puerta de regulación

- 16. Regulador de potencia
- 17. Electronica de control - versión PROFÍ
- 18.

Panel de control

ATTACK DP STANDARD

Caldera de gasificación "ATTACK DP Standard" es manejado con termostato de caldea y de gases de



Descripción:

1. Reset - protección de la caldera contra calefacción por encima (al alcanzar la temperatura más alta de 110°C la caldera de desconecta de la red eléctrica)

2. Póliza-protección de caldera contra corto circuito

3. Interruptor principal- encendido de la caldera y en el caso de necesidad posibilidad de apagar la caldera completa

4. Termóstato de gases de combustión-al disminución de la temperatura de gases de combustión debajo de la temperatura establecida se apaga el ventilador

5. Termóstato de caldera- sirve para fijar la temperatura deseada del agua en la caldera (en exceso de temperatura se apaga el ventilador y la caldera trabaja en poder mínimo después de la disminución de la temperatura se vuelve a activar el ventialdor y la caldera se vuelve al funcionamiento de máx. potencia)

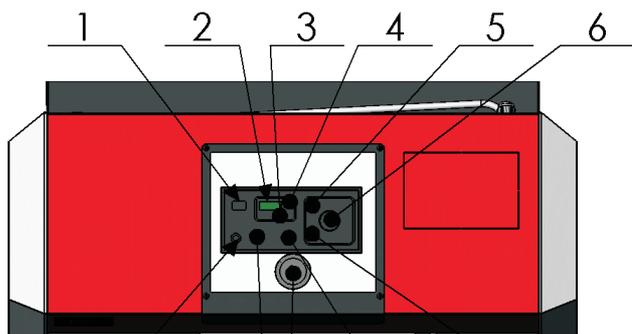
6. Termómetro-muestra la temperatura final del agua de caldera de calefacción

ATTACK DP PROFÍ

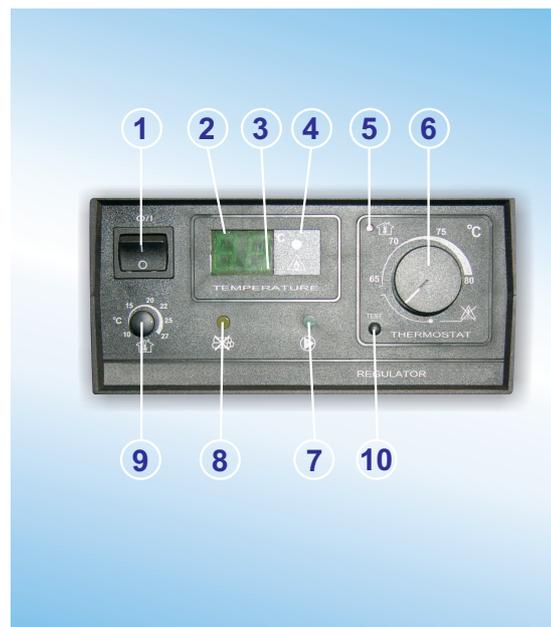
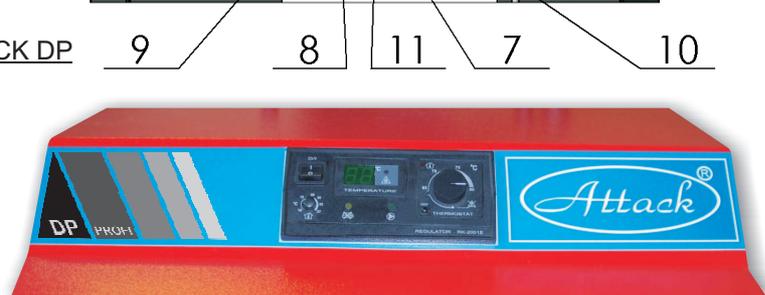
Versión de caldera ATTACK DP Profi enfrente de versión Standard proporciona una mayor comodidad, la posibilidad de poder de la modulación y el control de la conectividad y los elementos reguladores.

Temperatura de caldera se mantiene a un nivel ajustado por el operador a través del control de la velocidad del ventilador de combustión de gas. Regulador de caldera ATTACK PROFÍ mide la temperatura del agua en la caldera y su valor se muestra en la pantalla y al mismo tiempo controla la bomba de calefacción central (Ú.K). Para el controlador de la caldera es capaz de unirse a un termostato de ambiente, lo que garantiza un estricto control de temperatura de las habitaciones con calefacción. También es posible el control eléctrico de cuatro posiciones de la válvula de mezcla.

ATTACK DP
25-45

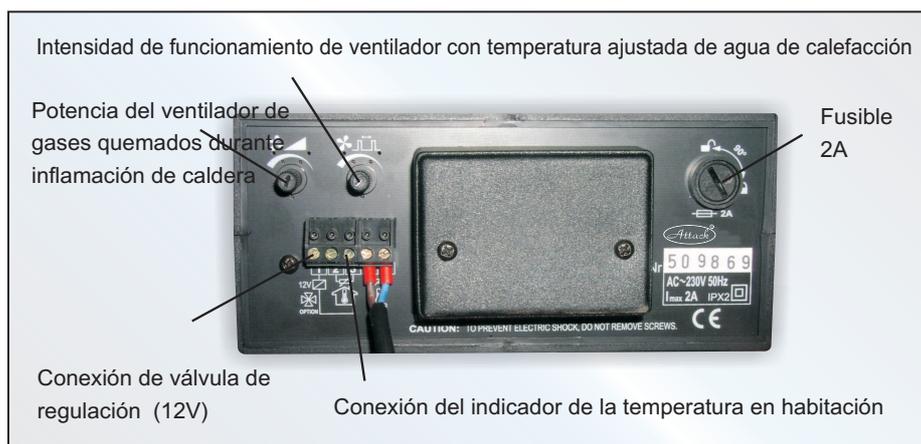


ATTACK DP
75-95



- | | |
|---|---|
| 1 - Interruptor principal | 7 - Indicador funcionamiento de bomba de calefacción central Ú.K. |
| 2 - Pantalla que muestra la temperatura de la caldera | 8 - Indicador de falta de combustible |
| 3 - Indicador de proceso de encendido de la caldera | 9 - Botón giratorio de termostato de habitación |
| 4 - Indicador de sobrecalentamiento de caldera | 10 - Botón TEST se apaga el ventilador de gases quemados para un momento la temperatura ajustada por el botón giratorio |
| 5 - Indicador de termostato de habitación | 11 - Termometro |
| 6 - Botón giratorio del termostato de la caldera | |

La vista atrás del regulador electrónico :



El uso previsto

Caldera ecológica Attack DP está diseñado para calentar las casas y otros objetos similares. La caldera está construida solamente para combustión de madera. La quema puede utilizar cualquier madera seca, sobre todo los registros. También es posible utilizar la madera de mayor diámetro en forma de troncos, la reducción de la potencia nominal, sino que se extendió el tiempo de combustión. La caldera no está diseñado para quemar el aserrín y residuos de madera pequeña. Se pueden quemar sólo en pequeñas cantidades (máximo 10%), junto con troncos de madera. Su tolva grande y eliminar el trabajo exigente en el tratamiento de la madera y su división en trozos más pequeños.

Ubicación en el espacio residencial (incluyendo corredores) es inadmisibile !!!!!

Descripción técnica

Caldera es construida para combustión de madera, en principio de combustión de madera con ayuda de ventilador de tiro, cuál extrae gases desde la caldera.

Caldera se fabrica en chapa de acero soldada de 6 mm. Consiste en una tolva de combustible, cuál en parte inferior piezas resistentes al calor en forma de una ranura longitudinal para el paso y los gases de escape. En post-combustión espacio es un cenicero. En parte trasera de cuerpo de caldera es vertical canal de gases, cuál tiene en parte superior corte de combustible. Al mismo tiempo, es el eje del proyecto para la conexión a la chimenea.

En la pared frontal en la parte superior de la puerta de la alimentación y la puerta de las cenizas de fondo. En parte delantera es tiro de válvula de encendido. Cuerpo de caldera es por parte aislado con minerales, insertados debajo de cubierta externo. En parte superior de la caldera es panel de control para regulación electromecánica.

En parte trasera de la caldera es canal para aire primario y secundario con válvula de regulación que se calienta a una temperatura alta.

Descripción : - versión STANDARD

- Termómetro controla la salida de la temperatura del agua de la caldera
- Interruptor principal le permite apagar la caldera si es necesario
- El fusible para proteger el correo electrónico. circuito
- Termóstato de gases sirve para apagar el ventilador después del quemar todo el combustible.

ATENCIÓN en encendido ajuste este termóstato en „0“°C.

Después del encendido de combustible ajuste el termóstato de gases en „Operación“

Si baja la temperatura de gases debajo de valor ajustado se apaga el ventilador del tiro. Si desea que el ventilador funcionó de nuevo, usted tiene la salida de humos

termóstato en una temperatura más baja. Posición óptima para la operación habrá que examinar

- Termóstato de caldera maneja en funcionamiento de ventilador de conformidad con la temperatura de salida del agua de la caldera

- Termóstato de seguridad irreversible (sirve como protección contra sobrecalentamiento en el defecto del termóstato de regulación, o como señal de rebasamiento de temperatura de emergencia) es necesario después de sobre pasar la temperatura de emergencia 110°C presionar. (en versión PROFI girar el termóstato de caldera en parte izquierda „RESET“)

Reglas de operación

Preparación de caldera en su funcionamiento

Antes de poner la caldera a marcha hay que asegurarse de que el sistema está lleno de agua y está desventilado. Caldera de madera deben ser gestionados de conformidad con las instrucciones de este manual para lograr una función de calidad. Con la instalación de caldera coloque la parte trasera en 10mm, para mejor mantenimiento y desventilación.

Advertencia

En primero encendido puede pasar la condensación y fugas de condensado - esto no es defecto es normal. Después de la condensación calentamiento prolongado desaparece. En combustión con residuos de madera más pequeños es necesario controlar la temperatura de combustión, que no podrá ser superior a 320 °C.

En este caso se daña el ventilador. La formación de alquitrán y condensado en la tolva es un fenómeno que acompaña a la gasificación de la madera.

Si la caldera estaba fuera de servicio por un largo tiempo (apagado, en caso de fallo), es necesario que reinicie su funcionamiento para garantizar una mejor atención. En la caldera apaga puede pasar bloqueo de bomba de circuito, fugas de agua desde el sistema o en el invierno de congelación de la caldera.

Encendido y funcionamiento

Antes de la ignición del combustible de corte, abrir la tapa de combustible para que el combustible de barra de tracción de corte y retirarse al termostato de humos, 0°C. Alta inserción puerta para su instalación partículas secas refractarios perpendicular al canal para crear una brecha de 2-4 cm entre el combustible y el conducto de escape para su aprobación Na triesky položte papier alebo drevitú vlnu a znovu vložte triesky a väčšie množstvo suchého dreva. Después de encender el combustible hay que encender el ventilador y cierre paliva zapnite ventilátor corte de combustible. En regulador de potencia ajuste la temperatura deseada de agua (80-90°C). Después de suficiente encendido llenar todo el recipiente y termostato de gases hay que ajustar en posición del funcionamiento.

ATENCIÓN En funcionamiento necesita ser el tiro de corte de combustible se retractó de lo contrario puede dañar el ventilador.

Si la caldera va funcionar como de la caldera de gasificación, necesita debe estar en funcionamiento para

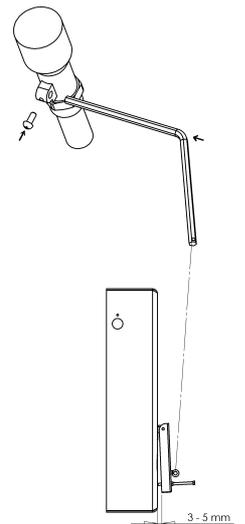
mantener una zona de reducción (capa de carbón en una tolva de cerámica en forma de).

Este estado se alcanza con la combustión de la madera seca de tamaño adecuado a la combustión de la madera seca de tamaño adecuado. En combustión de madera húmeda la caldera no funciona como la caldera de gasificación, aumenta significativamente el consumo de madera y no alcanza, de funcionamiento exigidos y se acorta la vida de la caldera y de la chimenea.

En prescrito tiro de chimenea, caldera funciona hasta, 70% de potencia y sin ventilador.

Regulación de potencia de electromecánica

Regulación de potencia la aplicación de la aleta en la parte trasera de la caldera cuál está manejada con regulador de potencia. Esto automáticamente de acuerdo a una temperatura de agua (80 - 90°C) abre o cierra la válvula. Ajuste de regulador es necesario precaución, ya que además de la regulación tiene otra función importante, asegura la caldera contra el sobrecalentamiento. Con instalado y completo regulador hay que coloque la cadena con mayor gancho. En regulador ajuste la temperatura 80°C (para ajustar la temperatura de funcionamiento de la escala de color rojo). El otro extremo de la cadena para asegurar la válvula de entrada de modo que está abierto al máximo. Encienda la caldera. Cuánto la temperatura de agua alcanza 80°C después de unos minutos ajuste la longitud de cadena



para que la puerta permaneciera abierta desde 3 a 5 mm. Ubicado en el lugar con un tornillo de fijación de la compuerta. Si en el funcionamiento de la caldera la temperatura puede variar por determinados casos, ajuste la longitud de la cadena si es necesario. Pri tejtó úprave však uvažujte aj s inými vplyvmi, ktoré môžu mať vplyv na teplotu kotla (cantidad de combustible, ceniza, ubicación de válvula de aire secundario, inercia de caldera y todo el sistema...). Seguro contra sobrecalentamiento de caldera revisar, verificar que la función reguladora, incluso a una temperatura de 90 °C. En esta temperatura necesita ser la válvula de regulación casi cerrada. Ajuste del regulador es necesario probar. Ubicación de válvula de regulación de la caldera es posible ver con la vista detrás del ventilador. Termostato de caldera ubicado en la pantalla de la caldera controlar el ventilador de acuerdo con una temperatura de ajuste. En el termostato de la caldera se debe ajustar la temperatura de 5 °C inferior a la del regulador. En el panel de control es también ubicado termostato de gases cuál sirve para apagar el ventilador después del quemar todo el combustible. En encendido hay que ajustarlo en la posición „0°C“. Después de suficientes encendido ajuste en posición de operación para que el ventilador estaba funcionando cuando el cierre se produjo después de combustible quemado. La posición optimal de termostato de gases es necesario mirar el tipo de combustible, tiro de chimenea y otras condiciones. Temperatura de agua de salida revise en el termómetro. En el panel de control es también ubicado termostato de seguridad irreversibles (versión Standard).

Descripción técnica ATTACK DP PROFI:

Durante la operación de caldera es en la pantalla mostrada temperatura actual de agua caliente de salida. La velocidad del ventilador se controlan de siguiente manera:

- si durante encendido temperatura de caldera es más baja como 45°C ventilador trabaja en potencia ajustado con botón giratorio ubicado en la parte trasera del regulador en rango desde r4 = 40% hasta r9 = 90 %, rF=100%) y más como 45 °C hasta 100% potencia.
- si la temperatura de calentamiento de agua de la caldera por debajo de la temperatura fijada en el termostato de la caldera más 10 °C , ventilador trabaja en 100 % potencia ;
- si la temperatura de calentamiento del agua es menor que 10°C desde temperatura ajustada con botón giratorio del termostato de caldera, regulador baja potencia del ventilador dependencia entre diferencia de estas temperaturas , o solamente de potencia no más baja como 40%.
- si la temperatura de caldera es más o igual de temperatura ajustada con el botón giratorio de termostato de caldera, el ventilador se apaga.
- ventilador se enciende otra vez después del bajar la temperatura de caldera en 5 °C en comparación con la temperatura de la caldera.

Regulación de caldera asegurar que cuando la salida de la temperatura de calentamiento de agua en la caldera por debajo de 60 ° C de la bomba de calefacción central, la bomba se conecta de nuevo, a una temperatura superior a 65 ° C. Este reglamento se opone a la caldera enfriamiento y reduce la condensación y alquitrán en la tolva de la caldera.

Para evitar una explosión de gases recogidos en el encendido, regulador de la caldera de la caldera predúchavanie asegura más de 5 segundos y cada minuto a 9 minutos dependiendo de la configuración de disco de control, situado en la parte posterior del caso. Al establecer los tiempos de 2 segundos, la pantalla muestra información (P9 P1 ,....., P-). Si no deseas que la caldera desventila debe ser ajustada (P -).

Para obtener un proceso estable de disparar el controlador de la caldera se basa en la quema del sistema. Después de cambiar al sistema, después de desarmar el controlador se ajusta al proceso de cocción de la caldera, este modo se indica con puntos en la iluminación de la pantalla de la caldera. Proceso de encendido de la caldera va estar terminado cuánto el punto se apaga, en este tiempo la caldera la temperatura alcanza valor ajustado con termostato. En el caso de que en el momento de la temperatura de quema en la caldera ha ascendido a más de 2 horas a 65 ° C, el regulador fuera el motor del ventilador y la luz de control: la falta de combustible.

En tiempo de apagón de la caldera la temperatura baja hasta debajo de 65 °C y esta condición se mantiene durante más de 30 minutos, el controlador se apaga el motor del ventilador y la luz de control de la falta de combustible.

Falta de combustible

Si la temperatura de agua calentada en caldera baja más que 65 °C y esta condición se mantiene durante más de 30 minutos, el controlador se apaga el motor del ventilador y la luz de control de la falta de combustible. Si durante la quema la temperatura de la caldera 2 horas no sube al más como 65 °C, va estar mostrado en la pantalla falta de combustible. Con el fin de activar la nueva regulación es necesario:

- llenar en caldera combustible ;
- encender la caldera
- retroceder el mando del termostato de la caldera en la posición izquierda, por lo que desactivar la alarma;
- esperar hasta momento , cuánto empieza parpadear indicador de falta de combustible ,
- utilizando el mando del termostato de la caldera para ajustar la temperatura deseada de la caldera y el controlador entra en el fuego;

Sobrecalentamiento de caldera

Si la temperatura de caldera no aumenta más como 105 °C regulador apaga el ventilador de gases y se enciende indicador de sobrecalentamiento de caldera. Para nuevo encendido es necesario:

- esperar hasta momento de baja de la temperatura de la caldera
- eliminar la causa del sobrecalentamiento de la caldera (ejemplo. llenar al agua en es sistema de calefacción).

Atención ! Además llenar al agua sólo es posible después de reducir la temperatura de la caldera **40 °C**.

- girar el botón del termostato de caldera a la parte de izquierda con esto se apaga el alarm
- esperar hasta momento cuánto empieza parpadear indicador de sobrecalentamiento de agua ;
- con el fin de lanzar un nuevo regulador para ajustar la temperatura deseada de la caldera por el mando del termostato de la caldera;

Si la temperatura baja más de 60 °C, regulador se pone en regimen encendido .

Formas de control de la caldera ATTACK DP PROFI

Caldera le permite controlar la temperatura ambiente y también permite la conexión de la sonda de temperatura ambiente Si es temperatura de sala más baja desde la temperatura ajustada, indicador en el botón del termóstato parpadea, lo que significa que la caldera tiene que mantener la temperatura del termostato de la caldera. Después de alcanzar la luz de la habitación la temperatura deseada se apaga, la circulación de calefacción central de la bomba y la caldera pasa a un estado de combustión a 65 ° C.

Con el fin de permitir la regulación temporal de la temperatura ambiente es posible a los terminales diseñados para sensor de temperatura ambiente para conectar cualquier termostato de ambiente, que se puede programar.

En este caso, el termostato de ambiente está fuera de acción.

Si usted no usa un termostato de ambiente o la sala de terminales de entrada del sensor debe estar conectado al poco tiempo en esto sólo funciona si el termostato de la caldera.

Con regulador de caldera es también posible conectar válvula mezcladora con electromotro. (Este sistema es enstandar suministrado con caldera)

Mensajes de error :

Controlador de la caldera continuamente comprobar la precisión de las funciones de los sistemas internos y el sensor de temperatura de la caldera. En caso de error regulador apaga el ventilador de gases, bomba de circuito de calefacción , mientras en la pantalla se muestra la indicación de fallos. En el caso de un accidente, es necesario que apague el interruptor principal de la caldera. Garantizar la operación continua del funcionamiento de la bomba circulatoria su conexión directa a la red eléctrica. Garantizar la correcta combustión del combustible en la caldera y en contacto con la empresa de servicios de contratación

Si la pantalla muestra El fracaso, esto significa que el daño al sensor de temperatura de la caldera.

Operación siempre brillando

En la caldera es posible quemación operación siempre brillando de manera tzn. mientras se mantiene el fuego toda la noche sin calefacción a diario, pero sólo en invierno. Este modo de operación, pero reduce la vida útil de la caldera. Preparar para el funcionamiento de la caldera de combustión lenta de la siguiente manera: - La capa de combustible incandescente adjuntar varias piezas (4-6), troncos de gran tamaño

- Cerrar la válvula mezcladora. Cuánto se cierre la válvula aumenta la temperatura de agua en la caldera en 80-90°C.

- Válvula de regulación manejada con termoregulador se automáticamente cierra y ventilador se apaga.

La caldera se mantiene preparado tras la quema de más de 12 horas. De la caldera cuando se ejecuta en combustión lenta debe tener una temperatura del agua 80-90 ° C.

Limpeza de la caldera

Limpeza de la caldera es necesario realizar regularmente y con precisión cada 3 - 5 días , porque la ceniza establecida en recipiente de combustible junto con los condensados y con alquitrán y reduce significativamente la vida y potencia de caldera y aísla la zona de intercambiador de calor. Para las grandes cantidades de ceniza no hay espacio suficiente para la quema de combustible y puede dañar el soporte de boquilla de cerámica y por lo tanto toda la caldera. Realizar la limpieza de la caldera para que el primer turno en el ventilador, abrir la puerta y volar ranura cenizas de relleno cambie en el compartimiento inferior.

Las piezas largas de combustible nezhoretého hay que dejar en la tolva. Abra la cubierta superior y cepillo de limpieza limpiar el interior. Ceniza y hollín sacar después de abrir la limpieza del pozo inferior. Después de abrir la puerta inferior limpia de impurezas el espacio inferior. Intervalo de limpieza depende de la calidad de la madera (humedad) y la intensidad de la calefacción, tiro de la chimenea, y otras circunstancias. Recomendaciones de la caldera de limpieza 1 vez por semana. Ladrillo de arcilla refractaria **en la limpieza no se saca.** Minimum una vez al año limpiar impulsor del ventilador y revise aguejero de limpieza hollín de regulación de aire primario y secundario, cuál fluje de cámara de combustión, o limpie con un destornillador. Afecta a la calidad del desempeño y la combustión.

ADVERTENCIA - La limpieza regular y completa es esencial para garantizar un rendimiento y durabilidad de la caldera. En el caso de una limpieza insuficiente puede dañar la caldera. Garantía ha vencido.

Mantenimiento de sistema de calefacción junto con caldera

Al menos 1 de cada 14 días, revisar o rellenar el sistema de calefacción. Si la caldera está en funcionamiento fuera del invierno, existe el peligro de congelación del agua en el sistema y por lo tanto prefieren el agua del sistema de desagüe o rellenar anticongelante. De lo contrario la descarga de agua sólo si es absolutamente necesario y en la medida de lo posible en el menor tiempo posible. Después del período de calefacción, limpieza de la caldera adecuadamente, reemplace las piezas dañadas. Dos veces al año retirar el ventilador y limpiar la cámara del impulsor y un soplador de aire.

Cambio cordón de aislamiento de la puerta

Y retire el cable de embalaje viejo con un destornillador y una ranura en la que estaban sentados cordón limpio. Tome el cable de nuevo empaque y colóquelo en la parte superior de las ranuras horizontales. Manos, con el tiempo tocando el martillo, la prensa en las ranuras en la circunferencia de la puerta.

Ajuste de bisagras

Después de un tiempo pasa pulsación de calder de aislameinto en las puertas. Para asegurar la estanqueidad de la puerta tanto, es necesario volver a colocar la puerta. Cambio de ubicación se hace con atornillar bisagras de la puerta. Puerta de alimentación y puerta inferior se adjuntan a la caldera con ayuda dos bisagras, que están conectados con puerta y con largo alfiler. Si nos fijamos las bisagras para el cambio, es necesario sacar el perno y girar el tornillo de la bisagra. Coloque la puerta en la bisagra e inserte el pin.

Cambio de cuerpo de la boquilla

Cuerpo de la boquilla se almacena en la caldera de tambor para montar la boquilla. En la parte inferior del cuerpo de la boquilla es de la caldera sellada y pegar la parte superior del perímetro de embalaje de cable. Al reemplazar los aviones de tirar del cordón de embalaje de la boquilla de ranura con un destornillador. Tire del cuerpo de la boquilla y el soporte de boquilla limpia a fondo el alquitrán de edad y el cemento. Lugar en aviones limpiar la superficie del cuerpo de aislamiento. Tome la varita en la mano y coloque el soporte de boquilla, para que la pared fue más corto en la parte trasera de las paradas de la caldera. ¿Los lados de los chorros debe ser el mismo. Tome una nueva serie de aviones de las líneas de cierre y presione suavemente golpecitos en la brecha que fue también un arma de fuego.

Ajuste de combustión de la caldera

Ajuste de combustible se hace a través de combustión se lleva a cabo por los reguladores amortiguadores de aire primario y secundario. Las calderas están ajustados en fábrica para las condiciones de combustión óptima en términos de emisiones y las temperaturas de escape. La configuración puede ser realizado únicamente por los productores de servicios capacitados.

válvula de aire primario:

DP25 uzatvorená na doraz DP25 doraz + 2 mm

DP35 uzatvorená na doraz DP35 doraz +2 mm

DP45 uzatvorená na doraz DP45 doraz +4 mm

DP75 doraz +5 mm DP75 doraz +4 mm

DP95 doraz MIN + natočenie 1/3 rozsahu DP95 doraz MAX

Optima trampas entorno regulatorio:

Combustible prescrito

Combustible recomendado es cortar madera seca y troncos con un diámetro de 80-150 mm, min. 12% máximo. 20% del contenido de humedad y el valor calorífico de 15 - 17MJ/kg-1. También puede grabar grandes piezas residuos de madera con gruesos troncos.

Nota

Troncos de gran diámetro debe ser separado o cuarto (el requisito de funcionamiento de la caldera a la potencia nominal). Puede ser de madera quemada y suave. La madera debe estar seca. La potencia de la caldera depende del contenido de humedad de la madera funcionamiento y rendimiento de la caldera está garantizada al máximo. humedad al 20%. Cuando la caldera con el combustible - la división de madera con un contenido de humedad superior al 20% de la garantía expire.

Drevo	Tepelná kapacita na 1kg		
	kcal	MJ	kWh
Picea	3900	16,25	4,5
Pino	3800	15,80	4,4
Abedul	3750	15,50	4,3
Robles	3600	15,10	4,2
Hayas	3450	14,40	4,0

Ubicación de caldera

Caldera es destinada para instalación y funcionamiento en zona básica (AA5/AB5) STN 33 2000-3. Al instalar la caldera se debe mantener distancia de seguridad de la superficie de materiales inflamables, dependiendo del grado de inflamabilidad

- a partir de materias inflamables B, C1 a C2 200mm
- a partir de materias inflamables C3 400mm
- de las masas, el grado de inflamabilidad se demostró por STN 73 0853
400mm

Ejemplos de la distribución de materiales de construcción por el grado de inflamabilidad:

- Inflamabilidad Un no-combustibles (ladrillos, tejas, baldosas de cerámica, mortero, yeso)
- Inflamabilidad inflamable la parte B (heraklit, Lignos, losa de basalto con fieltro, Novodur)
- Inflamabilidad C1 difícil quemar (madera de hoja caduca (haya, roble), madera contrachapada, Werzalit, papel endurecido)
- Inflamabilidad medio C2 inflamables (madera de coníferas (pino, abeto), aglomerado, solodur)
- Inflamabilidad C3 fácilmente inflamables (madera prensada, poliuretano, PVC, poliestireno)

La placa de aislamiento, o el obturador de protección (en el objeto protegido) debe ir más allá de las dimensiones de la caldera por lo menos 300 mm. placa de desviación, o la cubierta de protección debe ser proporcionado y otros artículos de materiales combustibles, que se almacenan en las cercanías de la caldera cuando no es posible mantener una distancia segura.

Si la caldera se encuentra en la planta de materiales inflamables, deberán estar equipados con no inflamable, de aislamiento térmico, revestimiento, lo cual excede el plan de llenado de la puerta del cenicero y al menos 100 mm. Como pastillas no inflamable, de aislamiento térmico se puede utilizar cualquier sustancia con el grado de inflamabilidad A.

La caldera puede ser colocado en la sala de calderas para que quede libre de la sala de calderas min. 1 m de las paredes laterales y trasera de 0,5 m. la caldera es necesario mantener min espacio libre. 1m. Este espacio es necesario para el funcionamiento básico y el mantenimiento posterior de la caldera. Colocar la caldera en el espacio de vida (incluidos los corredores) no está permitido. orificio de sección transversal de aire de combustión en la sala de calderas se recomienda, en función del rendimiento de la caldera para mí. 200 cm².

ATENCIÓN!

La caldera ya una distancia menor que es fuerte no se puede poner artículos de materias inflamables. Si surge una situación en el trabajo que pudiera ocasionar un peligro de incendio o explosión (por ejemplo, cuando se trabaja con pinturas, pegamentos, etc.) Debe ser la caldera fuera de servicio.

Chimenea

Conexión de equipo con el tiro de chimenea necesita ser siempre transferidas con el consentimiento de la empresa deshollinador. Tubo de escape de la chimenea necesita ser siempre muy fiable y se debe retirar los gases de combustión al aire libre, para todas las condiciones posibles de operación. Para funcionamiento correcto de la caldera es necesario, ser independiente de combustión correctamente dimensionados porque **debido a su fuerza depende de la quema, potencia y la vida de la caldera**. Tiro de chimenea directo depende de su sección, la altura y la rugosidad de la pared interna. Al chimenea, en cuál es conectado la caldera no se puede conectar con otro equipo. Diámetro del tubo no debe ser inferior a la salida de la caldera. Tiro de la chimenea debe alcanzar los valores prescritos. No puede ser muy alto hasta extremo, para que no baja la potencia de la caldera y interferir con su combustión (llama lagrimeros). En caso de tiro grande instalar en el tubo de escape de chimenea entre la caldera y chimenea acelerador.

Valores de información medidas de diámetro de chimenea:

Para DP25, DP35, DP45		DP75, DP95	
20x20 cm	min. altura 7 m	Ø25 cm	min. altura 9 m
Ø20 cm	min. altura 8 m	Ø30 cm	min. altura 7 m
15x15 cm	min. altura 11 m	25x25 cm	min. altura 8 m
Ø16 cm	min. altura 12 m		

La medida exacta de la chimenea está en la norma de STN 73 42 10. Prescrito tiro de la chimenea es escrito en parámetros técnicos.

Tubo de escape

Tubo de escape necesita tener salida en la chimenea de ventilación. Si no es posible conectar la caldera con chimenea inmediatamente, tiene superestructura de la tubo de escape de acuerdo con la disponibilidad **lo menos de largo y no más como 1 m**, sin superficie de la calefacción adicional y hacia la chimenea debe elevarse. Tubos de escape necesita ser debe ser mecánicamente fuerte y apretado contra la penetración de gases y limpiar el interior. Chimeneas deben ser ocupados por vivienda en el extranjero o unidades de servicios públicos. la sección interior del conducto de humos no es hacia la chimenea estrecha. El diseño de la chimenea, se recomienda evitar el uso de los codos. Si es necesario, su uso es necesario para reducir al mínimo el número

Conexión de caldera en electricidad

Para redes de 230V / 50Hz, la caldera se conecta el cable de alimentación y el enchufe. suministro de la red es de tipo M y el intercambio debe ser reemplazado con un mismo tipo de organización de servicio. El aparato debe estar colocado de manera que el enchufe estaba a su alcance. (De acuerdo a la EN 60335-1 + A11: 1997).

Conexión de la caldera con sistema de calefacción

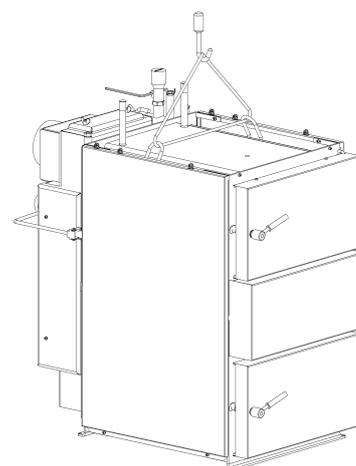
Calderas ATTACK DP puede ser instalado con la compañía existentes en el derecho a realizar la instalación y mantenimiento. Para instalar el proyecto debe tramitarse de conformidad con la normativa vigente. Antes de instalar la caldera a un instalador de sistema de calefacción más deben realizar al ras (limpio) de todo el sistema. El sistema de calefacción debe ser llenado con agua que no cumple con los requisitos de STN 07 7401:1991 y, especialmente, su dureza no debe exceder de 1 mmol / l de concentración de $Ca^{2+} + 0.3 \text{ mmol / l}$. En el caso de que estas condiciones de la garantía de la caldera expira!

Movimiento de la caldera

Para un mejor manejo de la caldera del intercambiador de calor de fabricación de mallas electrosoldadas. Estos se utilizan para unir las cadenas o cables, por el que puso el intercambiador de calor en el lugar deseado. Antes de empezar a colocar quitar la tapa superior. Coloque la olla con pestañas y la cuerda con la ubicación deseada y vuelva a colocar la tapa superior a su estado original.

Cuando la colocación es necesario para mantenerse en torno a la sala de calderas, para que el tratamiento era seguro. Nosotros usamos sólo las máquinas que son técnicamente competentes, de conformidad con las normas y de control a fin de no poner en peligro a la seguridad de las personas. Régimen especial debe ser operado solamente por personal capacitado.

El fabricante no se hace responsable por los daños causados por mal manejo y el incumplimiento mencionado en esta guía. Al mismo tiempo, el productor responsable de los daños causados por la infracción de las normas de seguridad



Selección y posibles conexiones y controles reglamentarios

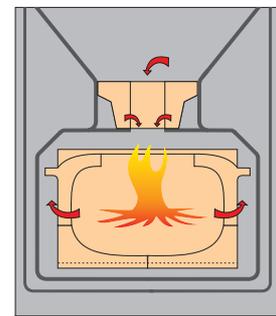
La caldera se suministra a los consumidores de los equipos de base y los controles reglamentarios. La participación de estos elementos se indica en el diagrama de cableado. Se recomienda que la regulación de la caldera otros elementos reguladores que contribuyan a una operación más cómoda y más económica. Cada bomba en el sistema debe ser controlado por un termostato separado para prevenir la hipotermia en la entrada de la temperatura de la caldera del agua de retorno por debajo de 65 ° C. La conexión de estos elementos adicionales diseñados por el diseñador a las condiciones específicas del sistema de calefacción. La instalación eléctrica asociada con adaptación de la caldera debe ser llevado a cabo en virtud de las normas profesionales aplicables. El diseño básico de la caldera (versión estándar) ha incorporado en el termostato de la bomba

Protección de la caldera sobre la corrosión

Solución adecuada a este problema es utilizar el dispositivo de mezcla (Regumat ATTACK-Oventrop). Ambas soluciones permiten la separación de la caldera y circuito de calefacción. Esto evitará que subenfriamiento de calderas por debajo de 65 ° C lo que reduce la condensación de vapor de agua, ácidos y alquitranes en la tolva de la caldera.

Mezcla dispositivo Regumat mantiene el agua constante retorno calefacción entrada en la caldera a 65 ° C en la cabeza termostática fijado en 5-6. Cuando la válvula usando una mezcla de termorregulación se puede ajustar la temperatura de calentamiento de agua, independientemente de la temperatura del agua en la caldera. La temperatura en la caldera debe mantenerse en el rango de 80-90 ° C. .

Rez kotlom - spa'ovacia komora



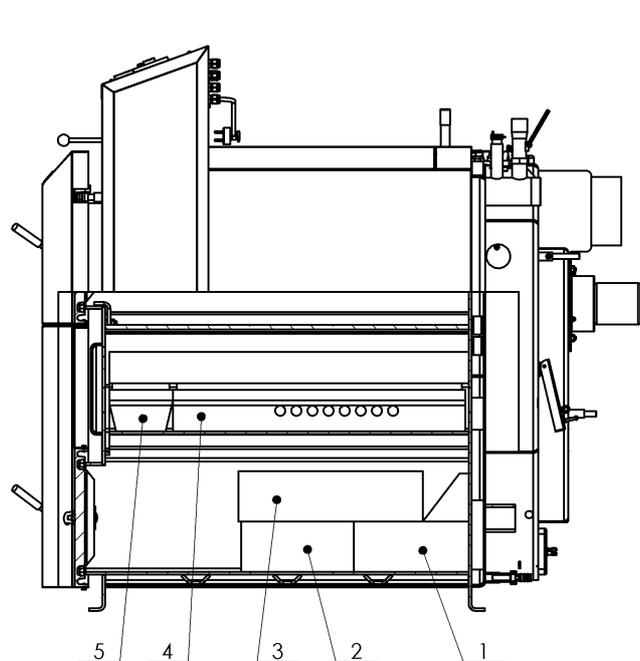
Normas vinculantes para el diseño e instalación de calderas:

STN EN 303-5 - Calderas de calefacción para combustibles sólidos

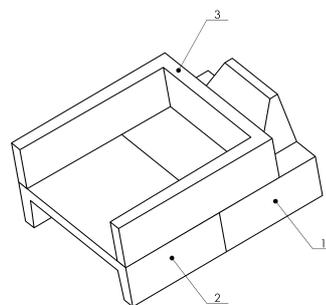
Instalación y cambio del bloques de hormigón (ATTACK DP25-45)

Parte trasera de cenicero veá . 1 inserte en parte de cámara y presione do spodnej komory a zatlačte na doraz k zadnému plechu. Inserte la parte delantera del cenicero veá. 2 a dorazte k zadnej časti popolníka. Para colocar el cenicero pon encima la superestructura . 3 y deslice hacia atrás para detener. Cenicero debe buscar eje en frente de la caldera.

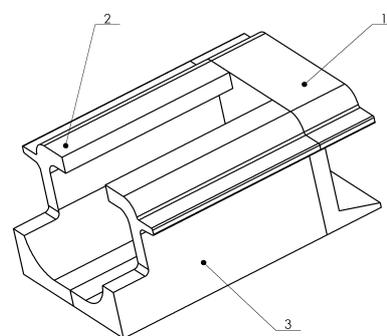
Para reemplazar el inyector dañado o cubos. 4 y pos. 5, siga estos pasos. La boquilla y el cubo (cubo sólo se aplica a DP35 y DP45) vyberte po odstránení utesňovacích šnúr. Inserte una nueva pieza y las líneas de cierre de nuevo. Si es necesario, reemplazar con nuevas líneas. El inyector se inserta la marca, que es en la parte inferior de la parte trasera de la caldera



VERSIÓN 1



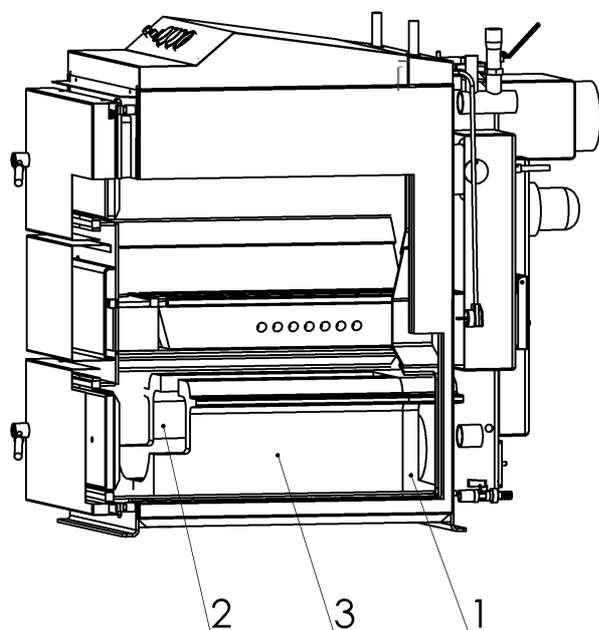
VERSIÓN 2



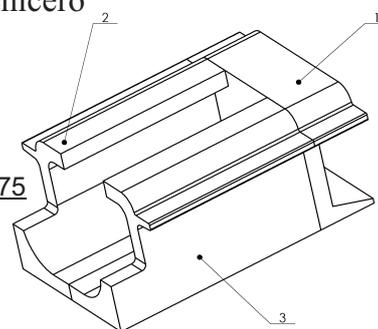
Instalación y cambio del bloques de hormigón (ATTACK DP 75-95)

Parte trasera del cenicero veá .1 inserte a la parte inferior de cámara con la parte seleccionada detrás. Es necesario para ponerlo en horizontal y luego se volvió

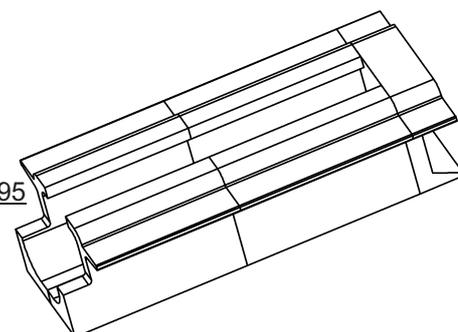
Colóquelo en el centro de la cámara y presionar hasta el final a la placa trasera Inserte la parte frontal izquierda de tiempo veá.2 parte inferior de cámara de combustión , esta sección debe ser colocado horizontalmente y luego girar. Repita lo mismo con el tema del cenicero delantero derecho 3. Ambas partes juntas y aplique presión para terminar la parte de atrás del cenicero

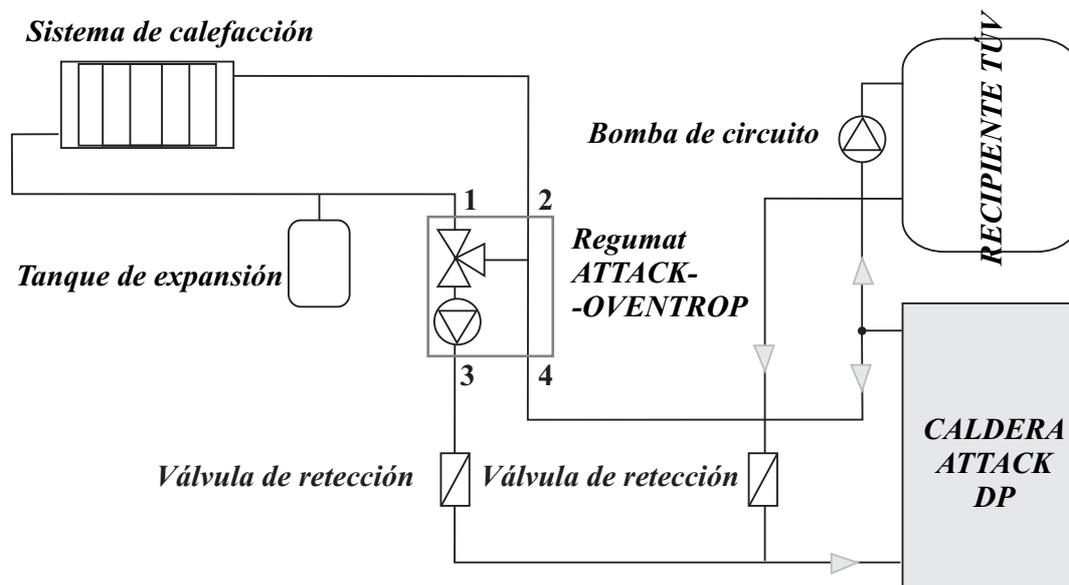


VERSIÓN DP75

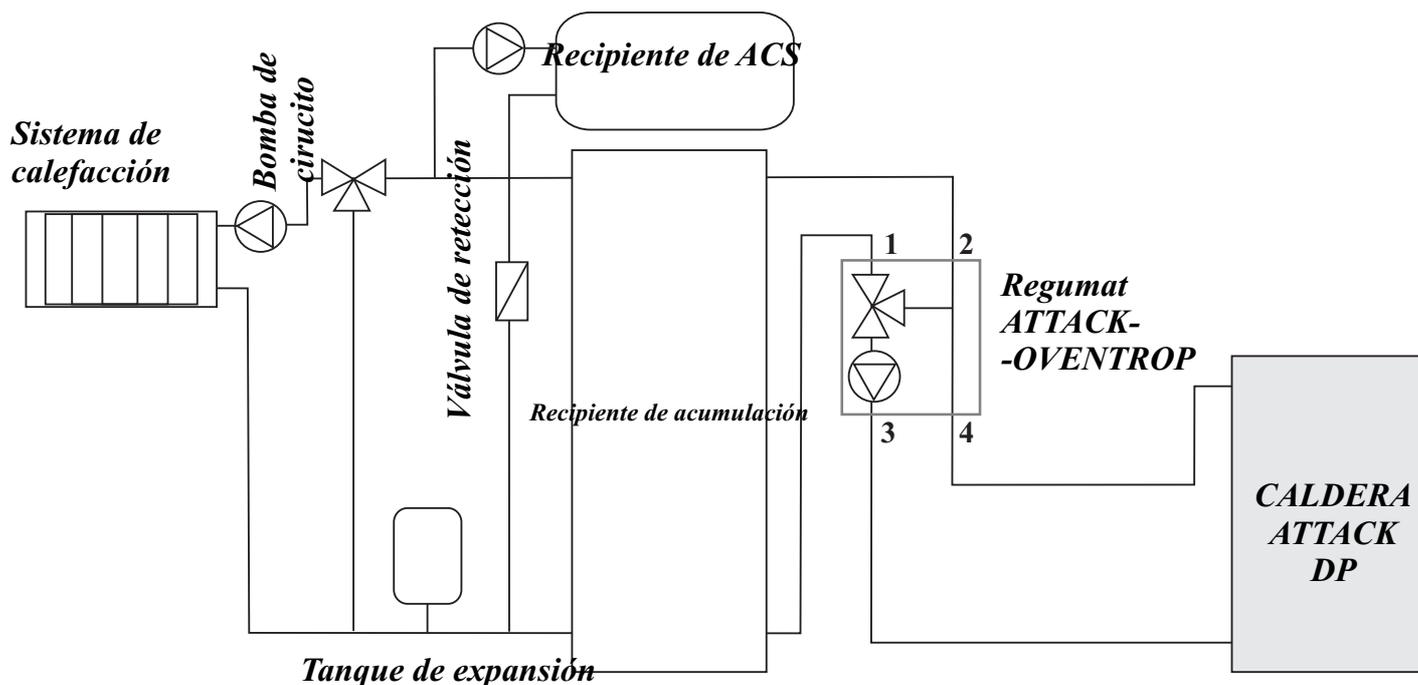


VERSIÓN DP95



Esquemas de conexión**Esquema de conexión con sistema de regulación
REGUMAT ATTACK-OVENTROP**

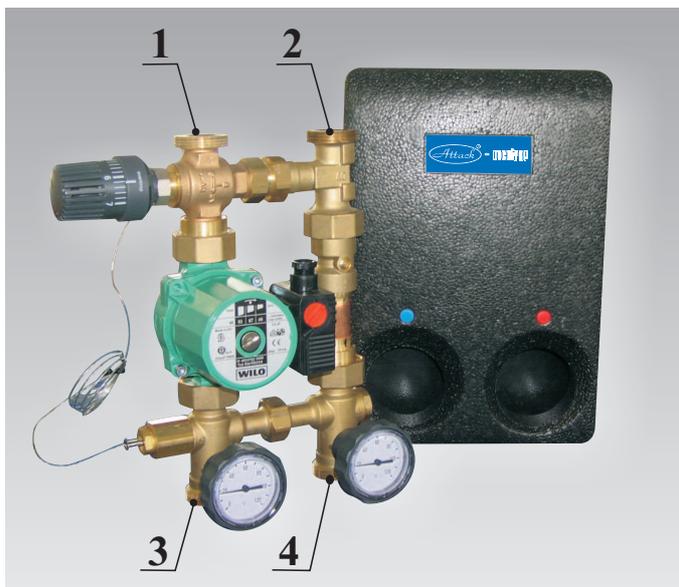
Esquema de conexión con recipientes de acumulación



Caldera necesita ser en su funcionamiento en potencia nominal. Para el caso de calor cuando la caldera de trabajo en el rendimiento, la cual es menor que el nominal, es necesario conectar la caldera para calentar el tanque de acumulación con un mínimo de capacidad. 460 l (STN EN 303-5, sección 4.2.5).

Posible protección y aumento de vida de la caldera

1. Regumat sirve para aumento de temperatura calentamiento de agua de revés entrada en la caldera por encima de 65 ° C. La temperatura en el retorno por debajo de 60 ° C conduce a una mayor producción de condensado y el alquitrán, que a su vez provoca el acortamiento de la vida de la caldera.



Parámetros técnicos :

Luminosidad **DN25**
 Max.presión 10 bar
 Max.temperatura 120°C
 Valor kvs 3,9

Luminosidad **DN32**
 Max.presión 10 bar
 Max.temperatura 110°C
 Valor kvs 0

Regumat consiste en una válvula de tres vías de mezcla, bomba de circulación, válvulas de cierre, termómetros y el aislamiento. La ventaja de esta solución radica en el tamaño compacto, facilidad de operación y garantía de protección del intercambiador de calor de la caldera.

Regumat para caldera

ATTACK DP25, DP35 (DN25)

ATTACK DP45, DP75, DP95 (DN32)

Código para el pedido

DPP25003

DPP25006

2. Conexión con acumulador de calor

Sistema de conexión consiste en calentar el tanque de almacenamiento de calor, dónde es calor acumulado de los tanques gradualmente tomarán de acuerdo con los requisitos de la zona caliente. En funcionamiento, el número de disparos de la caldera a plena capacidad de almacenamiento de los tanques se calientan a 90-100 ° C. Calefacción con almacenamiento de calor en conjunto con una caldera ATTACK DP proporciona varias ventajas.

Destacan la vida de la caldera y, en última instancia, la economía de combustible ..

Recomendadas medidas de acumuladores de calor dependencia de la potencia de la caldera

DP25 - 1500 - 2000 l

DP35 - 2000 - 2500 l

DP45 - 2500 - 3000 l

DP75 - 4000 - 4500 l

DP95 – 5500 – 6000 l

Operación con tanques de acumulación

Después de encendido de la caldera caliente volumen de agua en recipiente de acumulación en la temperatura 90 - 100°C en potencia completa después del 2 - 4 cargas. Después de otra carga su calor recogidos sólo desde el tanque de almacenamiento a través de una válvula de tres vías. Tiempo de muestreo depende del tamaño del tanque y la temperatura exterior.

En la temporada de calefacción puede ser de 1-3 días (si el cumplimiento con el monto mínimo establecido). Si no se puede utilizar un volumen previsto de los tanques de almacenamiento, se recomienda utilizar al menos un buque con una capacidad de 500 l para la pendiente hacia arriba y abajo la caldera.

Volumen mínimo depósito de acumulación se muestra en la tabla de parámetros técnicos.

Generalmente suministrado tanques de almacenamiento

Tipo de recipiente	Volumen (l)	Diámetro (mm)	Altura (mm)	Superficie de calor (m ²)
AK500	500	650	1650	
AK800	800	790	1730	
AK1000	1000	790	2050	
AS500	500	650	1650	2,0
AS800	800	790	1730	2,4
AS1000	1000	790	2050	2,8

Tanques de aislamiento

Tanques de acumuladores ATTACK AK500, AK800, AK1000, AS500, AS 800 y AS1000 se suministran con aislamiento de poliuretano extraíble con un acabado de cuero blanca y suave

Beneficios

Instalación de la caldera con tanque de acumulación ofrece varias ventajas

- más bajo consumo de combustible (hasta 30%). Caldera en potencia completo está en operación hasta quemar todo el combustible a de acuerdo con una eficiencia máxima
- tiempo de vida de alta chimenea de la caldera mínima y la formación de ácidos y condensado
- combinación con otros métodos de calefacción colectores solares
- combinación de caldera con calefacción de suelo
- calefacción confortable y respetuoso del medio ambiente

Protección de caldera contra sobre calentamiento

ATENCIÓN: Circuito de refrigeración para evitar el sobrecalentamiento de la caldera debe ser utilizado según la norma EN 303-5 para fines distintos de la protección de la caldera contra el sobrecalentamiento. Válvula en la entrada de agua de refrigeración en el circuito de refrigeración de la caldera debe estar permanentemente abierto y el circuito de refrigeración de la caldera debe estar conectado a la distribución funcional del agua de refrigeración (por ejemplo, la distribución de agua fría el agua de la red de suministro) a una temperatura de 10-15 ° C y presión de 2.6 bar.

STS 20 salida de la válvula del circuito dochladzovacieho que tiene un sensor situado en la parte trasera de la caldera, protege la caldera contra el sobrecalentamiento si la temperatura del agua en la caldera por encima de 95 ° C, se inyecta en el agua circuito de enfriamiento de la red, que elimina el exceso de calor. En el caso de

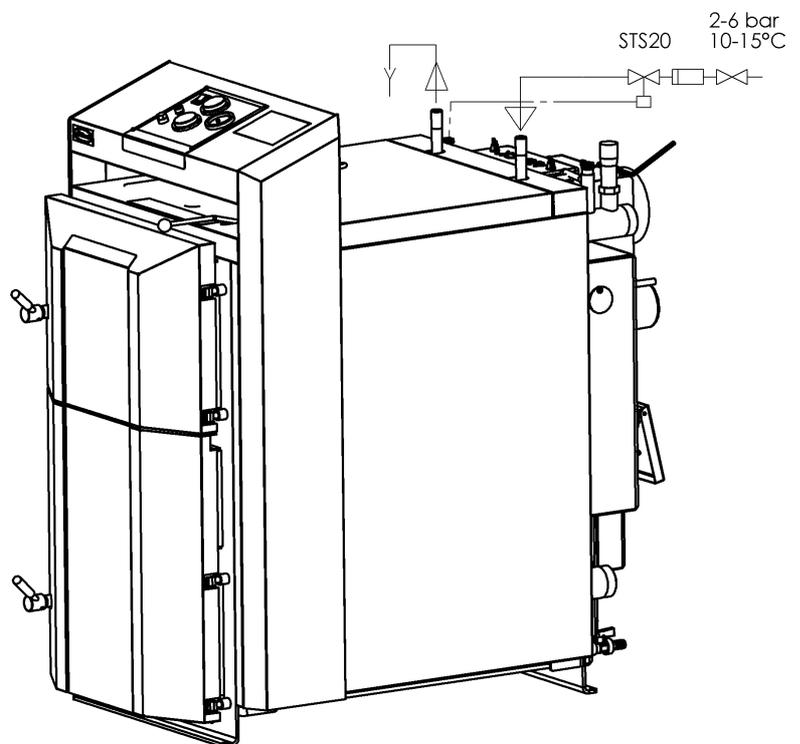
sobrecalentamiento de la caldera y STS20 apertura de la válvula debe estar garantizada la eliminación permanente de agua caliente de la caldera ednfriamiento de cara al otoño. Si se abre la válvula termostática STS20 no se garantiza la circulación de agua de

Instrucciones para la eliminación del producto después de su vida útil

Eliminación de los productos (caldera) zaistite prostredníctvom niektorého výkupu Zberných surovín, o utilizar un vertedero controlado, administrado por la autoridad local competente.

Eliminación de embalse

Obal zlikvidujte prostredníctvom niektorého výkupu Zberných surovín alebo použite skládku odpadu.



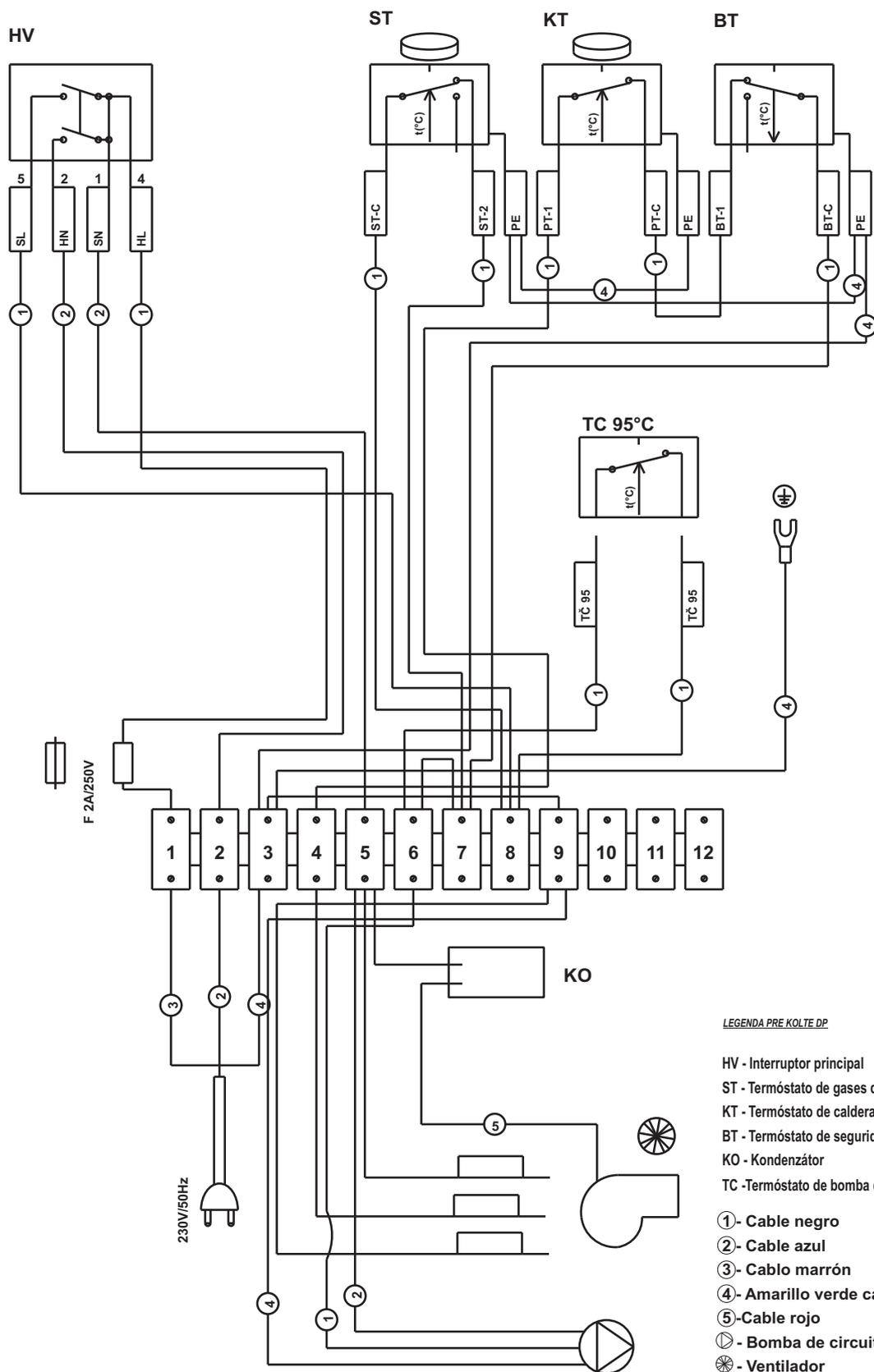
bles causas y manera de eliminación

cto	Causa	Eliminación
<u>ador</u>		
<u>adea „siet“</u>	No hay tensión en la red	Revisar
<u>ietí</u>	Zle zasunutá vidlica do siet'ovej zásuvky	Revisar
	Zlý siet'ový vypínač	Cambiar
	Defectuoso cable	Cambiar
<u>era no alcanza</u>		
<u>metros</u>		
<u>eridos</u>	Poca aqua en sistema	Llenar
	Grande potencia de bomba de circuito	
	Rendimiento de caldera no es suficiente	
	dimenzovaný pre daný systém	Caso del proyecto
	Combustible de mala calidad	Combustión de madera seca
		Limpiar
<u>s en la puerta</u>		Defecto de chimenea
<u>lador no se gira</u>		
<u>ce demasiado</u>		

Tabla de resistencia dependiendo de la temperatura de calefacción de sonda de temperatura del agua (versión PROFI)

Temperatura °C	MIN	Resistencia en Ohm	MAX
-55	951	980	1009
-50	1000	1030	1059
-40	1105	1135	1165
-30	1218	1247	1277
-20	1338	1367	1396
-10	1467	1495	1523
0	1603	1630	1656
10	1748	1772	1797
20	1901	1922	1944
25	1980	2000	2020
30	2057	2080	2102
40	2217	2245	2272
50	2383	2417	2451
60	2557	2597	2637
70	2737	2785	2832
80	2924	2980	3035
90	3118	3182	3246
100	3318	3392	3466
110	3523	3607	3691
120	3722	3817	3912
125	3815	3915	4016
130	3901	4008	4114
140	4049	4166	4283
150	4153	4280	4407

ATTACK DP STANDART 25 - 75

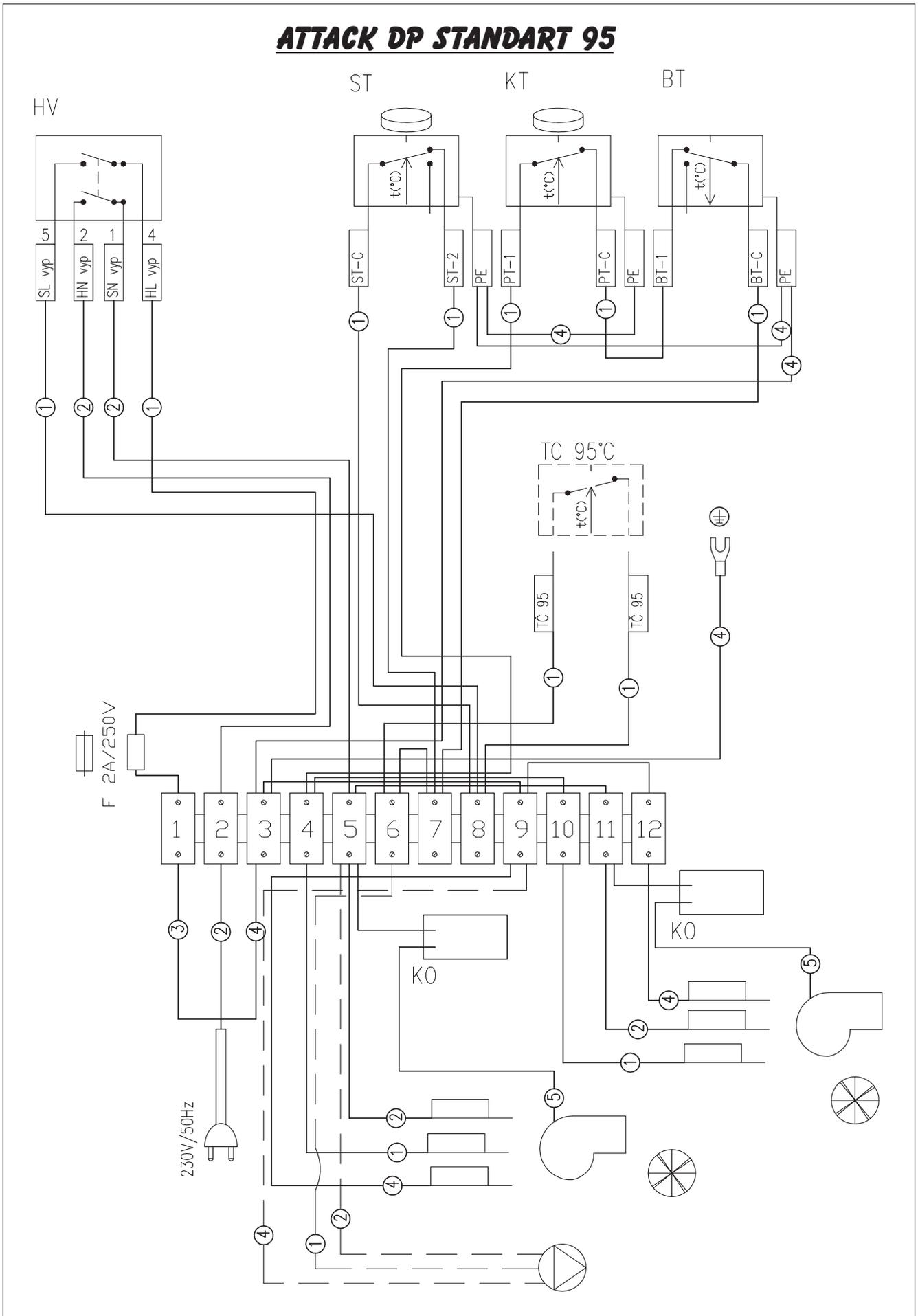


LEGENDA PRE KOLTE DP

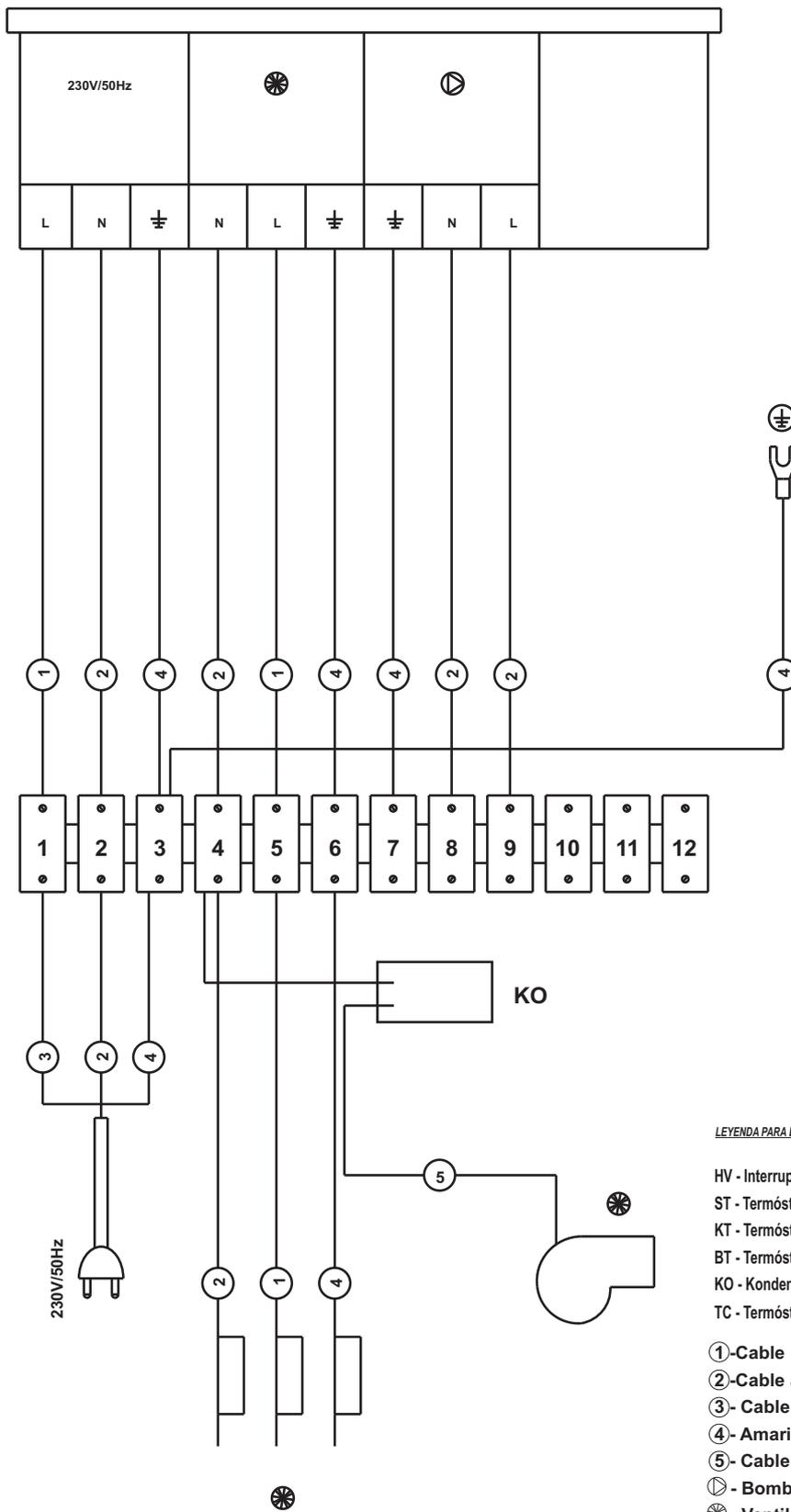
- HV - Interruptor principal
- ST - Termóstato de gases de combustión
- KT - Termóstato de caldera
- BT - Termóstato de seguridad
- KO - Kondenzátor
- TC - Termóstato de bomba de circuito

- ① - Cable negro
- ② - Cable azul
- ③ - Cable marrón
- ④ - Amarillo verde cable
- ⑤ - Cable rojo
- ⊕ - Bomba de circuito
- ⊗ - Ventilador
- ⊖ - Cable neutro

ATTACK DP STANDART 95



ATTACK DP PROFI 25 - 75

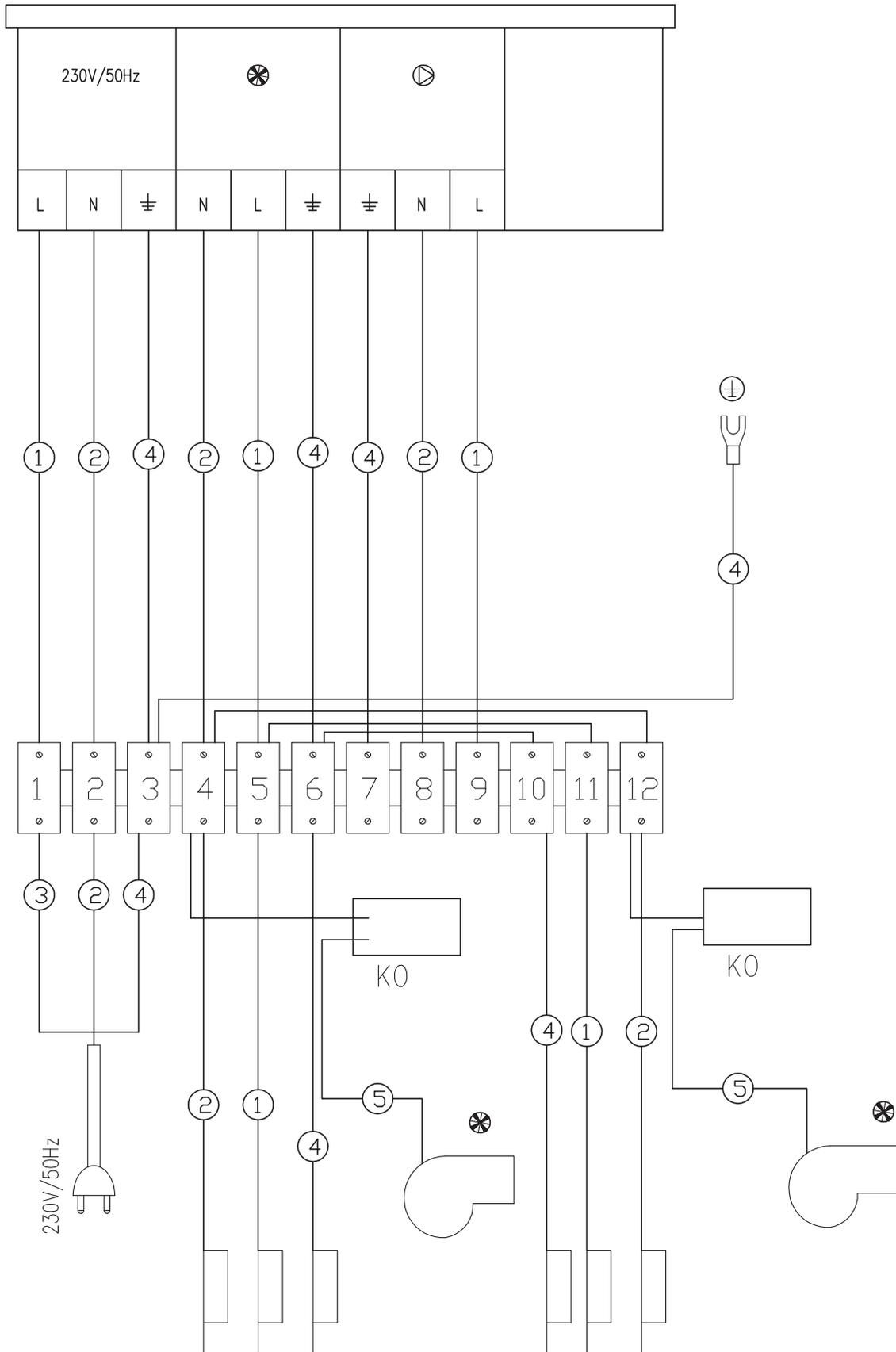


LEYENDA PARA LAS CALDERAS DP

- HV - Interruptor principal
- ST - Termóstato de gases de combustión
- KT - Termóstato de caldera
- BT - Termóstato de seguridad
- KO - Kondenzátor
- TC - Termóstato de bomba de circuito

- ① - Cable negro
- ② - Cable azul
- ③ - Cable marrón
- ④ - Amarilloverde calbe
- ⑤ - Cable rojo
- ⊕ - Bomba de circuito
- ⊗ - Ventilador
- ⊖ - Cable neutro

ATTACK DP PROFI 95



Notas

Notas

Notas

Registro de puesta de marcha de la caldera

Número de producto:

Datos de cliente : (legible)

Fecha de puesta de marcha.....

Nombre y apellido

Compañía del servicio técnico.....:

.....

Ulica:.....

PSC, mesto:.....

.....

Sello, firma

Tel.:.....

El control obligatorio de servicio técnico después de 1 año desde la puesta en servicio

Fecha:Sello, firma del servicio técnico . :

El control obligatorio de servicio técnico después de 2 año desde la puesta en servicio

Fecha :Sello, firma del servicio técnico . :

El control obligatorio de servicio técnico después de 3 año desde la puesta en servicio

Fecha :Sello, firma del servicio técnico . :

DOCUMENTO de la prueba y de complemento del producto ATTACK

Número de producción
de caldera:

Tipo de caldera:

El producto con este certificado cumple las normas técnicas válidas y condiciones técnicas.

**El producto está fabricado según la documentación de diseño válida y en calidad deseada
y está certificado por Instituto Nacional de las pruebas SzÚ BRNO CE 1015.**

Prueba técnica

En Vrútky, el día

Sello y firma de la prueba de salida.. ..

Países de destino del producto :

SK	CZ	AT	CH	DK	ES	FI	FR	GB	GR	IE	IT	NL	NO	PT	DE
IS	LU	BE													

Productor:



ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5
038 61 Vrútky
Eslovaquia

Tel: 00421 43 4003 101
Fax: 00421 43 4003 106
E-mail: kotle@attack.sk
export@attack.sk
http: www.attack.sk



Výrobca ATTACK, s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozomenia.
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 оставляет за собой право изменения технических параметров и размеров котла без предыдущего предупреждения.
Le producteur ATTACK Srl. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent.
Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.