



CALDERA PARA BIOMASA
ATTACK PELLET 30
AUTOMATIC PLUS



WWW.ATTACK.SK



SOBRE LA EMPRESA ATTACK, S.R.O.

- **ATTACK, s.r.o. es el mayor fabricante eslovaco de equipos térmicos, con capital 100 % nacional y un solo propietario.**
- **Estamos presentes en el mercado desde hace 17 años y durante éste periodo hemos conseguido tener presencia en más de 46 países del mundo.**
- **Fabricamos la más amplia gama de productos para todo tipo de combustibles: sólidos, pellets, restos de biomasa, gas natural y GLP-propano**

El principal objetivo y filosofía de ATTACK, s.r.o. es desarrollar productos de alta calidad, funcionalidad y diseño, respetando el medio ambiente y manteniendo precios muy competitivos.

CATÁLOGO DE PRODUCTOS

El catálogo de productos ATTACK, s.r.o. se caracteriza por la amplia y variada gama y se clasifica por tipo de producto, redimiento y tipo de combustible – gas natural, GLP-propáno, combustibles sólidos o pellets, restos de biomasa. En la actualidad

tenemos el catalogo de productos más amplio, en cada grupo existe una gran variedad en cuanto a variedades y potencias

PRODUCTOS:

- **Dos tipos de calderas estacionarias de combustible solido ATTACK DP a ATTACK DPX – 32 modelos**
- **Calderas de combustible solido de pellets – 4 modelos**
- **Estufas de pellet interiores – 30 modelos**
- **Calderas de hierro fundido para combustible solido – 22 modelos**
- **Depósitos de acumulación – 74 modelos**
- **Técnica solar – 18 kits solares**
- **Calderas de condensación murales – 6 modelos**
- **Calderas murales atmosféricas – 6 modelos**
- **Calderas de hierro fundido a gas – 92 modelos**
- **Acumuladores de ACS (con calentamiento directo o indirecto) – 4 modelos**
- **Calderas murales eléctricas – 4 modelos**
- **Radiadores – 855 modelos**
- **Accesorios – 32 modelos**

PREMIOS



ATTACK, s.r.o se esfuerza para que cada uno de nuestros productos pertenezca a lo mejor de su clase.

Esto lo demuestran los numerosos premios recibidos de las comisiones de expertos en exposiciones internacionales en nuestro país y en el extranjero. Casi todos los productos fabricados han sido agraciados con estos premios.

CERTIFICADOS

ATTACK, s.r.o. tiene certificado de calidad ISO 9001:

- **de diseño y desarrollo de calderas,**
- **de fabricación de calderas,**
- **servicio de equipos y calderas**



Todos los productos ATTACK son de alta calidad, fabricados con la tecnología más moderna. Los productos disponen de certificados CE, TÜV, GOST de laboratorios de prueba acreditados.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

ATTACK, s.r.o. Dispone de su propio centro de investigación y desarrollo. En este departamento se da prioridad a desarrollar productos sofisticados e innovadores con alta calidad, los cuales son capaces de competir en el mercado europeo y mundial.

Todos los productos ATTACK® son diseñados y desarrollados conformes a las normas, específicas, legales y otras regulaciones.

La selección de los componentes para los productos ATTACK® está sujeta a estrictos criterios. Se utilizan sólo componentes con alta fiabilidad a largo plazo, verificados y de proveedores con gran reputación.

En el desarrollo no cooperamos con otros fabricantes, intentamos estar un paso por delante de nuestros competidores.

FABRICA ATTACK

Montaje de calderas estacionarias y murales

ATTACK, s.r.o. fabrica los productos en sus propias instalaciones. Estas instalaciones están divididas por sectores: fabricación de calderas de biomasa de acero y hierro, calderas murales de gas y calderas estacionarias de hierro fundido.

Fabricación de calderas de biomasa

ATTACK, s.r.o. dispone de tecnología de fabricación más moderna (centros laboral de soldadura robotizada y láser) que en muchos apartados supera el estándar europeo, aumenta la calidad y vida de productos finales.

Tecnología de fabricación de las calderas de biomasa

Los productos ATTACK se colocan los estándares más altos de calidad. Las calderas están fabricadas con chapa especial.



POR QUÉ ELIJIR LA EMPRESA ATTACK?

- Durante los 17 años de existencia de empresa hemos fabricado más que 500 000 productos
- Los productos ATTACK son fabricados con la tecnología más moderna
- Soluciones innovadoras
- Nuestras calderas tienen excelentes valores para los

clientes y bajos valores de emisiones

- Apoyo técnico completo
- Productos superiores con alta calidad, funcionalidad y diseño
- Clientes e instaladores disponen de servicio en todo el mundo
- Amplia gama de calderas de biomasa, gas y sistemas solares de un único y propio fabricante

ACTIVIDADES DE EXPORTACIÓN

Las exportación de nuestros productos se ha extendido a más 46 países de todo mundo y sigue creciendo.

Actualmente exportamos nuestros productos a países como EE, UU, Rusia, América, Canadá y Nueva Zelanda. El mayor interés no solo está en las modernas calderas de combustión de madera o pellets, las cuales son, de momento, las más solicitadas en Europa y América sino también en las calderas estacionarias de gas que nos representan con fiabilidad en la lejana Siberia.

En cada uno de los países existe una demanda de productos diferente. Por eso a cada cliente se trata individualizadamente



para saber cómo satisfacer sus necesidades específicas y así poder extender el volumen de clientes satisfechos.

CALDERAS DE COMBUSTIÓN POR BIOMASA ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS

Las calderas de combustión por biomasa **ATTACK PELLET 30 Automatic Plus** son calderas modernas que con su perfecta combustión protegen el medio ambiente y ofrecen a su usuario una comodidad similar a la calefacción por gas o gasoil. Diseñadas para la calefacción de viviendas, chalets, pequeñas fábricas, talleres, etc.

VENTAJAS DE CALDERA

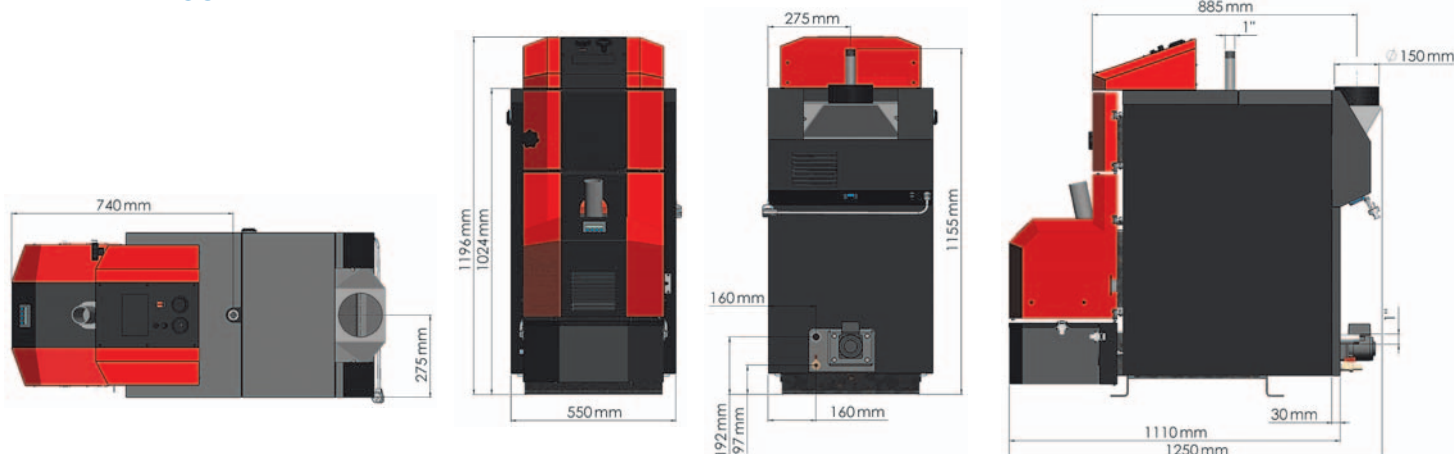
- *Diseño moderno*
- *Funcionamiento automático de caldera regulada por termostato de ambiente que garantiza una alta comodidad de uso*
- *Alta eficiencia en la combustión – bajo consumo de combustible*
- *El intercambiador con eficiencia muy alta, con las muelas de turbulador que facilitan transición de calor en el intercambiador, eficiencia más alta y la limpieza también*
- *Quemador ATTACK de acero inoxidable*
- *Manejo intuitivo y limpieza sencilla*
- *Alimentación de combustible automática*
- *Eliminación de ceniza automática*
- *Diseño de caldera moderno y funcional*
- *Fabricada en acero de alta calidad con espesor de 6 mm*
- *Alta seguridad y fiabilidad de funcionamiento*
- *Bajos costes de operación*
- *Larga vida útil*
- *Dimensiones compactas*
- *Quemador de sencilla construcción y fiable, con encendido y apagado automático*
- *Limpieza automática y diagnosis propia de fallos*
- *Posibilidad de calefacción con resistencia eléctrica de hasta 6 kW de potencia, puede servir también como protección contra la heladicidad del sistema*



PÁRAMETROS TÉCNICOS

Párametros	Unidades	PELLET 30 Automatic Plus
Potencia nominal	kW	30
Rango de potencia	kW	8–30
Área de intercambio calorífico	m ²	1,9
Tiro de la caldera recomendado	Pa	15–20
Sobrepresión máxima de agua	kPa	250
Pérdida de presión de agua	Pa	152 (ΔT = 10K), 38 (ΔT = 20K)
Peso de la caldera	kg	355
Diámetro de la salida de humos	mm	150
Altura de la caldera	mm	1 220
Anchura de la caldera	mm	575
Profundidad de la caldera	mm	1 250
Protección eléctrica	IP	IP 40
Potencia absorbida max.(en el encendido)	W	600
Potencia absorbida eléctrica en funcionamiento	W	90
Redimiento de la caldera	%	90,6
Clasificación de las calderas según las emisiones CO (EN 303-5)	–	3
Temperatura de los gases de combustión	°C	143
Combustible exigido	–	Pellet d = 6–10 mm, l = 35 mm max.
Consumo medio de combustible	kg.h ⁻¹	2,4–6,9
Volumen de agua en la caldera	l	62
Rango de ajuste de la temperatura del agua de calefacción	°C	60–90
Tensión de red eléctrica de alimentación	V / Hz	230 / 50

PÁRAMETROS





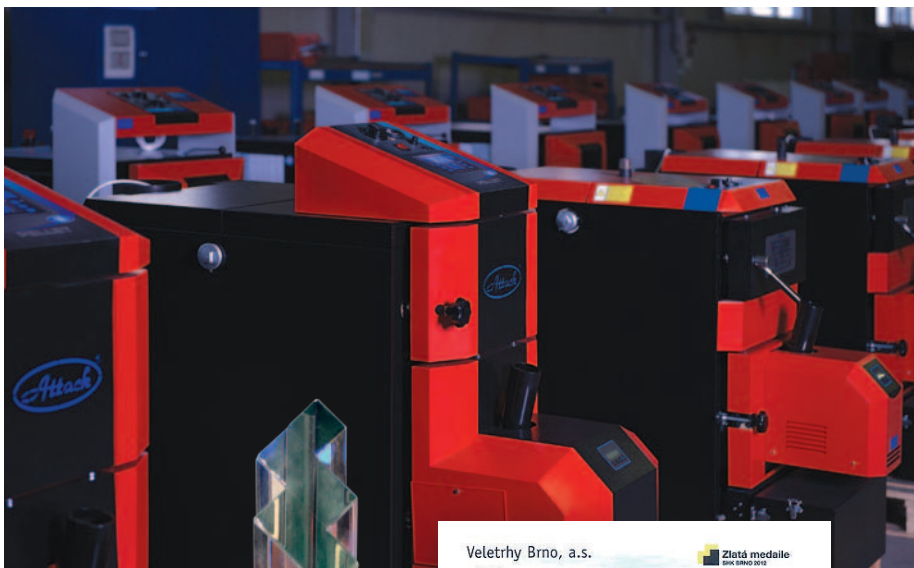
CARACTERÍSTICAS DE LA CALDERA ATTACK PELLET 30

Las calderas **ATTACK PELLET 30** están destinadas a la calefacción de viviendas, negocios e industrias. El combustible exigido serán pellets de madera. La caldera se puede servir también con una **resistencia eléctrica de calefacción** de potencia **2,4–6 kW**, la cuál está equipada con su propio termostato de funcionamiento y avería.

La construcción de la caldera se basa es un **cuerpo de acero refrigerado por agua**, fabricado con planchas de acero de grueso 4 hasta 6 mm y soladadas con las últimas tecnologías, lo que asegura **larga vida útil de caldera**. El intercambiador está formado turbuladores que mejoran el intercambio de calor al agua de calefacción y a sí mismo se usan para la limpieza del intercambiador, con lo que asegura una eficiencia constante.

La combustión se realiza en el quemador de acero inoxidable destinado para un combustible concreto. **El combustible se enciende automáticamente con ayuda de la espiral eléctrica instalada dentro de quemador**. Las condiciones óptimas de combustión y regulación de potencia se resuelve gracias a la **regulación electrónica del suministro de combustible** y de la entrada de aire dependiendo de los parámetros de calefacción ajustados por el usuario y también para la preparación del ACS. La construcción del quemador, la cámara de combustión y del intercambiador garantizan una combustión óptima del combustible. El cuerpo de caldera tiene aislamiento de lana mineral.

La caldera dispone de **limpieza de intercambiador tubular automática** con **eliminación de ceniza automática**.



DESCRIPCIÓN

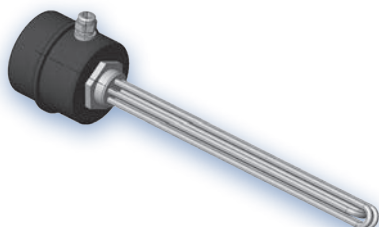
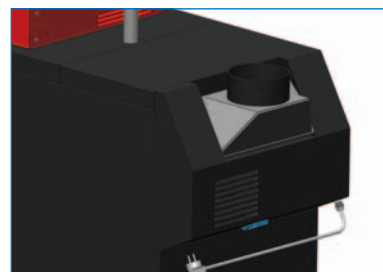
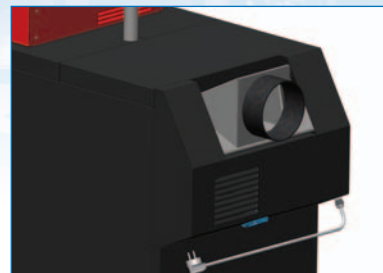
La caldera consta de cámara de combustión con tabiques e intercambiador tubular de calor. Detrás de intercambiador de calor se encuentra el tubo de gases de combustión a chimenea, este tubo es posible girarlo para facilitar la conexión a la chimenea horizontal o verticalmente por medio de la brida. El cuerpo está construido de tal manera que permite instalar quemadores de pellets o de biomasa.

La caldera está equipada con un tornillo sin fin de transporte de combustible (1,5m), que asegura el suministro continuo. En la caldera **ATTACK PELLET 30 Automatic Plus** es posible pedir también un silo de pellets con un volumen de 450 l (dimensiones de recipiente 1 024 x 705 x 830 mm).

Otra alternativa puede ser usar un silo exterior de tela para suministro de pellets llamado big-bag.

Las calderas ATTACK®, en la combustión de pellets de madera, se produce poca cantidad de ceniza. Ésta depende también de la calidad del pellet y es aproximadamente de un 1% del combustible consumido.

El modelo de caldera **ATTACK Pellet 30 Automatic Plus** está equipada con un sistema automático de recogida de ceniza al contenedor móvil, su volumen garantiza la recogida de ceniza según la intensidad de operación de caldera y según la temporada - eso quiere decir una vez por temporada de calefacción. La caldera puede estar equipada también con una resistencia eléctrica de calefacción con una potencia (mín-máx) de **2,4–6 kW**.

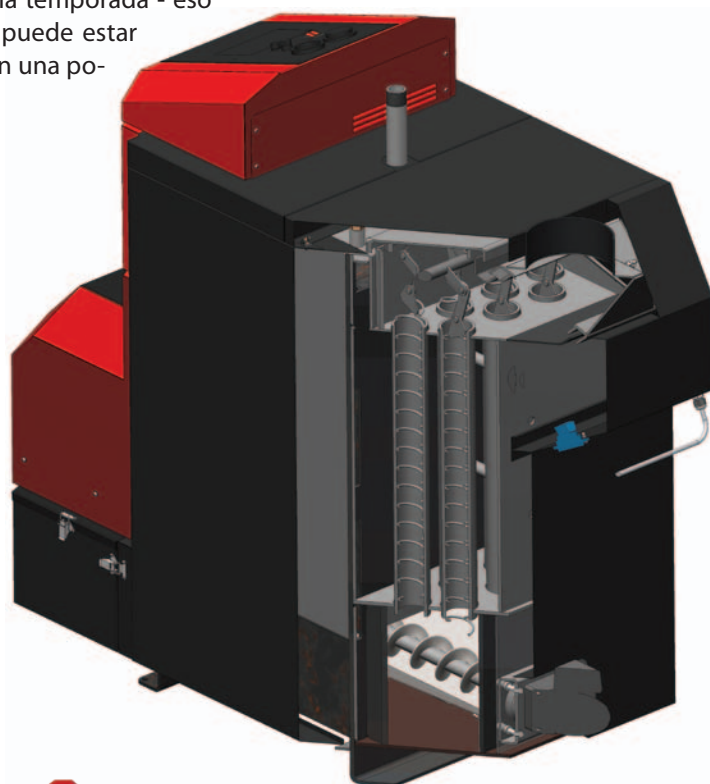


MANEJO DE LA CALDERA

La caldera de combustión de pellets **ATTACK PELLET 30** se regula a través del panel situado en la parte frontal superior de la caldera.



1. Interruptor principal – Conecta/desconecta la caldera de red.
2. Interruptor del quemador – cambia el modo de funcionamiento a espera
3. Termostato de caldera – ajusta la temperatura de funcionamiento de caldera
4. Manómetro de presión
5. Botón de reinicio „Reset” – bajo la tapa
6. Fusible 10 A / 250 V
7. Preparación para puesto de regumax



COMBUSTIBLE

El combustible aconsejado para la caldera **ATTACK PELLET** son pellets de madera con humedad máxima del **12 %**, diámetro de **6–10 mm** y longitud máxima de **35 mm**.

El contenido aconsejado de ceniza es de hasta **1 %**.

El combustible aconsejado debe tener un poder calorífico de **15–17,5 MJ/kg**.



DESCRIPCIÓN DEL QUEMADOR ATTACK 30

El quemador ATTACK 30 es de acero inoxidable. Funciona por la caída de combustible - pellets - del tornillo sin fin, a través del tubo suministrado, a la rejilla dónde se realiza combustión.

El quemador trabaja en modo totalmente automático. Primero evalúa la necesidad de suministro de calor, después suministra el combustible, actúa el encendido eléctrico y se produce ignición. Alcanzada la temperatura de servicio y satisfechas las necesidades de temperatura el quemador se apaga, efectúa la limpieza y pasa al modo de espera.

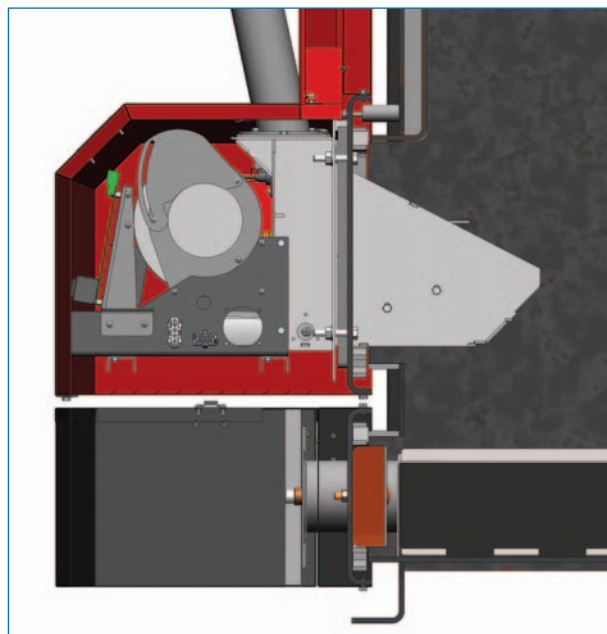
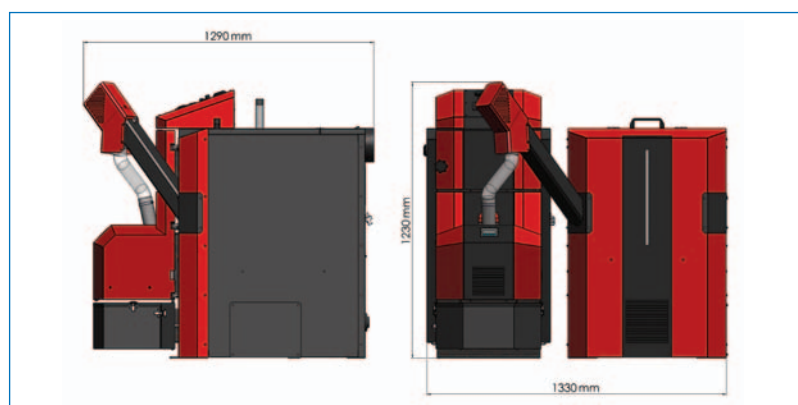
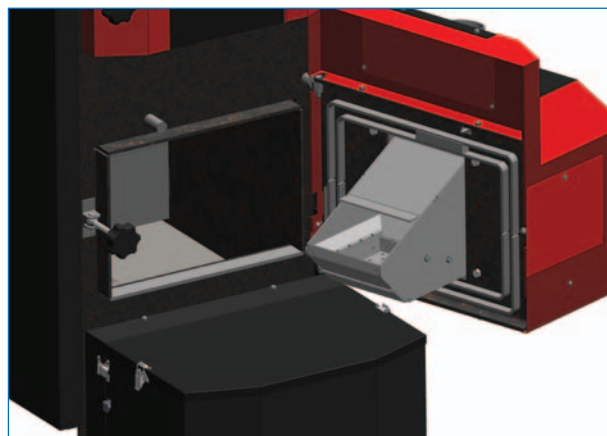
El rango de potencia de quemador varía de 8 hasta 30 kW, que es posible ajustar en pasos de 2 kW.

El quemador sale de fábrica con ajuste de potencia de 14–30 kW. Esta potencia está dividida en tres niveles: 1. (14 kW), 2. (22 kW) y 3. (30 kW).

La gama de potencia se puede cambiar en estos tres niveles 8–14 kW, 14–22 kW, 22–30 kW en el menú ampliado.

El quemador realiza la limpieza automáticamente, después de finalizar la combustión o después del intervalo de tiempo de operación, los residuos se expulsan automáticamente. La rejilla realiza un movimiento deslizante dejando caer al cenicero los residuos. Éstos caen a través de una abertura en la rejilla.

El cuerpo del quemador, rejilla, chapa de encendedor y rascador están fabricados en acero inoxidable refractario, de alta calidad.



EJEMPLO DE CALDERA ATTACK PELLET 30



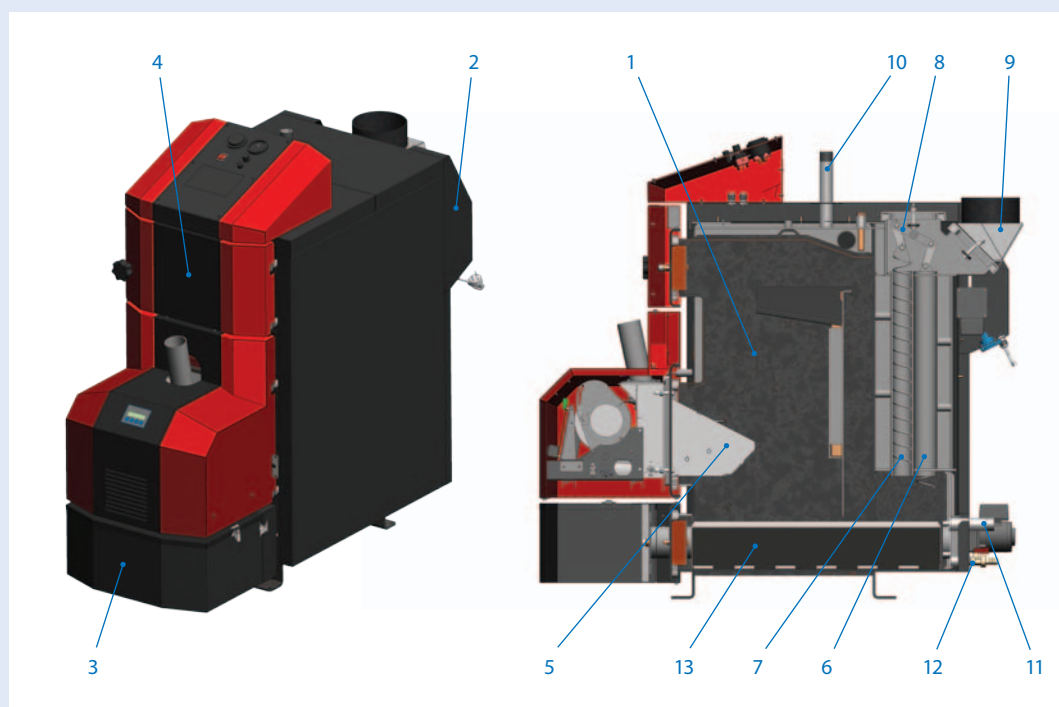
EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Dimensiones de la sala de calderas con la caldera **ATTACK PELLET 30 Automatic Plus**, silo de pellet de 450 l y depósitos de acumulación **ATTACK AS**.



DESCRIPCIÓN DE CALDERA ATTACK PELLET



LEYENDA:

1. cuerpo de cadera
2. revestimiento
3. cajón de cenizas
4. puerta de inspección
5. quemador
6. intercambiador tubular
7. turbuladores
8. biela para control de turbuladores
9. tubo de tiro de gases de combustión
10. salida al circuito de calefacción 1"
11. retorno del circuito de calefacción 1"
12. válvula llenado y vaciado 1/2"
13. cenicero



MADERA DE PROTECCIÓN Y AUMENTO DE VIDA ÚTIL DE LA CALDERA

REGUMAT ATTACK-OVENTROP

Si la agua devuelta que entra a la caldera es más baja que (**50°C**), en las paredes de caldera de accero se produce ácidos peligrosos, kondenzado y alquitrán y así se daña la caldera. **Buena solución para proteger la caldera contra este fenómeno y alargar la vida es uso de equipo mezclador -Regumat ATTACK-OVENTROP.** Con instalacion de este equipo formamos dos líneas una para caldera y otra para calefacción. Equipo mezclador ATTACK-OVENTROP con ajustación de cabezal termostatica a grados 5-6, mantiene la temperatura de aqua de calefacción devuelta que entra a la caldera a más que **65°C** y tal evita los daños de paredes de accero de caldera. Equipo mezclador ATTACK-OVENTROP asegura la vida de caldera más larga.

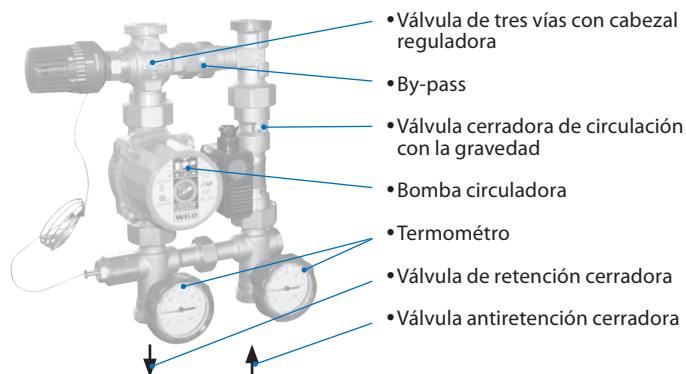
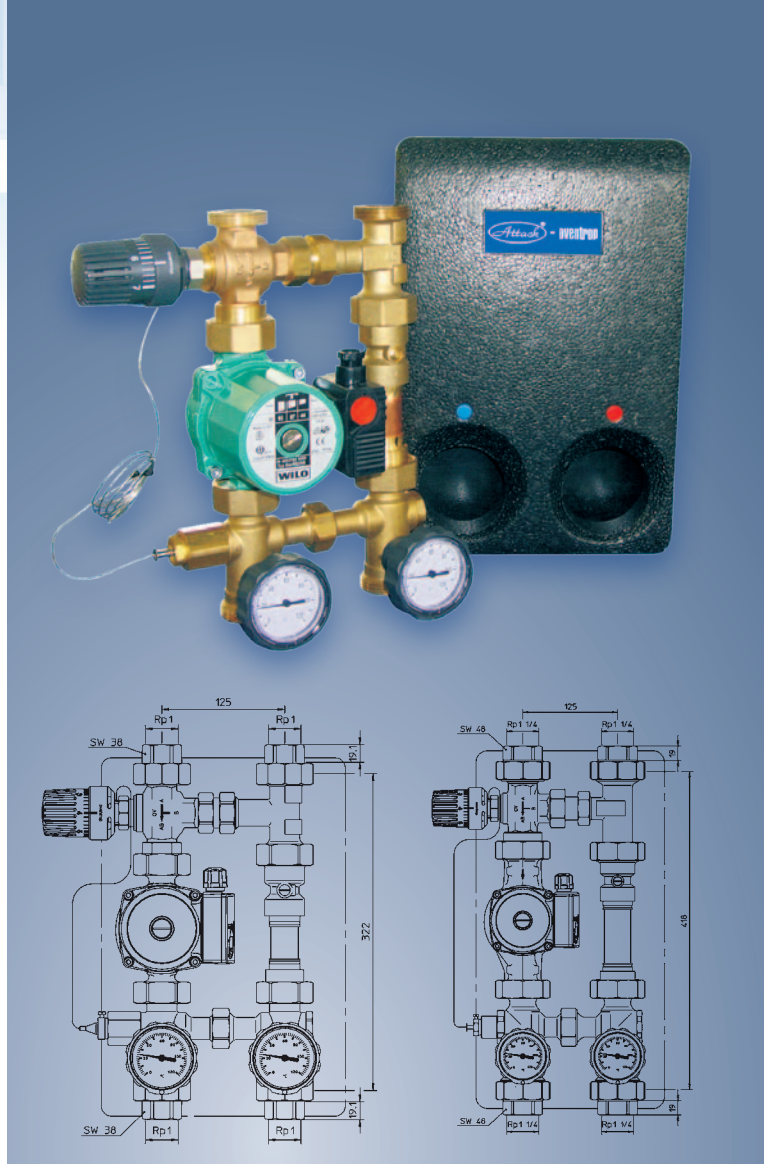
Regumat ATTACK-OVENTROP se compone de la válvula mezcladora de tres vías, cabezal termostática con capilar, by-pass, válvula para la circulación con gravedad (o circulación física), bomba de circulación en tres gamas, válvulas cerradoras, termómetros y aislamiento térmico. **Ventajas de este equipo son compatibilidad, manejo simple y la seguridad de protección de intercambiador de accero inoxidable.**

Regumat ATTACK-OVENTROP para la caldera:

ATTACK DP, DPX 15, 25, 35, ATTACK PELLET 30 – **DN25**

ATTACK DP, DPX 45 – **DN32**

Regumat ATTACK-OVENTROP		
Luminosidad	DN25	DN32
Presión maxima	10 bar	10 bar
Temperatura maxima	120°C	120°C
Valor KVS	3,9	5,3
Altura de aislamiento	365 mm	472 mm
Anchura de aislamiento	250 mm	250 mm
Distancia auxial	125 mm	125 mm



ACCESORIOS PARA LAS CALDERAS DE COMBUSTIÓN DE PELLET

DÉPOSITO DE ACUMULACIÓN ATTACK

Empresa ATTACK, s.r.o. es el fabricante más grande en la Eslovaquia, ofrece la gama más amplia :

ATTACK AK, AS

Dépositos de acumulación **ATTACK AK, AS** están fabricados de accero de alta calidad, están determinados para la acumulación



y la distribución siguiente de energía térmica de caldera para la biomasa ATTACK DP, DPX, PELLET y tal. Modelo **ATTACK AS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar.

ATTACK AK: 9x boca de conexión G 1 1/2", 4x boca de conexión G 1/2"

ATTACK AS: 9x boca de conexión G 1 1/2", 4x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" - serpentín solar

ATTACK HR, HRS

Dépositos de acumulación **ATTACK HR, HRS** están fabricados de acero de alta calidad, están determinados para la acumulación de agua para CC y fabricación de ACS. Modelo **ATTACK HRS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar.

ATTACK HR: 10x boca de conexión G 1 1/2", 6x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" - TUV

ATTACK HRS: 10x boca de conexión G 1 1/2", 6x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" - serpentín solar, 2x boca de conexión G 1" - ACS

ATTACK TUV, TUVS

Dépositos de acumulación **ATTACK TUV, TUVS** están fabricados de acero de alta calidad y determinados no solo para la acumulación de agua CC sino también para la preparación ACS en el serpentín de bronce.

Modelo **ATTACK TUVS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar.

ATTACK TUV: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" - ACS

ATTACK TUVS: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" - serpentín solar, 2x boca de conexión G 1" - ACS

ATTACK S, SS - DÉPOSITOS DE ACUMULACIÓN ESTRATIFICADOS

ATTACK S - Está basado en el tipo **ATTACK AK**. En el interior de depósito está instalada la placa y tubo de estratificación, que facilita capacidad térmica de agua según la temperatura. Este elemento proporciona capas de temperatura diferentes en la salida y entrada de caldera.

ATTACK SS - Está basado en los tipos **ATTACK AS** a **ATTACK S**. Tiene el intercambiador para la conexión a sistemas solares.

VENTAJAS DE INSTALACIÓN CON EL DÉPOSITO DE CONEXIÓN:

- Igualación de potencia de irregular de caldera y aumento de comodidad
- Consumo de combustión más bajo - caldera trabaja a potencia plena, con la eficiencia optimal
- Vida larga de caldera y chimenea - en la operación a potencia máxima es la producción de alquitrán y ácidos mínima



- Posibilidad de combinación de tipos de calefacción (electricidad de acumulación, sistemas solares)
- Posibilidad de combinación de radiadores con el suelo radiante
- Manejo muy comodo

Parámetros técnicos de otros tipos de depósitos de acumulación están en nuestra página web www.attack.sk

REGULADOR EQUITHERMIC ATTACK REGUMAX

REGULADOR EQUITHERMIC **ATTACK REGUMAX** es el equipo apropiado para regulación de calderas **DP / DPX / calderas de pellet ATTACK PELLET**.

Regulador **ATTACK** es determinado para la regulación de sistemas de calefacción incluso la regulación de ACS. Se utiliza para la regulación de sistemas de temperatura baja y sistemas de agua caliente. A regulador es posible conectar dos tipos de equipos de reguladores de sala (sin pantalla y con pantalla).

Regulador equithermic **ATTACK REGUMAX** es muy fácil de instalar y tiene gama amplia de uso.

Por el regulador **ATTACK** es posible controlar sistemas de calefacción:

- circuito principal de la caldera de gasificación
- carga y descarga de depósitos de acumulación
- sistema solar para la calefacción ACS o CC
- más sistemas de calefacción con diferentes grados de temperatura
- puente de calor alternativo
- calefacción ACS
- entradas programables



MODOS DE OPERACIÓN

Calefacción con horario programable o sin horario programable, modo de atenuación, operación de verano, modo manual, modo de control manual.

CALEFACCIÓN CON HORARIO PROGRAMABLE

Calefacción con programa propio semanal, calefacción de ACS con el programa de horario semanal, 15 periodos de temporada.

PÁRAMETROS TÉCNICOS

Conexión a red eléctrica	230 V +6% / -10%
Frecuencia	50...60 Hz
Potencia	max. 5,8 VA
Fusible recomendado	max. 6,3 VA slow
Grado de protección	IP30
Párametros (incluido el panel)	144 x 96 x 75 (An x Al x P)

MONTAJE MUY SIMPLE

Montaje muy simple y rápido asegurado por el borme de conexión, modulo de conexión o modulo de conexión con terminales para montaje a pared.

PANTALLA DE CONTROL

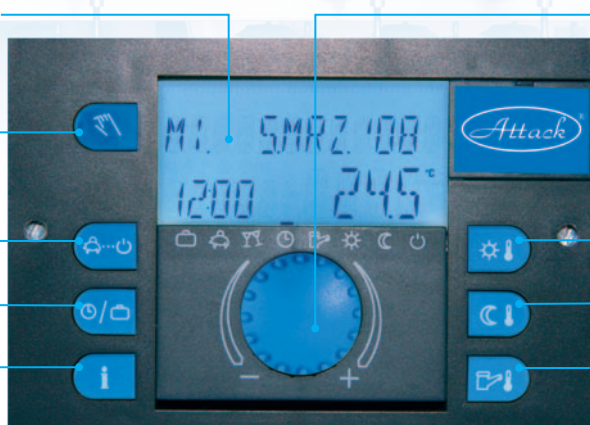
Pantalla multifuncional con iluminación y monstración de datos muy clara

Botones para el ajuste
• Control manual

• Elección entre todas las programas de calefacción

• Ajuste de línea de calefacción

• Información – resumen de temperaturas y estados de operación



Botón multifuncional
ajuste por el giramiento y pulsamiento
Botón para el acceso rápido

• temperatura diaria requerida

• temperatura de atenuación requerida

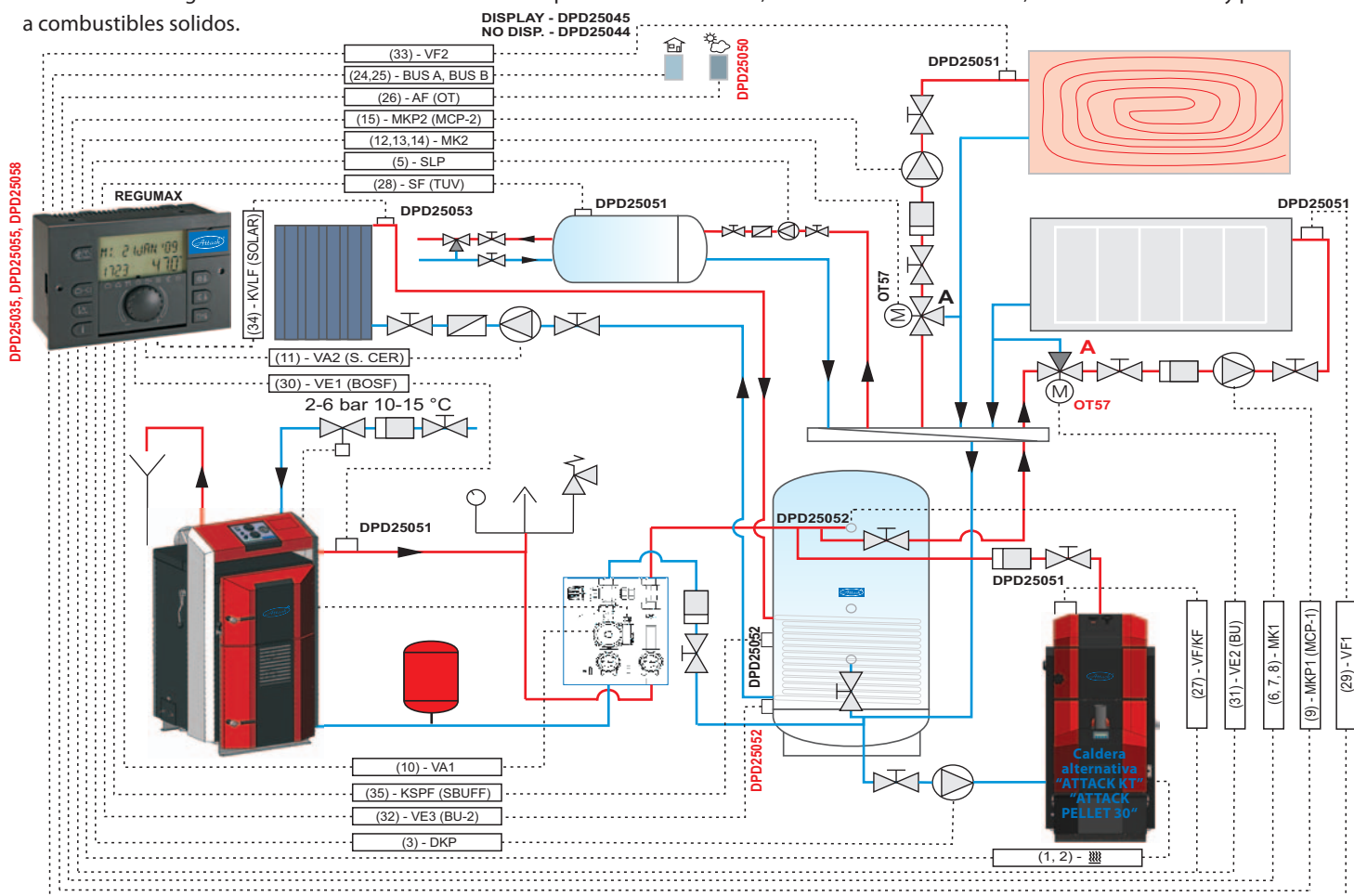
• temperatura ACS requerida

VENTAJAS ATTACK REGUMAX

- Amplia gama de uso, ventajas económicas
- Ajuste anteriormente de programas básicos para manejo más fácil y la puesta en marcha
- Menú de varios idiomas – CZ, DE, GB, FR, IT, NL, ES, PT, HU, PL, RO, RU, TR, S, N
- Control intuitivo a través de las teclas con señales, simple tecla de multifunciones y pantalla grande para el texto
- Simple extensión de sistema a una pequeña red - posibilidad de conexión de varios reguladores en red de comunicación
- Módem externo de conmutación permite cambios de regimens de regulador a distancia- sustituir "opción de control régimen del regulador a través de módem externo,,
- Gestión compleja calefacción del sistema proporcionado más alto confort del servicio
- Gestión equithermica de temperatura de agua caliente
- Grande versatilidad para diferentes variantes copias del sistema de calefacción con uso caldera de gasificación de madera

EXAMPLE OF CONNECTION OF THE ATTACK REGUMAX REGULATOR

Conexión de regulador REGU-MAX universal con el recipiente exterior de TUV, con dos circuitos de mezcla, con sistemas solares y puente calor a combustibles solidos.





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

Tel: +421 43 4003 103
Fax: +421 43 4003 116
E-mail: export@attack.sk
Web: www.attack.sk



Výrobca ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozor-
nenia. • 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 Sàrl. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement pré-
cédent. • Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.



ATTACK, s.r.o. – 03/2013