

ETA PE-K
70 a 220 kW

ETA η
... mi sistema de calefacción



**La caldera de pellet de gran potencia
para empresas y bloques de viviendas**



Pasión por la perfección.
www.eta.co.at



Ideal para construcción nueva y reforma

La demanda de calor en los bloques de viviendas y en las empresas suele ser muy alta, y consecuentemente también el coste de calefacción y agua caliente – al menos si todavía siguen utilizando combustibles sólidos. El cambio merece la pena – sobre todo si es tan fácil como con ETA. La empresa Austriaca de productos de calidad ya en la fase de desarrollo de la caldera de pellet ETA PE-K no tenía sólo en cuenta la nueva construcción, sino también las reformas. Por ello normalmente para un cambio de caldera no hay que realizar grandes obras y se pueden utilizar las condiciones existentes. Por ejemplo el depósito de pellet se puede instalar hasta a 20 metros de distancia – por ejemplo donde estaba el antiguo depósito de gasóleo.

Calidad en serie

Las grandes demandas de calor tampoco son un problema para la ETA PE-K. Se pueden instalar dos, tres o más calderas en paralelo. Este sistema modular o de cascada ha sido perfeccionado por ETA, de forma que no sólo se puede conectar en las instalaciones existentes, sino que se ha minimizado

al máximo el conexionado hidráulico, el volumen de buffer, las bombas y el montaje.

Todo controlado desde cualquier sitio

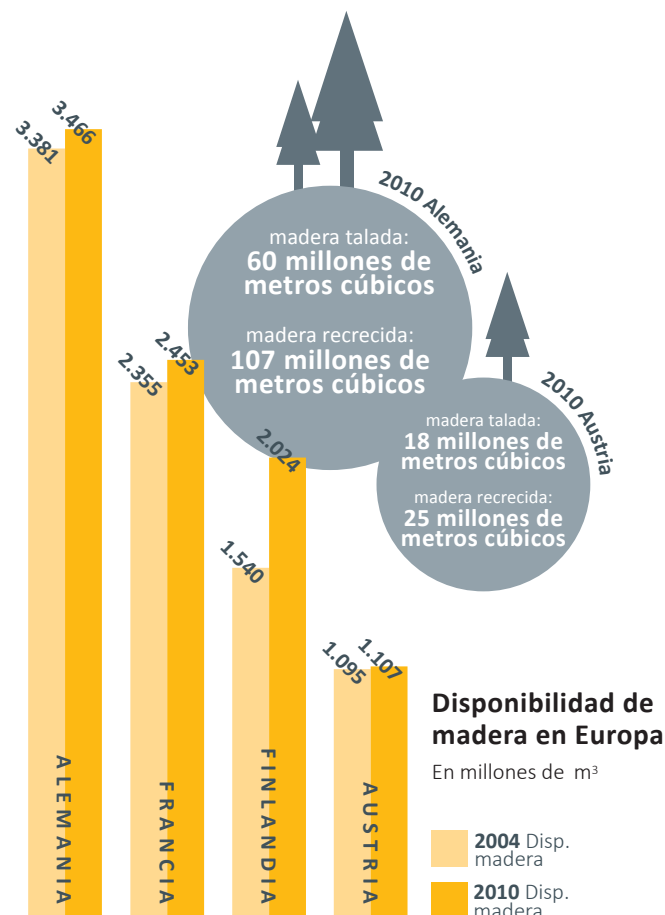
El corazón de una buena instalación es el control, sobre todo si puede integrar una instalación solar o una pequeña red de calor. Con la supervisión activa de todas las funciones y el control remoto por GSM y por Internet la caldera es perfecta para una empresa de venta de calor.

Funcionamiento seguro mediante control activo.

La medición y supervisión de los datos de caldera más importantes como la velocidad del ventilador de humo, consumo eléctrico de los motores de los tornillos, posición de las válvulas de aire, oxígeno en humo, temperatura de retorno, temperatura de humo o temperatura del agua de calefacción, se asegura un funcionamiento seguro.

Todos ganamos

Reducir costes de calefacción, reforzar la economía local y a la vez respetar el medio ambiente: Calentar con pellets merece la pena. No se espera un incremento drástico del precio en el futuro, ya que el combustible madera está creciendo continuamente. Actualmente en Austria crecen 7 millones de metros cúbicos de madera al año que se pueden consumir – y la superficie forestal está creciendo en toda Europa.



Gasóleo en comparación

Periodo de cálculo: 5 años

Pellets
aprox. **50%** más barato que el gasóleo

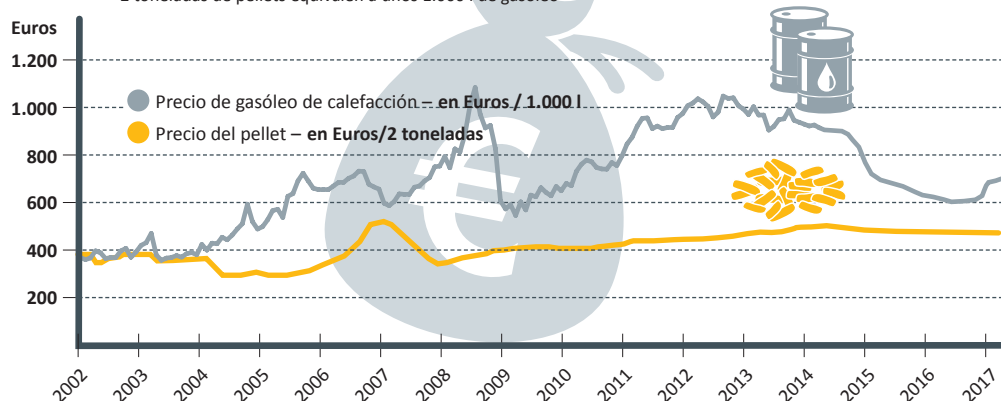
Leña
aprox. **60%** más barato que el gasóleo

Astillas
aprox. **70%** más barato que el gasóleo

Coste de combustibles:

Gasóleo y Pellets en comparación

2 toneladas de pellets equivalen a unos 1.000 l de gasóleo



Mientras que el precio de los combustibles fósiles como el gasóleo o el gas sufren grandes variaciones en los mercados internacionales y no hay duda de que seguirán subiendo en el futuro, el precio de la madera y del pellet se mantiene estable.

Siempre hay sitio para el pellet

El depósito de pellet se puede instalar fácilmente por ejemplo donde antes estaba el tanque de gasóleo. Ni siquiera tiene que estar junto a la caldera, puede estar hasta a 20 metros de distancia o dos plantas más abajo. Si no hay espacio en la casa, se puede instalar en un adosado cerca, o en un silo subterráneo. Sólo necesita que esté seco, para que el pellet no se hinche. En locales con humedad, forrar las paredes con madera ayuda mucho.

Una solución limpia

El pellet producido por la compresión de los residuos de la industria de la madera se transporta con camión cisterna y se introduce en el depósito con aire a presión. El suministro de pellet es también una solución muy limpia. Si el depósito está herméticamente cerrado no saldrá nada de polvo.

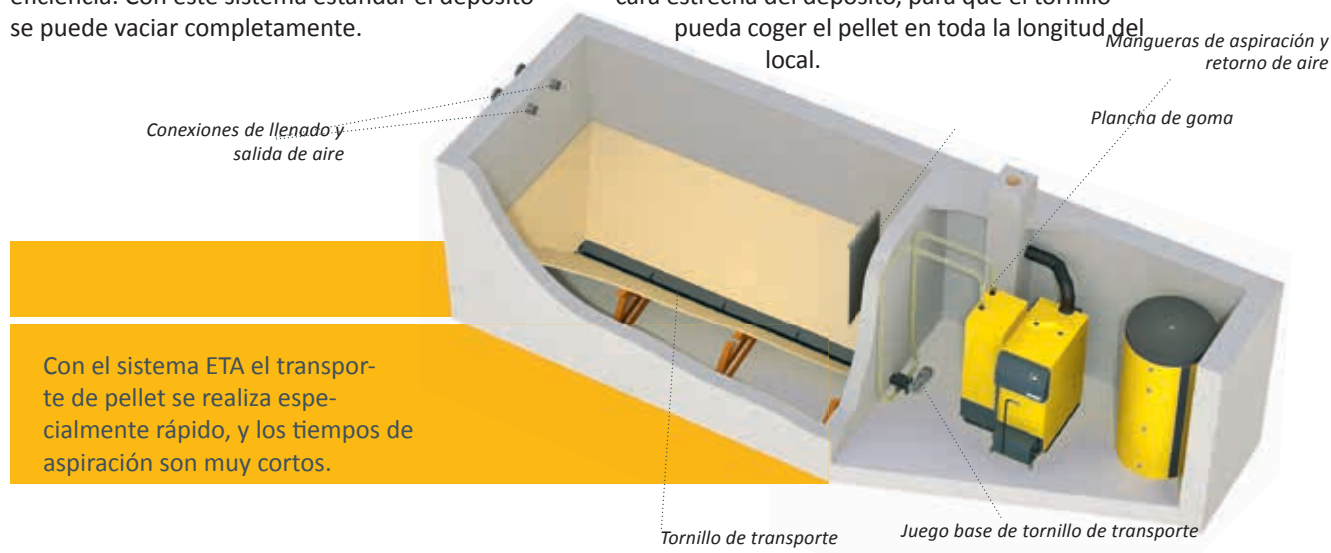


¿Como llegan los pellets a la caldera?

Tornillo de transporte:

Ocupa toda la longitud del depósito, puede tener hasta 5 m de largo y dosifica los pellets al sacarlos del depósito hasta las mangueras de aspiración que van a la caldera. Desde aquí los pellets se transportan mediante un ventilador de aspiración. Al acabar el transporte las mangueras se limpian con aire. Esto evita que las mangueras se atasquen y logra que siempre funcionen con la mayor eficiencia. Con este sistema estándar el depósito se puede vaciar completamente.

El pellet cae automáticamente al tornillo de transporte desde las rampas inclinadas y lisas. La plancha de goma se cuelga en frente de la conexión de llenado, para que los pellets no peguen contra la pared al introducirse en el depósito con aire a presión desde el camión cisterna. Un requisito para este sistema es que las conexiones para las mangueras de transporte a la caldera estén en una cara estrecha del depósito, para que el tornillo pueda coger el pellet en toda la longitud del local.



Con el sistema ETA el transporte de pellet se realiza especialmente rápido, y los tiempos de aspiración son muy cortos.

Sondas de succión:

Si por la forma del local no es posible instalar un tornillo de transporte, el sistema de sondas de succión de ETA es una opción ideal. Aquí los pellets caen directamente encima de las sondas de succión por las rampas inclinadas lisas, y desde las sondas se transportan los pellets fuera del depósito. Mediante el cambio automático de sondas se logra que el suministro de pellet nunca se interrumpa, ni cuando una sonda se queda sin pellet. Los requisitos para este sistema es que el depósito esté en el mismo nivel o más arriba que la caldera, y que la longitud del depósito no sea mayor que 4 metros. Al contrario que con el tornillo, las sondas de succión no pueden vaciar el depósito completamente. Esto puede ser un inconveniente si el volumen del depósito es muy justo. La ventaja es que este sistema sirve para depósitos que no sean rectos.



Con las sondas de succión se puede utilizar casi cualquier local como depósito, aunque no sea recto. En depósitos más grandes también se pueden instalar 8 sondas de succión.

¿Que tamaño debe tener el depósito?

Para calcular la demanda anual de pellet aproximada en toneladas, se calcula dividiendo la potencia de calefacción en kilovatios por 3. Para la necesidad de pellet en metros cúbicos se divide la potencia por 2. Así por ejemplo con una potencia de 90 kW harán falta unas 30 toneladas o 45 m³ de pellet al año.

Si se cambia de otro combustible al pellet, también se puede calcular la demanda de pellet comparando con el consumo anterior. 1 tonelada de pellet equivale aproximadamente a:

- 500 l de gasóleo
- 520 m³ de gas natural
- 750 l de gas propano
- 600 kg de coque
- 1.400 kWh de electricidad con bomba de calor de geotermia (rendimiento 3,4)
- 2.700 kWh de electricidad con bomba de calor de aerotermia (rendimiento 1,8)



Consejo de ETA: La solución para grandes capacidades de almacenaje

Incluso con grandes potencias de caldera no quiere tener que llamar al suministrador de combustible muy a menudo. ETA tiene las soluciones ideales para que la PE-K pueda funcionar con suficiente combustible para todo el año de forma automática.

Normalmente la mejor solución son los tornillos de transporte, que pueden vaciar el depósito completamente y por tanto utilizar todo el pellet. Por ello cada ETAbbox tiene su propio tornillo. Se pueden controlar hasta cuatro tornillos de transporte desde el control de la PE-K – por tanto se pueden conectar hasta cuatro ETAbbox, hasta cuatro depósitos de pellet con tornillo o cuatro tornillos de transporte en un depósito grande. El sistema cambia automáticamente entre los tornillos con un selector especial. El control de la caldera regula el tiempo de marcha de cada tornillo de forma precisa para que se extraiga el pellet de forma uniforme de todos los canales.



Calor, justo como lo necesita

La ETA PE-K no solamente produce calor, el sistema ETA también lo distribuye eficientemente. Confíe en el perfecto centro de control para su sistema de calefacción y agua caliente.

La ETA PE-K está equipada con un control para toda la instalación de calefacción. Tanto si quiere conectar una instalación solar, un sistema de agua caliente sanitaria tradicional o un buffer con módulo de agua caliente sanitaria, o da igual si quiere distribuir la energía mediante radiadores o mediante suelo o muro radiante: Mediante la pantalla táctil de la caldera o desde un ordenador o un smartphone lo tendrá todo controlado. La imágenes fáciles de entender le muestran si la instalación solar ha calentado lo suficiente o cuanta carga tiene el buffer.

Pero por favor con buffer

El buffer de estratificación ETA es su compañero perfecto. Sobre todo para calefacción en otoño o primavera o cuando en verano para agua caliente sanitaria hace falta menos calor que lo que produce

Se puede controlar remotamente a través de la plataforma de comunicaciones meinETA.



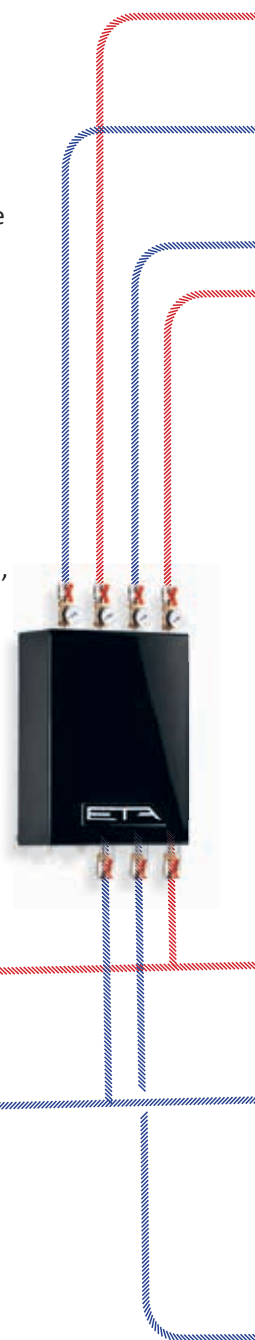
la caldera. El buffer almacena este calor excesivo y los vuelve a liberar cuando hace falta. Esto ahorra combustible y protege la caldera, ya que la caldera tiene que arrancar menos veces. El buffer de estratificación de ETA también es ideal para conectar una instalación solar. En verano se puede producir agua caliente sanitaria casi sin coste. En verano difícilmente los colectores solares podrán llegar a la temperatura de 60 °C normal en una instalación de agua caliente sanitaria, Entonces el agua calentada por la energía solar se puede aprovechar para el suelo o el muro radiante. Este trabaja normalmente con temperaturas de agua caliente entre 30 y 40 °C.

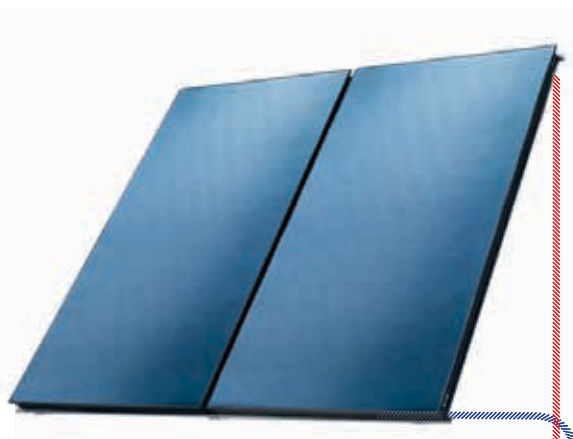
El buffer de estratificación ETA se puede equipar también con un módulo de agua caliente sanitaria, que caliente el agua caliente instantáneamente con un intercambiador de placas. Esto minimiza el peligro de gérmenes y bacterias.

El módulo de circuitos mezclados de ETA para 2 circuitos de calefacción mezclados ahorra mucho tiempo y dinero durante la instalación, ya que no hay que cablear sensores, bombas ni mezcladoras.

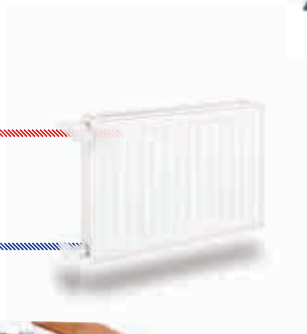


Tanto la instalación solar, el agua caliente sanitaria o el acumulador buffer con módulo de agua caliente sanitaria: Todo el sistema se regula fácilmente desde la pantalla de la caldera.



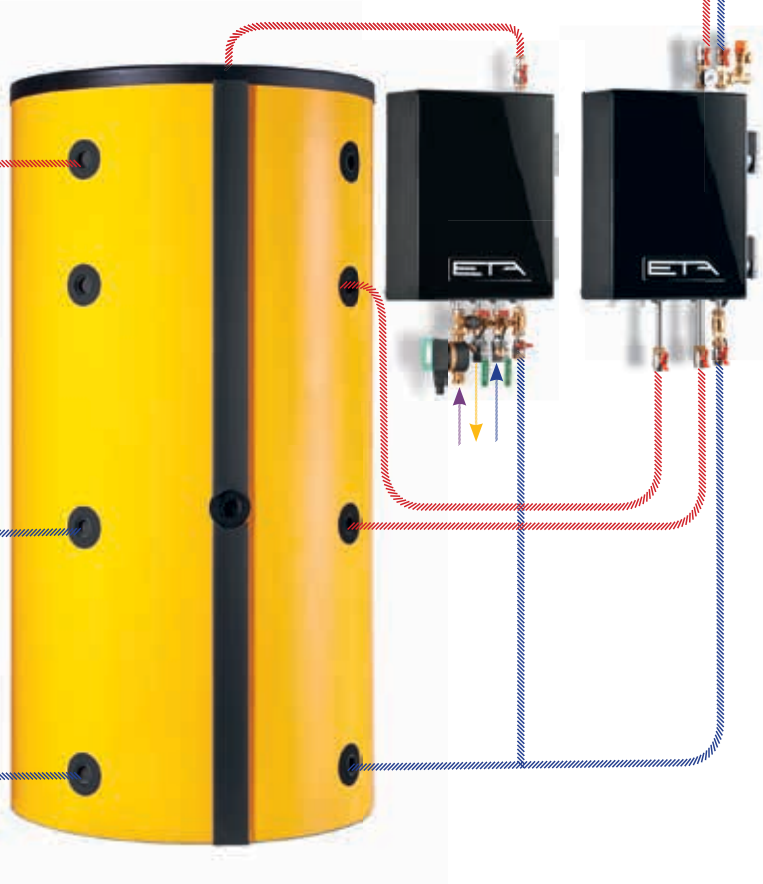


En instalaciones solares pequeñas, aunque tengan un gran volumen de buffer, o en instalaciones solares muy grandes, el módulo de carga solar ETA garantiza la mayor eficiencia.



El buffer de estratificación ETA se puede equipar también con un módulo de agua caliente sanitaria, que caliente el agua caliente instantáneamente con un intercambiador de placas. Esto minimiza el peligro de gérmenes y bacterias.

¡Todo a la vista!
La sonda ambiente interior ETA muestra la temperatura interior y la exterior; y permite una modificación rápida de la temperatura interior deseada.



Un buffer de estratificación ETA es el accesorio ideal para la PE-K. Acumula la energía que no se necesita y la distribuye cuando es necesario.

La limpieza trae la mayor eficiencia

La cámara de combustión y el intercambiador de calor se limpian automáticamente en los sistemas de ETA. Esto aumenta la eficiencia y minimiza el trabajo de mantenimiento de la caldera. La caja de ceniza se tiene que vaciar de vez en cuando – gracias a la compresión de la ceniza y el gran volumen de la caja de ceniza con menos frecuencia que con los sistemas convencionales.

Limpieza del intercambiador de calor: gran eficiencia todo el tiempo. Un mecanismo especial accionado con un muelle limpia los tubos del intercambiador de calor ya hace que el hollín acumulado caiga hacia abajo con movimientos rápidos. ¡Esto es limpio y eficiente! La ceniza que cae al fondo de la caldera es recogida por un ancho plato giratorio de fundición y llevada hasta un tornillo de ceniza separado.

Caja de ceniza: grande, pero no demasiado pesada. La ceniza se recoge en una caja situada fuera de la caldera. Los dos tornillos de ceniza comprimen la ceniza y prolongan los intervalos entre vaciados de la caja de ceniza comparando



con otros sistemas. Opcionalmente ETA dispone de una caja de ceniza más grande con formato de contenedor de basura, o un sistema de transporte de ceniza especial para grandes instalaciones de calefacción.



Rotoválvula

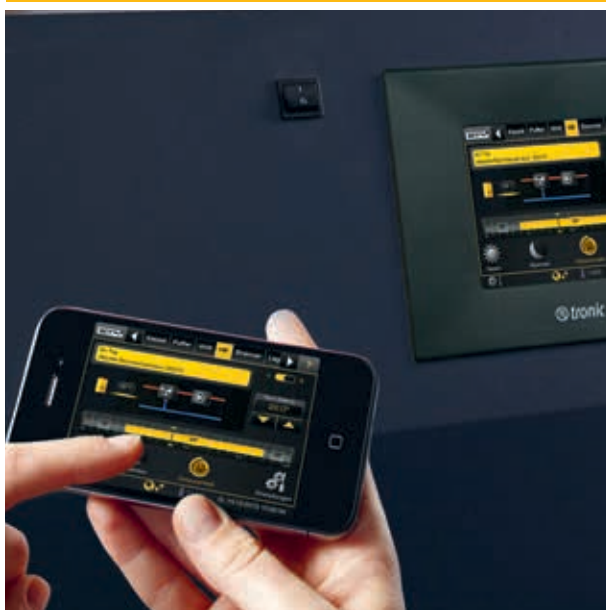
El sistema seguro. La rotoválvula protege totalmente del retorno de llama: La combustión sólo debe estar en la cámara de combustión, en ningún otro sitio. Mediante el tornillo dosificador el pellet llega hasta la rotoválvula - en la cantidad que la rotoválvula puede manejar. Por ello los pellets no se atascan, machacan o rompen. Gracias a este sistema desarrollado por ETA no se desgastan los bordes que hacen de junta hermética de la rotoválvula. El sistema sigue funcionando durante toda la vida útil de la caldera de forma segura.

Sonda lambda

La mezcla es lo importante. Con la ayuda de la sonda lambda se realiza la mezcla perfecta entre el combustible y el oxígeno. De esta forma se logra la mayor eficiencia posible con distintas calidades de pellet. Además la sonda detecta inmediatamente cuándo se ha encendido la llama. Esto reduce el tiempo de ignición y ahorra electricidad y dinero.



La sonda lambda es un elemento importante de la tecnología de combustión. En conjunto con el control de combustión de ETA determina el estado y la calidad de la combustión.



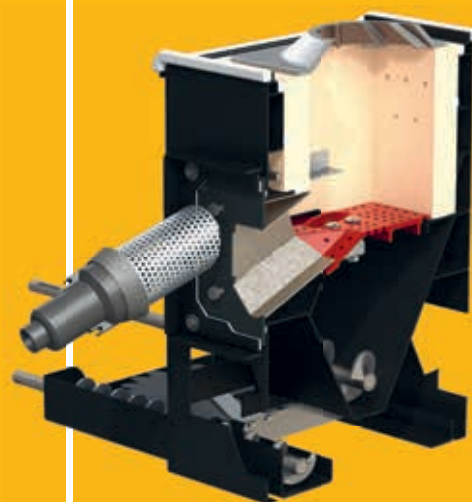
Regulación

Versátil, pero no complicado.

Tanto la combustión, el transporte de combustible, la gestión del buffer, agua caliente sanitaria, circuitos de calefacción dependientes de la temperatura exterior con programador semanal para dos circuitos o una instalación solar conectada: todo esto se controla desde la pantalla táctil de la caldera o a través de Internet con un PC, smartphone o tableta. El control es fácil gracias a las imágenes fáciles de interpretar de la pantalla táctil.

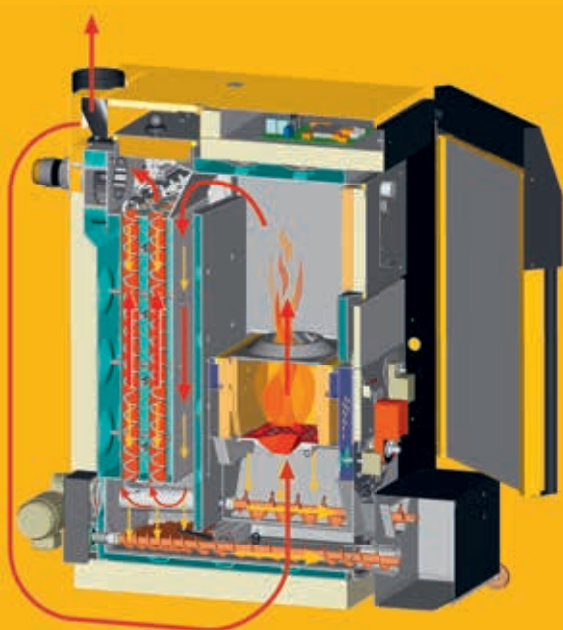
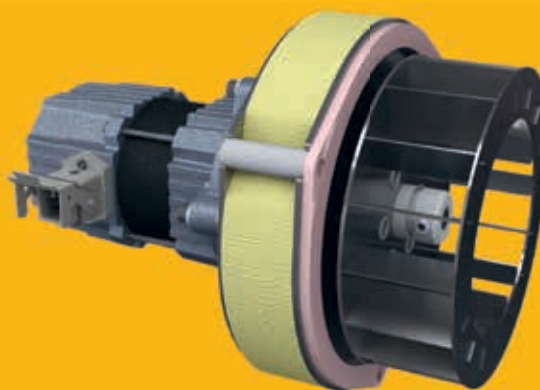
Ignición optimizada

Práctico y económico. Después de un corto apagado, los refractarios de la cámara de combustión siguen tan calientes que las pocas brasas que quedan son suficientes para volver a encender el fuego simplemente alimentando combustible. Sólo si se ha apagado hace más tiempo se pondrá en marcha el soplador de ignición. Una vez que se enciende el fuego y se detecta por la sonda lambda y la temperatura de humos el soplador de ignición se apaga de nuevo. ¡Esto ahorra energía!



Ventilador de humo

Ventilador de humo. Silencioso como un susurro, este ventilador mantiene una presión negativa constante en la caldera. Gracias al control de revoluciones especial ahorra energía. Además el ventilador de humo introduce suficiente oxígeno en la cámara de combustión y por tanto logra que la combustión sea la ideal y se haga el mejor uso del combustible. Gracias a la sofisticada estructura del cuerpo de caldera el ventilador de humo logra suficiente presión negativa en la caldera, de forma que no es necesario un ventilador de tiro forzado adicional, al contrario que en otros sistemas. ¡Esto minimiza los costes de funcionamiento!



Recirculación de humo

La mayor eficiencia, larga vida útil. La recirculación de humo desde la salida de la caldera hacia la cámara de combustión aumenta el flujo de gases a través de la parrilla y también a través del fuego. Así la parrilla se refrigera mejor. Esto asegura una temperatura estable en la zona adecuada. Gracias a la recirculación de humo la temperatura de la cámara de combustión siempre se mantiene por encima de los 800°C. Esto asegura una combustión completa. Al mismo tiempo las temperaturas se mantienen por debajo del punto de fusión de la ceniza de madera, unos 1.000°C. ¡Esto evita que se forme escoria en la parrilla de la caldera!

Tolva pellet directamente en la caldera

Todo lo que necesita: En el caso de la PE-K 70-90 kW se almacenan 90 kg de pellets y permanecen preparados para su combustión. Con una carga calorífica de 90 kW solo es necesario cargar pellets tres o cuatro veces al día durante 10 minutos desde el almacén a la caldera.

Las potencias más altas requieren una técnica adaptada:

una tolva de pellet de 150 kg en la PE-K 110-140 kW y de 215 kg en la PE-K 180-220 kW. La tolva de pellets tiene unas dimensiones suficientes para poder calefactar durante aprox. 5 horas como mínimo a plena potencia sin necesidad de aspirar pellets entretanto.

La presión negativa necesaria para la aspiración de pellets se asegura mediante un ventilador de aspiración para uso industrial. Con un motor EC sin escobillas, este funciona con un desgaste extremadamente bajo y con una gran fiabilidad.

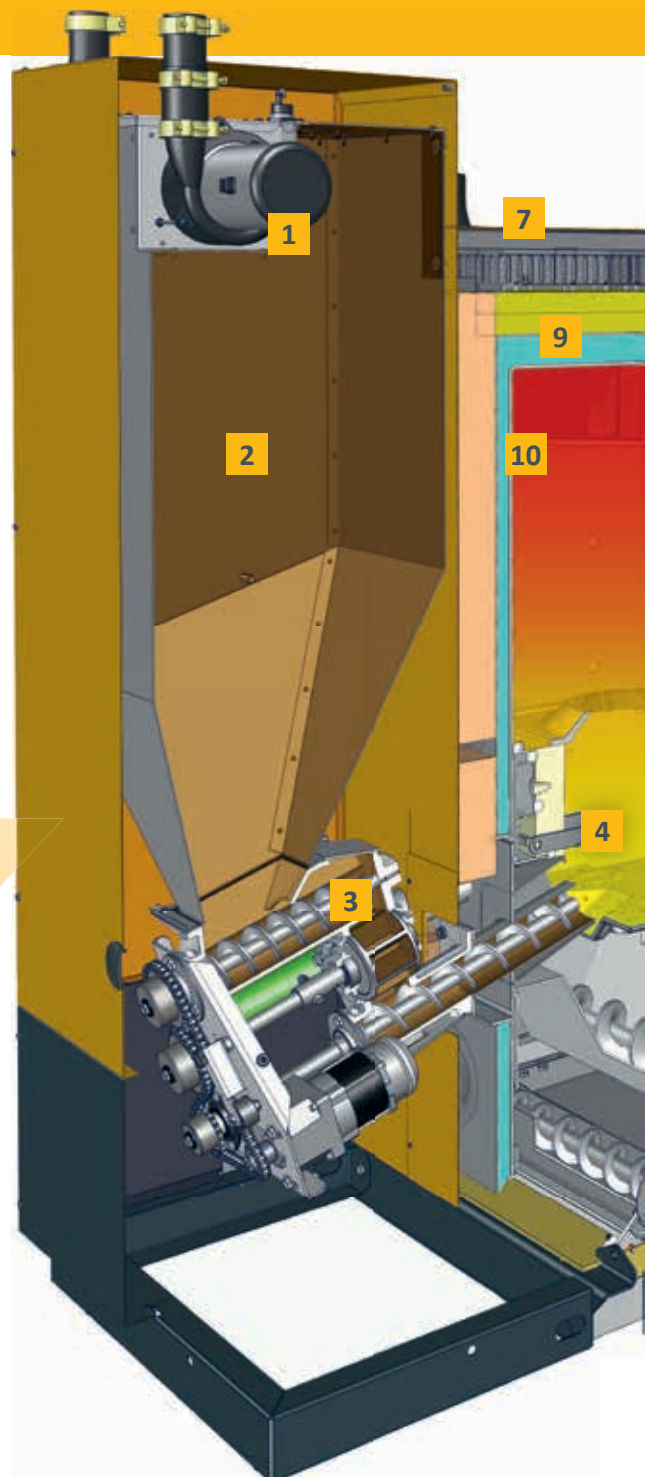
Los pellets son aspirados a través de tubos flexibles de gran calidad en versión reforzada, que a pesar de tener un diámetro estándar de 50 mm presentan también un gran volumen de aspiración.



El camino al calor

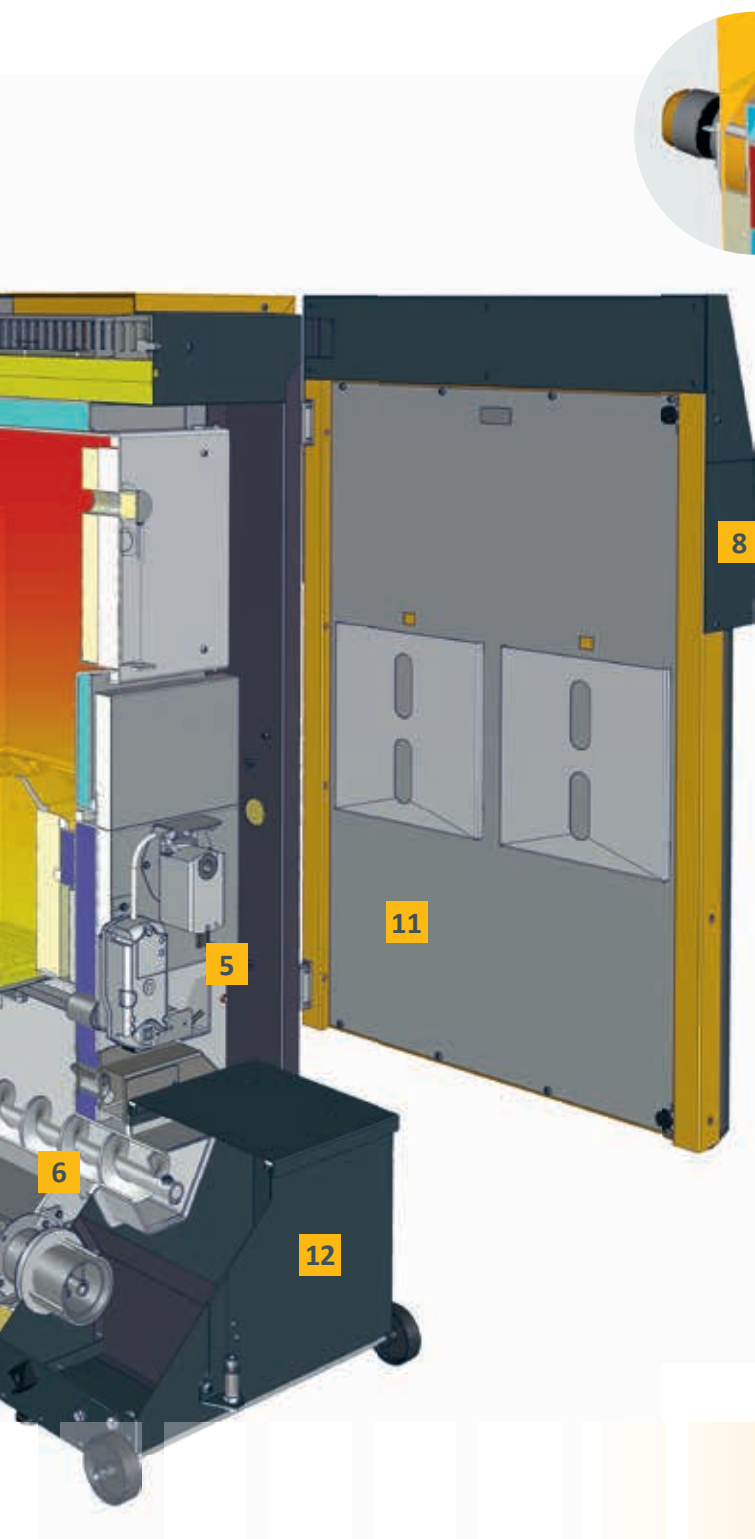
Desde la tolva de pellet a través de la cámara de combustión hasta la distribución de calor: ¡Todos los componentes de gran calidad deben funcionar en coordinación!

- 1 Ventilador de aspiración:** Transporta el pellet del depósito a la tolva de pellet de la caldera.
- 2 Tolva de pellet:** Aquí se almacena el pellet y está preparado para consumirse.
- 3 Rotoválvula como seguridad contra el retorno de llama:** Es una puerta completamente hermética entre el depósito de pellet y la ignición y protege de forma segura contra el retorno de llama.
- 4 Cámara de combustión limpia:** Para eliminar completamente la ceniza de la cámara de combustión, la parrilla bascula automáticamente en un ángulo mayor que 90°, para que la ceniza caiga hacia abajo.
- 5 Válvulas de aire primario y secundario:** Ambas válvulas se regulan mediante la sonda lambda, para lograr la cantidad de aire ideal en la cámara de combustión para una combustión perfecta en todo momento. La calibración automática de la señal asegura que siempre se obtiene el valor adecuado de la sonda lambda y que se logra la mayor eficiencia.
- 6 Eliminación de ceniza totalmente automática:** Mediante dos tornillos separados pero accionados por el mismo motor se transporta la ceniza del intercambiador de calor y de la cámara de combustión y se comprime en la caja de ceniza, para que haya que vaciar la caja de ceniza menos a menudo que en otros sistemas convencionales.



A través de la caldera:

Combustible	
Humo	
Agua de calefacción	
Aire	



7 Ventilador de humo: Silencioso como un susurro, este ventilador mantiene una presión negativa en la caldera.

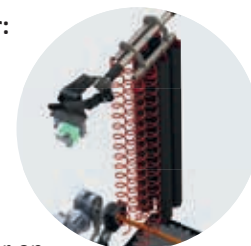
8 Control Touch con microprocesadores: Con unos pocos toques del dedo se accede a todo un menú intuitivo. Si su caldera está conectada a internet se le avisará por correo electrónico por ejemplo cuando hay que vaciar la caja de ceniza. Además puede utilizar la plataforma de comunicaciones gratuita meinETA con red de asociados y actualizaciones de software desde el puerto USB.

9 Sonda Lambda: Con su ayuda se realiza la mezcla perfecta entre el combustible y el oxígeno. De esta forma se logra la mayor eficiencia posible con distintas calidades de pellet.

10 Limpieza del intercambiador de calor: El intercambiador de calor se limpia automáticamente mediante los turbuladores. Esto garantiza que se mantenga la mayor eficiencia.

11 Puerta aislante: Como no quiere calor en el cuarto de caldera, sino en casa, la puerta exterior aislada evita las pérdidas de calor por radiación.

12 Caja de ceniza externa: La ceniza aïse comprime de forma que hay que vaciar la caja de ceniza menos a menudo que en los sistemas convencionales. La caja es sencilla y fácilmente accesible.





*Modo "Me voy",
bajada de noche,
ajuste de vacaciones:
Intuitivamente
sabe lo que hace
cada botón.*

Fácil de controlar desde cualquier sitio

Una buena tecnología se caracteriza por su facilidad de uso. No tiene que ser un técnico para utilizar muchas de las funciones de la ETAtouch.



Se puede controlar la caldera mediante un smartphone, PC o tableta, y directamente desde la pantalla táctil.

ETAtouch: la pantalla táctil en la caldera

Los botones y controles dispuestos sin orden aparente son cosa del pasado, ya que con la pantalla táctil de la ETA PE-K puede acceder a todos los ajustes rápida y fácilmente. Los iconos son claros y gráficos. Tanto si quiere estar más caliente o más fresco, cambiar la hora para la bajada de noche o cambiar al modo de temperatura rebajada durante las vacaciones – ¡Simplemente lo hará tocando la imagen correcta de forma intuitiva y sin necesidad de manuales de instrucciones!

Mediante la pantalla táctil se controla no sólo su caldera, sino que tendrá una vista general de todos los componentes conectados a ella como el buffer, depósito de pellet, instalación solar o el agua caliente sanitaria. Por ejemplo puede saber de un vistazo cuanto pellet queda en el depósito o el rendimiento que ha tenido su instalación solar.

meinETA: la plataforma de Internet gratuita

Si su caldera está conectada a Internet, puede ver y cambiar todos los ajustes de calefacción desde

su móvil, tableta o PC. ¡De esta forma tendrá su calefacción a mano, esté donde esté! Cuando inicie la sesión en www.meinETA.at, verá la pantalla táctil de la misma forma que si estuviese directamente en frente de la caldera!

El depósito de pellet se tiene que volver a llenar, hay que vaciar la caja de ceniza, ha llegado la hora de realizar el mantenimiento ... No tiene porqué acordarse de todas estas cosas. meinETA se lo recordará sin coste por correo electrónico.

Ayuda rápida

Dele a su instalador o al servicio técnico de ETA un acceso temporal a su cuenta de meinETA. De esta forma podrán prepararse antes de realizar la visita a su caldera. Y muchas veces el técnico ni siquiera tendrá que venir, ya que gracias a meinETA le pueden decir por teléfono qué es lo que tiene que hacer para que la calefacción vuelva a funcionar. Puede ver quién puede acceder a su caldera desde la vista de estado. ¡Sólo usted decidirá quién puede acceder a su caldera desde la red !



*Volver a una casa caliente;
La caldera también se puede
controlar mientras está
fuera.*

Requerimientos técnicos para meinETA

Para poder utilizar meinETA, debe disponer de conexión de banda ancha a Internet en casa. La pantalla táctil de la caldera se conecta mediante cable de red a Internet. Si no dispone de conexión de red en el cuarto de caldera, se puede conectar fácilmente mediante el ETA PowerLine. Con ella se logra la conexión de datos hasta el módem a través de los enchufes eléctricos.

Para tablet, smartphone y PC

meinETA funciona en todos los sistemas operativos actuales como iOS o Android. Mediante un PC se puede cargar meinETA con cualquier navegador de Internet moderno, como Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome o Internet Explorer 9.

Conexión al sistema de control domótico

El producto se puede conectar fácilmente tanto a un sistema de control doméstico ya instalado como a un sistema de control de mayor importancia. Mediante los servicios RESTful y Modbus/TCP se pueden consultar y modificar los valores.



Allí para usted

Los aparatos ETA se caracterizan por su máxima calidad. Contienen sistemas desarrollados en Austria y patentados, y todo el montaje se realiza en nuestras instalaciones de Hausruckviertel, Austria. En el improbable caso de una avería el servicio técnico de ETA acudirá con rapidez. Hay un equipo competente y con experiencia preparado para ello.

Todo en una pantalla: el ETA-Standard

Un sistema de calefacción moderno sólo es efectivo cuando está bien regulado. La ETAtouch se encarga de ello.

Sin ningún coste añadido el control ETAtouch siempre incluye funciones para dos circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria mediante acumulador de ACS o módulo de ACS, así como para la integración de una instalación solar. Todas las calderas ETA disponen de una conexión LAN de serie. Si conecta su caldera a Internet, se pueden controlar todos los componentes desde un PC, tableta o smartphone.

Control de caldera y combustión*

El control de revoluciones de los elementos ahorra electricidad. La sonda lambda y el control del tiempo de ignición aumentan la eficiencia. Todos los componentes relevantes para el funcionamiento están monitorizados.

Gestión de buffer o acumulador de inercia**

De tres a cinco sensores en el acumulador controlan el productor de calor y distribuyen la energía a los distintos consumidores. Con cinco sensores el ETA-Standard dispone de regulación de cascada, sistema de calefacción con madera QM y gestión de potencias punta.

Producción de agua caliente sanitaria*

Se puede utilizar tanto el módulo de agua caliente sanitaria ETA, un acumulador de agua caliente sanitaria o un acumulador combi. Para todas las variantes se puede controlar también una bomba de recirculación con programador horario y/o de demanda.

Instalaciones solares**

Se pueden controlar instalaciones solares con 1 o 2 circuitos con uno o dos acumuladores, carga zonificada con el módulo de carga solar ETA y también dos grupos de colectores así como tres consumidores.

Dos circuitos de calefacción mezclados regulados con la temperatura exterior**

Funciona mediante un programador semanal con varias franjas horarias y funciones adicionales automáticas y/o manuales. El sistema se puede ampliar con sonda ambiente interior y control remoto.

*Control y sensor incluido en el envío estándar

**control dependiente de la configuración, Los sensores están disponibles como accesorios



Erabiltzeko erraza erabilera eskulibururik gabe ere: Ukipen pantailako irudiak ikusi orduko ulertzen dira. Berokuntza instalakuntzaren kontrola haur jolasa da.

Sistema funtzio gehigarriak

Kanpoko gailuak antzematea, hala nola olio-galdarak, gas-galdarak, bero-punpak, estufak, termostatoak; bero-haizagailuak bezalako kanpoko aparailuen beharrak antzematea, urrutiko erregulazioa nahasgailuarekin edo gabe, baita biltze-unitateen erregulazioa ere, gela bakarreko erregulazioa.

Hormako kaxa gehigarriak instalakuntza konplexuentzat

Kontrol guztiak hormako kaxa gehigarriekin hedatu daitezke, ukipen pantailarekin edo gabe.

De Hausruckviertel a todo el mundo

ETA



ETA es un fabricante especializado en la calefacción por biomasa, especialmente calderas de leña, pellet y astillas. La tecnología más moderna combinada con los recursos que crecen de forma natural.

ETA es eficiencia

Los técnicos utilizan la letra griega η que se pronuncia „eta“ para designar la eficiencia de una instalación de calefacción. Las calderas ETA logran más calor con menor consumo de combustible, respeto al medio ambiente y sostenibilidad.

Madera: Vieja pero buena

La madera es nuestro combustible más antiguo - y el más moderno: Hay una larga historia entre las hogueras frente a las cuevas y las modernas calderas de biomasa. En la mitad del siglo XX la cantidad de calefacción de madera descendió durante un tiempo. El gasóleo era el nuevo combustible de calefacción. Un corto paréntesis comparado con la persistencia de la madera. Hoy en día sabemos que calentar con combustibles fósiles no tiene futuro. Contribuye al calentamiento global y perjudica al medio ambiente. La seguridad del suministro no está asegurado a largo plazo, la cantidad de combustible fósil está disminuyendo, no se vuelve a crear, y en muchos casos proviene de regiones políticamente inestables. En cambio la madera es una materia prima más económica, local y renovable, que no contamina el medio ambiente cuando se quema. ¡No es de extrañar que calentar con madera esté de moda!

Confort con muchos componentes

Desde diciembre de 1998 la compañía ETA Heiztechnik de la Alta Austria ha diseñado y construido calderas de calefacción con madera de nueva generación. Contienen varias tecnologías patentadas y la más moderna tecnología de control - y además son fáciles de utilizar. El confort y la eficiencia hacen que los productos de ETA sean tan conocidos en todo el mundo. Con una capacidad de producción de hasta 20.000 calderas al año y un porcentaje de exportación a todo el mundo de más del 80 % hacen de ETA uno de los mayores productores de calderas de biomasa.

Usted compra más que una caldera

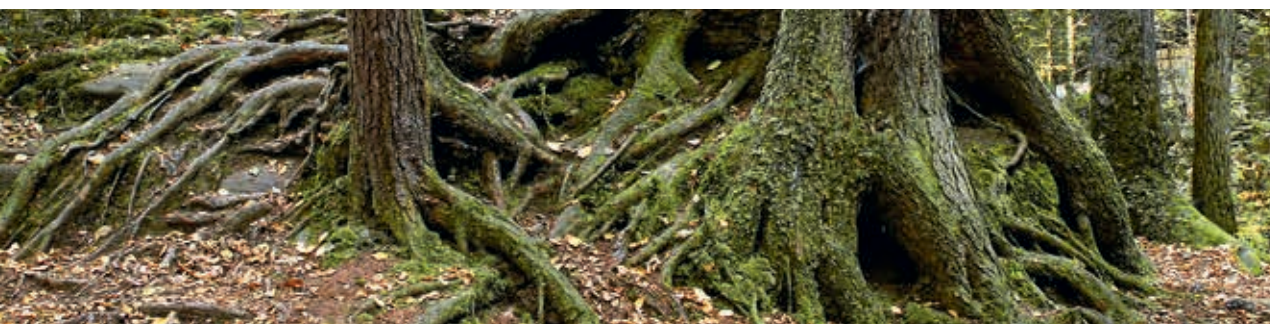
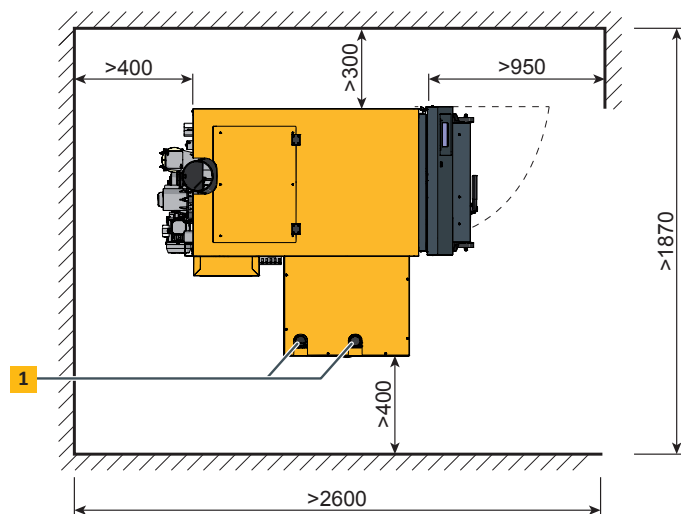
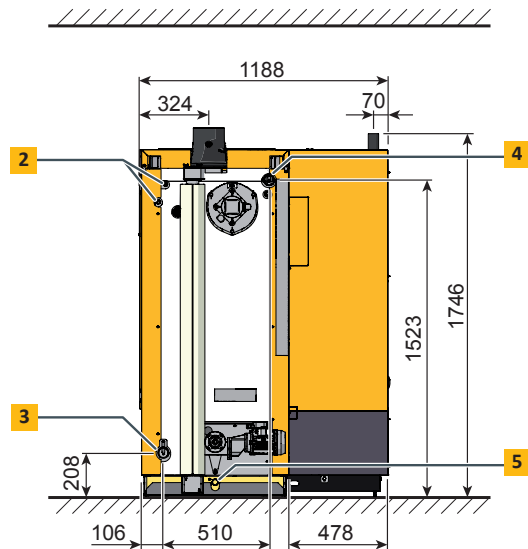
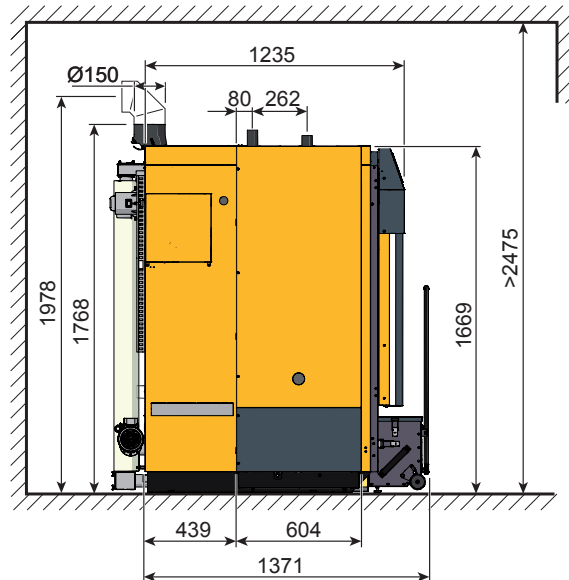
Cualquiera que elija una caldera de madera o pellet de ETA elige sostenibilidad. Y no solo con el combustible. ETA trabaja por la sostenibilidad en todos los sentidos. Se crean puestos de trabajo estables en la región. Los más de 200 empleados en Hofkirchen an der Trattnach tienen las mejores condiciones de trabajo – incluyendo comedor en la fábrica, naves de montaje y almacenaje bien iluminados, sala de fitness y sauna. Y una estación de repostaje eléctrico gratuita, alimentada por la estación fotovoltaica de la misma empresa. La energía fotovoltaica también suministra toda la corriente que necesita la fábrica, y ahorra alrededor de 230 toneladas de CO₂ al año.



Ideal para construcción nueva y reforma

- 1 Conexión de aspiración de pellet y retorno de aire DN50
- 2 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho
- 3 Retorno con hembra R6/4"
- 4 Ida con hembra R6/4"
- 5 Vaciado con hembra R1/2"

La caldera se puede suministrar con el alimentador tanto a la izquierda como a la derecha.





Caldera de pellet	Unidad	70 kW	90 kW
Rango de potencias nominales	kW	21 - 70	28,4 - 95
Eficiencia con pellet a carga parcial / nominal*	%	92,1 / 93,0	91,6 / 93,0
Dimensiones de transporte sin la tolva de pellet A x F x H	mm	710 x 1.249 x 1.768	
Peso con módulo de alimentación	kg	965	967
Peso sin módulo de alimentación	kg	861	863
Contenido de agua	Litros	196	
Resistencia al flujo de agua ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$)	Pa / mWs	478 / 0,047	880 / 0,088
Capacidad de la tolva de pellet de la caldera (neto)	kg	90 kg (441 kWh)	
Distancia máxima entre la caldera y el depósito	m	20	
Volumen de la caja de ceniza	Litros	44	
Tiro de chimenea necesario a carga parcial / nominal	Pa	>2/>5 siempre es necesario un limitador de tiro	
Consumo eléctrico a carga parcial / nominal*	W	90 / 190	95 / 206
Volumen de buffer obligatorio en Alemania (1.BimschV)	Litros	1.400	1.800
Presión de trabajo máxima	bar	3	
Rango de ajuste de temperaturas	$^{\circ}\text{C}$	70 - 85	
Temperatura de trabajo máxima	$^{\circ}\text{C}$	95	
Temperatura mínima de retorno	$^{\circ}\text{C}$	60	
Clase de caldera		5 según EN303-5:2012	
Combustibles adecuados		Pellets, ENplus-A1, ISO 17225-2-A1	
Conexión eléctrica		1 x 230V / 50Hz / 13A	

*Resultados obtenidos en pruebas por BLT Wieselburg

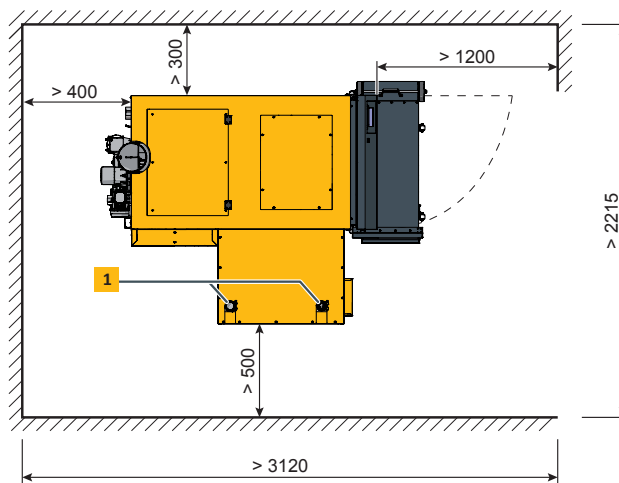
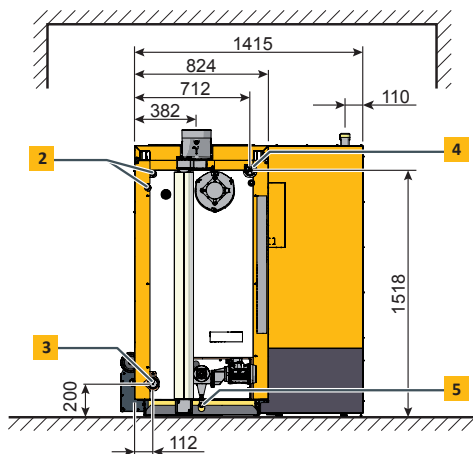
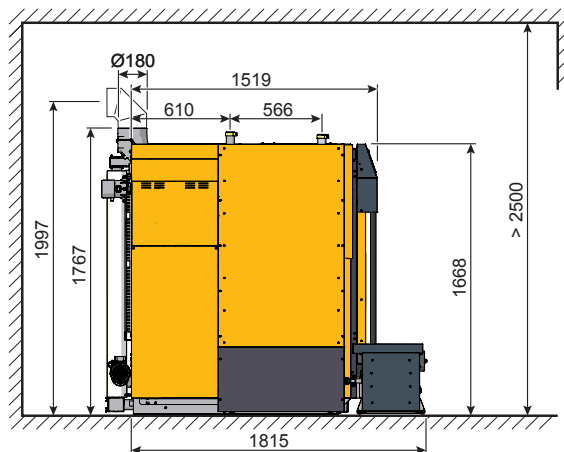


Desde el 1 de abril del 2017 las calderas de biomasa de hasta 70 kW deben estar etiquetadas. Las etiquetas de energía y los datos necesarios para el cálculo de una instalación con caldera de biomasa estarán disponibles en la página www.eta.co.at a partir de esa fecha.

Caldera de pellet ETA PE-K 110 - 140 kW

- 1 Conexiones de aspiración de pellet DN50 y retorno de aire DN50
- 2 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho
- 3 Retorno con hembra R2"
- 4 Ida con hembra R2"
- 5 Vaciado con hembra R1/2"

La caldera se puede suministrar con el alimentador tanto a la izquierda como a la derecha.





Caldera de pellet	Unidad	110 kW	140 kW
Rango de potencias nominales	kW	33-110	38-140
Eficiencia con pellet a carga parcial / nominal*	%	92,9 / 93,0	94,0 / 93,0
Dimensiones de transporte sin la tolva de pellet A x F x H	mm	930 x 1.670 x 1.767	
Anchura de transporte sin recubrimiento	mm	790	
Peso con módulo de alimentación	kg	1.327	
Peso sin módulo de alimentación	kg	1.189	
Contenido de agua	Litros	290	
Resistencia al flujo de agua ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$)	Pa / mWs	1.600 / 0,160	1.600 / 0,160
Capacidad de la tolva de pellet de la caldera (neto)	kg	150 kg (735 kWh)	
Distancia máxima entre la caldera y el depósito	m	20	
Volumen de la caja de ceniza	Litros	110	
Tiro de chimenea necesario a carga parcial / nominal	Pa	>2/>5 siempre es necesario un limitador de tiro	
Consumo eléctrico a carga parcial / nominal*	W	108 / 248	108 / 248
Presión de trabajo máxima	bar	3	
Rango de ajuste de temperaturas	$^{\circ}\text{C}$	70 - 85	
Temperatura de trabajo máxima	$^{\circ}\text{C}$	95	
Temperatura mínima de retorno	$^{\circ}\text{C}$	60	
Clase de caldera		5 según EN303-5:2012	
Combustibles adecuados		Pellets ISO 17225-2-A1, ENplus-A1	
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	

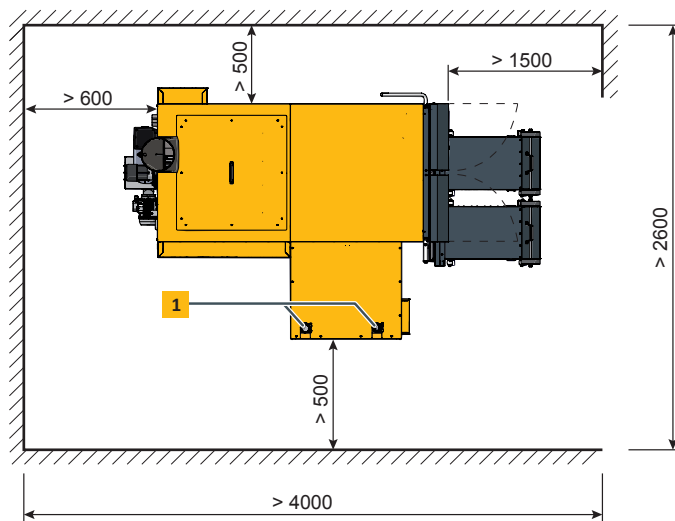
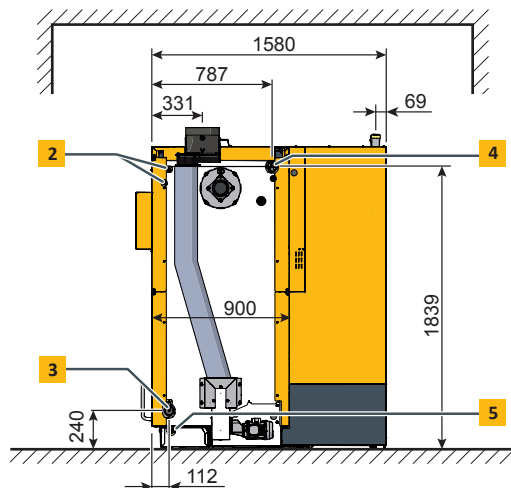
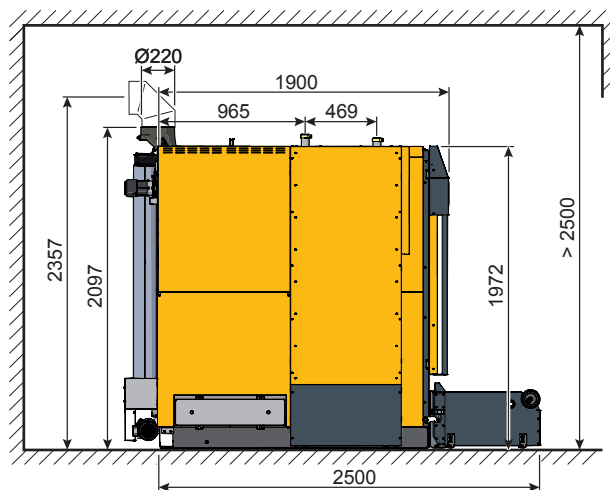
*Resultados obtenidos en pruebas por BLT Wieselburg



Caldera de pellet ETA PE-K 180 - 220 kW

- 1** Conexiones de aspiración de pellet DN50 y retorno de aire DN50
- 2** Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho
- 3** Retorno con hembra R2"
- 4** Ida con hembra R2"
- 5** Vaciado con hembra R1/2"

La caldera se puede suministrar con el alimentador tanto a la izquierda como a la derecha.





Caldera de pellet	Unidad	180 kW	199 kW	220 kW
Rango de potencias nominales	kW	54 - 180	58 - 199	58 - 220
Eficiencia con pellet a carga parcial / nominal*	%	94,9 / 93,6	95,1 / 93,8	94,1 / 92,7
Dimensiones de transporte sin la tolva de pellet A x F x H	mm	1.106 x 2.100 x 2.020		
Anchura de transporte sin recubrimiento	mm	790		
Peso con módulo de alimentación	kg	1.958		
Peso sin módulo de alimentación	kg	1.800		
Contenido de agua	Litros	448		
Resistencia al flujo de agua ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$)	Pa / mWs	1.700 / 0,170	1.700 / 0,170	1.700 / 0,170
Capacidad de la tolva de pellet de la caldera (neto)	kg	215 kg (1.054 kWh)		
Distancia máxima entre la caldera y el depósito	m	20		
Volumen de la caja de ceniza	Litros	2 x 80		
Tiro de chimenea necesario a carga parcial / nominal	Pa	>2/>5 siempre es necesario un limitador de tiro		
Consumo eléctrico a carga parcial / nominal*	W	122 / 337	122 / 337	122 / 337
Presión de trabajo máxima	bar	3		
Rango de ajuste de temperaturas	$^{\circ}\text{C}$	70 - 85		
Temperatura de trabajo máxima	$^{\circ}\text{C}$	95		
Temperatura mínima de retorno	$^{\circ}\text{C}$	60		
Clase de caldera		5 según EN303-5:2012		
Combustibles adecuados		Pellets ISO 17225-2-A1, ENplus-A1		
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

*Resultados obtenidos en pruebas por BLT Wieselburg





ETA PU PelletsUnit 7 a 15 kW



ETA PC PelletsCompact 20 a 50 kW



ETA PE-K Caldera de pellet 70 a 220 kW



ETA SH Caldera de gasificación de leña 20 - 60 kW



ETA SH-P Caldera de gasificación de leña 20 y 30 kW con quemador de pellet ETA TWIN 20 y 26 kW



ETA Buffer de estratificación SP 500 a 5,000 lt y SPS 600 a 2,200 lt



ETA Módulos Hidráulicos



ETA eHACK Caldera de astilla 20 a 45 kW



ETA HACK Caldera de astilla 70 a 200 kW



ETA HACK VR Caldera de astilla con parrilla móvil 333-500 kW

Su especialista en calefacción:



...mein Heizsystem

ETA Heiztechnik GmbH

Gewerbepark 1

A-4716 Hofkirchen an der Trattnach

Tel.: +43 (0)7734 2288-0

Fax: +43 (0)7734 2288-22

info@eta.co.at

www.eta.co.at

Puede haber cambios por mejoras técnicas

Para poder poner a su disposición nuestros continuos avances, nos reservamos el derecho a realizar cambios sin previo aviso. No nos hacemos responsables de errores de imprenta o redacción ni cambios ocurridos en ese tiempo. Las variantes de equipamiento particulares que aparecen o se describen aquí sólo están disponibles como opción. Si hay contradicciones entre diversos documentos en cuanto el contenido de cada elemento, son válidos los datos de nuestra lista de precios vigente. Todas las imágenes son imágenes de ejemplo y pueden contener elementos no incluidos en el precio del artículo.

Fuentes de las imágenes: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
Pelletskessel ETA PE-K ES, 2017-03

