

ETA eSH 16-40 kW
ETA eSH 16-40 kW con eTWIN 16-32 kW

ETA^η
... mi sistema de calefacción



La caldera de leña o combinada
de gran eficiencia, confortable y flexible



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

Calentar exactamente como yo quiero a prueba de crisis, confortable y económico

La solución ideal para el que quiere utilizar un combustible económico y renovable como la madera. La caldera de leña ETA eSH es tan confortable como una caldera de leña puede serlo. En combinación con una caldera de pellet se convierte en una ETA eTWIN completamente automática.

Conveniente y flexible

Ninguna caldera de leña es totalmente automática, pero la eSH está muy cerca: Normalmente solo deberá introducir leña una vez al día, y ni siquiera tendrá que encenderla. La caldera se encenderá automáticamente cuando haga falta calor. La eTWIN también hace lo mismo y es todavía más confortable: Cuando no se introduce leña y se necesita calor, la caldera de pellet se pondrá en marcha automáticamente. La libre elección

entre la leña y los pellets le permitirán ser más flexible ante las futuras variaciones de precio.

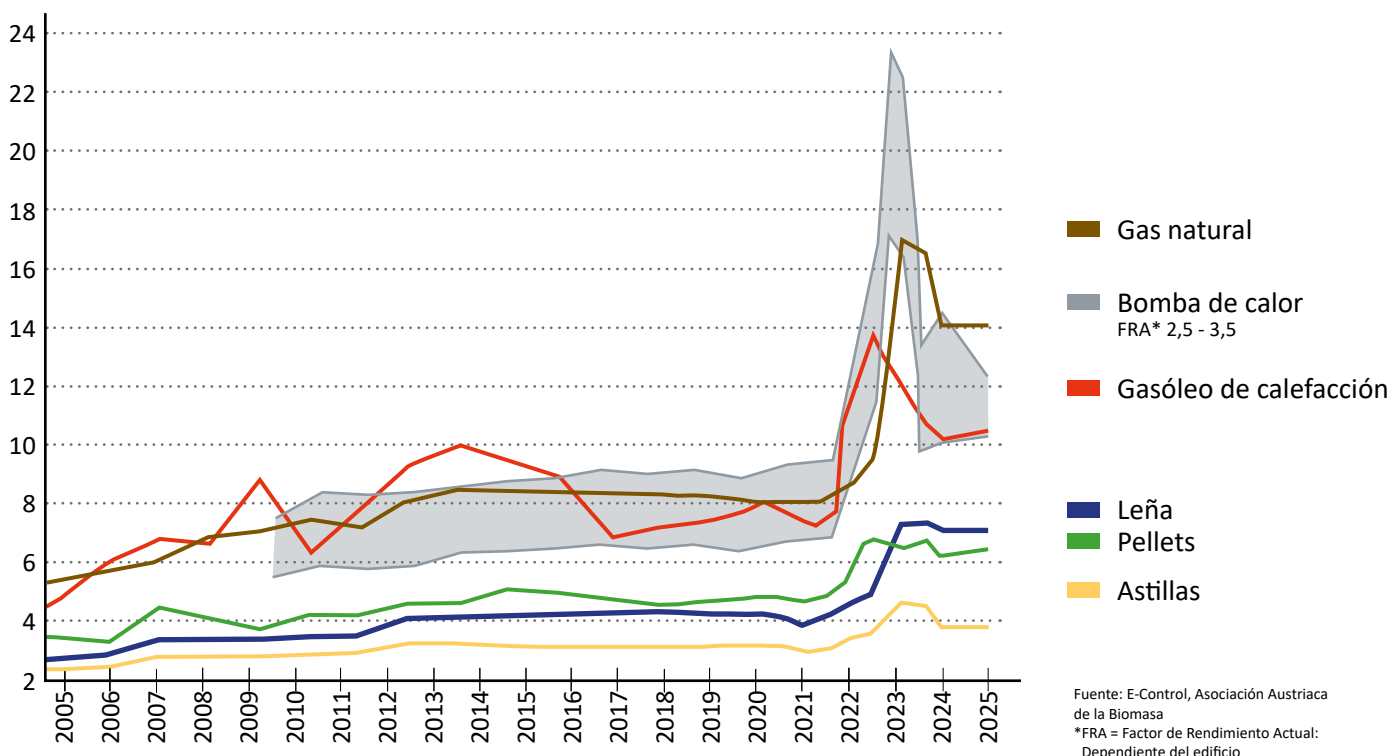
Los múltiples beneficios de la madera

Calentar con madera es mejor que con gas o con gasóleo, no solo para el medio ambiente, también para el bolsillo, y no solo ahora, sino durante muchos años, como se puede ver en la gráfica. Además es resistente a las crisis, ya que es abundante en Europa. Las emisiones de partículas son muy criticadas, pero en la caldera de leña eSH y en la eTWIN estas se han reducido drásticamente: La „e“ significa Eficiencia y la posibilidad de instalar un separador de partículas electrostático, que elimina las partículas del humo mediante la corriente eléctrica.



Desarrollo de los precios de las fuentes de energía para viviendas 2005 - 2025

para viviendas 2005 - 2025



Todos ganamos

Reducir costes de calefacción, reforzar la economía local y a la vez respetar el medio ambiente: Calentar con madera merece la pena. La madera crece en nuestros bosques locales continuamente, y por ello está a salvo de las crisis y es económica. La superficie forestal está creciendo en toda Europa.

Utilizar los recursos con responsabilidad

Al contrario que los combustibles fósiles como el gasóleo o el gas, los pellets no perjudican el clima. Un árbol absorbe al crecer la misma cantidad de CO₂ que la que libera al quemarse. Además al quemarse la madera no libera más CO₂ que el que liberaría si se dejase descomponer.

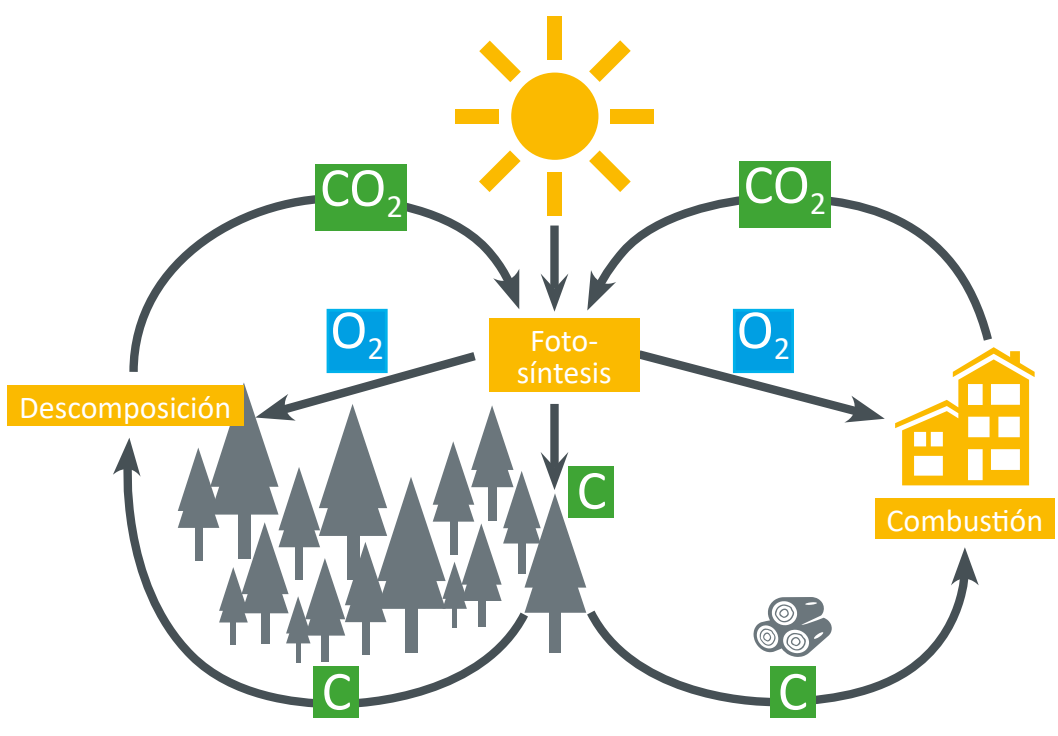


¿Porqué calentar con madera es neutro con el clima?

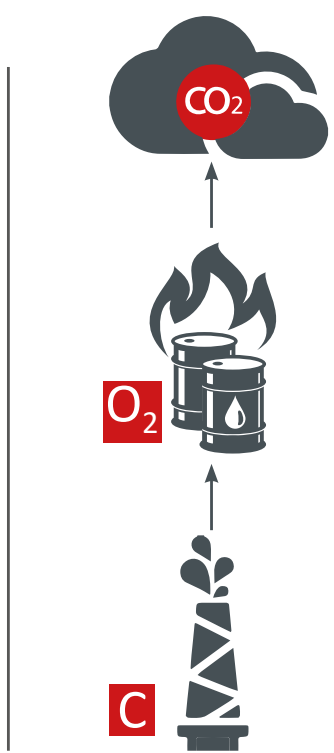
Los árboles absorben dióxido de carbono (CO₂) del aire y emiten oxígeno (O₂) durante la fotosíntesis. El carbono (C) restante se queda en la madera. Al quemarse se vuelve a producir CO₂, pero solamente la cantidad que el árbol absorbió al crecer.

Al contrario, los combustibles fósiles como el gas o el gasóleo liberan CO₂ que se ha ido acumulando en la tierra durante millones de años. Esto aumenta la cantidad de CO₂ en la atmósfera y contribuye al cambio climático.

Ciclo del CO₂ neutro



El camino de un sentido fósil



Fuente: Asociación Austriaca de la Biomasa

Calentar cómodamente con madera

ETA eSH: Introducir leña y relajarse

La ETA eSH es mucho más confortable que lo que puede esperar de una caldera de leña. Al ser tan eficiente, es suficiente con introducir leña una vez al día - o quizá dos veces en los días más fríos. Una vez introducida la leña, puede cerrar la puerta y tumbarse tranquilamente en el sofá: La caldera esperará hasta que el acumulador buffer necesite calor, y cuando sea necesario encenderá la leña.

ETA eTWIN: Se mantiene caliente incluso sin hacer nada

¿Quiere tener las ventajas de una caldera de leña, pero quiere tener calor incluso cuando no puede introducir leña durante un largo tiempo? Entonces la ETA eTWIN es perfecta, la leña y el pellet combinados. También se enciende automáticamente - si no se introduce leña funciona con pellet, que se cargan de forma totalmente automática.

Preparada para todo

La ETA eSH es más que una caldera de leña- o en la versión eSH-TWIN más que una caldera de leña y pellet. Con ella puede tener todo el sistema de calefacción y agua caliente sanitaria bajo control – y todo perfectamente coordinado.

En el control de la caldera se puede integrar lo siguiente:

1 Instalación solar: Con sólo de 8 a 12 m² de superficie de colector en los días soleados de verano tendrá agua caliente sin costo gracias a la energía del sol. Con el módulo de carga solar de ETA la instalación solar se integra perfectamente en el sistema.

2 Buffer: En un sistema de calefacción con leña es necesario instalar un buffer. El fuego de la caldera se puede reducir solo hasta cierto punto, y en los días más templados, sobre todo en primavera y otoño, se produce más calor que el que se necesita para calefacción. Este calor excesivo se puede guardar en el buffer, y utilizarlo cuando se necesite. Y vuelve a cargar la caldera cuando tenga tiempo - ¡sin estrés! ¡En verano sólo tiene que rellenar la caldera cada varios días, con el módulo de agua caliente sanitaria quizá una vez por semana, para tener agua caliente preparada para el resto de los días!

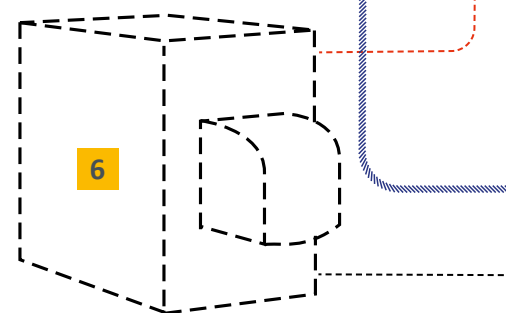


El módulo de circuitos mezclados de ETA para 2 circuitos de calefacción mezclados ahorra mucho tiempo y dinero durante la instalación, ya que no hay que cablear sensores, bombas ni mezcladoras.

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



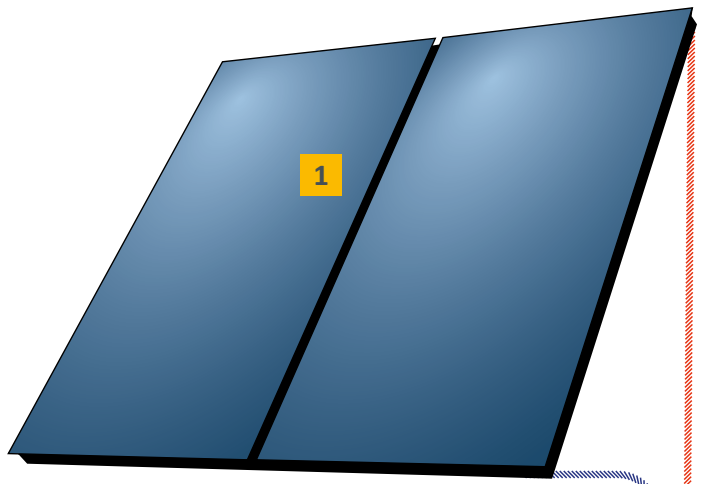
Control de temperatura de retorno integrado



3 Gestión del buffer: en conjunto con la válvula de inicio de carga asegura que el calor llegue a su casa con la mayor rapidez. El calor residual que puede haber quedado en el buffer acelera el proceso de calentamiento.

4 Control de temperatura de retorno integrado: protege la caldera de la corrosión y ahorra energía, ya que puede utilizar el calor residual después de cada fase de fuego de forma óptima.

5 Módulo de agua caliente sanitaria: Ocupa poco espacio, ya que se puede montar en el buffer o colgar en la pared, y siempre prepara el agua caliente para ducharse, beber o lavar la vajilla instantáneamente y de forma higiénica. Por supuesto también se puede integrar un interacumulador de agua caliente sanitaria convencional en el sistema en vez del módulo.



6 Productor de calor adicional: En el sistema ETA también se puede integrar una bomba de calor, o una caldera adicional de gasóleo, gas o pellet. La caldera de leña dará la orden de marcha a estas calderas.

7 Excedentes de la instalación fotovoltaica: Se puede instalar una resistencia eléctrica en el acumulador buffer de ETA para que el control de la instalación fotovoltaica produzca calor cuando hay un excedente de electricidad.

¿Que tamaño de acumulador buffer?

Volumen mínimo del buffer = Capacidad de la cámara de leña (Caldera) x 10

Volumen recomendado del buffer = Capacidad de la cámara de leña (Caldera) x 15

Para un mejor aprovechamiento del calor es recomendable un acumulador buffer más grande, para tener que calentarlo menos frecuentemente.



2



5



7

3



¡Todo a la vista!

Las sondas ambientales interiores ETA muestran los principales valores y permiten modificar fácilmente la temperatura interior deseada.

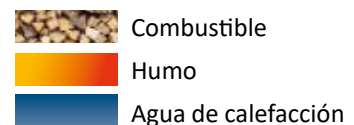
El camino al calor

En las calderas de leña ETA varios componentes actúan en conjunto de forma perfecta, para lograr un resultado óptimo y hacer que su calefacción sea lo más confortable como sea posible.

- 1 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 - y lo hace muy bien.
Las bisagras de la puerta se pueden montar a la izquierda o a la derecha - depende de por donde se va a meter la leña.
- 2 Gran puerta de llenado:** ¡Para que meter leña sea muy fácil!
- 3 Aspiración de gases de combustión:** Se activa cuando se está introduciendo leña, y evita que el humo salga de la caldera cuando se abre la puerta de llenado.
- 4 Cámara de leña para leña de medio metro:** Con un volumen de 100 litros (eSH16-20) y 180 litros (eSH26-40)
- 5 Ignición automática:** La leña se enciende cuando se necesita.
- 6 Cámara de combustión resistente al calor:** Logra una combustión óptima y una larga durabilidad
- 7 Conexión de pellet:** Para poder instalar el quemador de pellet ETA eTWIN con facilidad.
- 8 Ventilador de humo EC:** Silencioso como un susurro y económico con la tecnología de motor EC.
- 9 Limpieza del intercambiador de calor:** El intercambiador de calor se limpia automáticamente mediante los turbuladores. Esto garantiza que se mantenga la mayor eficiencia y aumenta el confort.



A través de la caldera:





10 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.

11 Sonda lambda: Gracias a la calibración automática de la señal saca el mayor calor posible de cada tipo de madera.

12 Eliminación de ceniza, limpieza y mantenimiento desde el frente: No sólo porque sea confortable, también permite instalar la caldera en cuartos de caldera pequeños. No tiene compuertas laterales que exigen mayor espacio de mantenimiento.

13 Touch-Screen: La pantalla táctil capacitiva se puede girar tanto horizontal como verticalmente para adaptarse a cada uno y facilitar la utilización.

14 Hidráulica integrada en la caldera: El control de temperatura de retorno con mezcaldora y un sensor de flujo para la medición de cantidad de calor vienen integrados en la caldera.

15 Separador de partículas integrable: Asegura una limpieza óptima del humo sin ningún esfuerzo.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA CALDERA DE LEÑA



Cámara de combustión de alta eficiencia

La moderna cámara de combustión es el resultado de la experiencia de largos años fabricando calderas y detalladas simulaciones de la combustión: Dispone de juntas de dilatación para soportar los cambios por temperatura, y el robusto material difícilmente se deteriora. Con un flujo de gases de combustión optimizado se minimiza la cantidad de humo, aumentando la eficiencia.

Seguridad con presión negativa

Ventilador de humo EC. Silencioso como un susurro, este ventilador de humo de velocidad regulada mantiene una presión negativa constante en la caldera. Gracias a la tecnología de motor EC funciona con un consumo muy bajo. 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. Para un control más eficiente del ventilador de humo dispone de un sensor de presión negativa. Éste mide la presión negativa en la caldera y optimiza el flujo de aire en la cámara de combustión. ¡Esto minimiza los costes de funcionamiento!



Sonda lambda

La mezcla correcta. Da igual si quema haya o pino, leña grande o pequeña, si la caldera se está encendiendo o está en plena combustión – la combustión ideal se produce cuando se introduce la cantidad adecuada de aire. La sonda lambda colocada en el lugar adecuado es el cerebro de la tecnología de combustión. Regula cuanto oxígeno se está consumiendo. El resultado: Una alta eficiencia y bajas emisiones.

Ignición automática

No podría ser más fácil y confortable: Cada uno decide cuando introducir leña, y la ignición automática de serie se preocupa del resto. Controlada, sin ruido y dependiente de la demanda, la ignición solamente se activa cuando la casa necesita calor y el acumulador buffer está vacío.





Hidráulica - todo está dentro

Los elementos necesarios para la distribución del calor están integrados en la caldera. Esto incluye bomba, mezcladora para el control de la temperatura de retorno y llaves de cierre.

Separador de partículas

Utilización inteligente de un fenómeno natural

¿Por qué se queda el polvo adherido a la pantalla del ordenador? Porque las partículas de polvo tienen carga electrostática y son atraídas por la pantalla.

– ETA utiliza este efecto en su separador de partículas. Con la ayuda de un electrodo en el canal de humo las partículas que son arrastradas por el humo se cargan eléctricamente y se ionizan.

Esto hace que las partículas se depositen en las paredes interiores del separador de partículas y no salgan con el humo hacia la chimenea.



Intercambiador de calor

La mejor eficiencia, limpieza fácil. Un flujo de aire controlado en los tubos del intercambiador de calor aseguran la mayor eficiencia y un intercambio de calor estable.

El intercambiador de calor se limpia automáticamente con los turbuladores. Esto garantiza que se mantenga la mayor eficiencia y aumenta el confort.

Conexión para quemador de pellet

Convierta su caldera de leña eSH en una caldera combinada: La conexión para conectar el quemador de pellet eTWIN viene de serie. Tiene la opción de poder calentar también de forma totalmente automática. Para ello no hace falta cambiar la instalación completa, sino que se puede instalar fácilmente el quemador de pellet.



El camino al calor

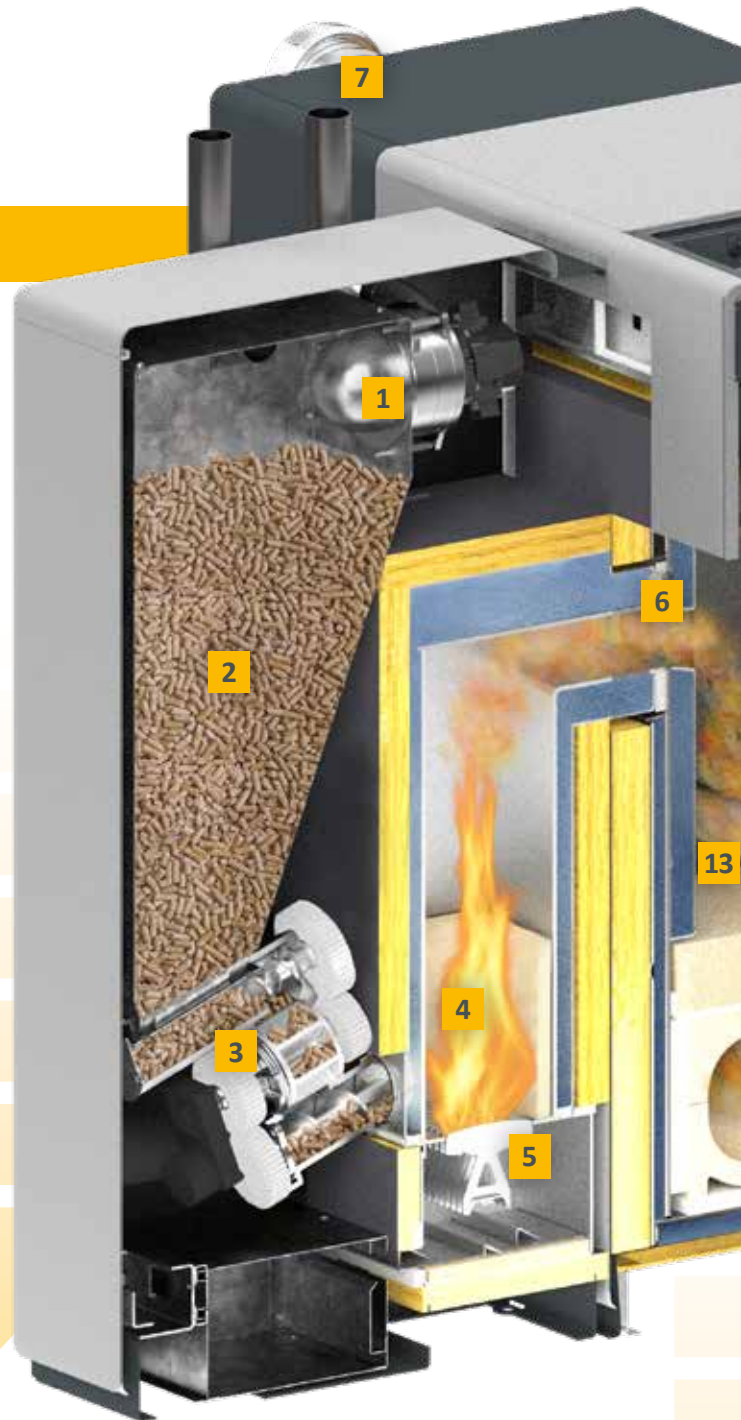
Dos cámaras de combustión, un intercambiador de calor, una caldera: La ETA eSH-TWIN combina un quemador de primera clase con una caldera de leña de alta gama. Para que las dos partes funcionen con gran eficiencia, todos los componentes deben trabajar perfectamente en conjunto.

A través del quemador de pellet:

- 1 Ventilador de aspiración de gran potencia:** 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. De esta forma sólo tiene que cargar pellet dos veces al día durante 10 minutos desde el depósito a la caldera. Usted decide cuando se hará la carga.
- 3 Rotoválvula como seguridad contra el retorno de llama:** Es una puerta completamente hermética entre el depósito de pellet y la cámara de combustión y protege de forma segura contra el retorno de llama.
- 4 Cámara de combustión de pellet con circuito de agua:** Debido a que el pellet y la leña tienen diferentes condiciones de combustión, sólo se logra la mayor eficiencia con cámaras de combustión separadas.
- 5 Parrilla rotatoria con peine de limpieza:** Este sistema patentado limpia la cámara de combustión regularmente de ceniza y escoria.

Quemador de pellet y caldera de leña:

- 6 Brida de conexión:** Aquí se unen la cámara de combustión para pellet y la caldera de leña.
- 7 Ventilador de humo EC:** Silencioso como un susurro y económico con la tecnología de motor EC.








A través de la caldera de Leña

- 9 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 - y lo hace muy bien.
- 10 Gran puerta de llenado:** ¡Para que meter leña sea muy fácil!
- 11 Aspiración de gases de combustión:** Se activa cuando se está introduciendo leña, y evita que el humo salga de la caldera cuando se abre la puerta de llenado.
- 12 Cámara de leña para leña de medio metro:** Con un volumen de 100 litros (eSH16-20) y 180 litros (eSH26-40)
- 13 Cámara de combustión resistente al calor:** Logra una combustión óptima y una larga durabilidad
- 14 Touch-Screen:** La pantalla táctil capacitiva se puede girar tanto horizontal como verticalmente para adaptarse a cada uno y facilitar la utilización.

- 8 Eliminación de ceniza, limpieza y mantenimiento desde el frente:** No sólo porque sea confortable, también permite instalar la caldera en cuartos de caldera pequeños. No tiene puertas laterales que exigen mayor espacio de mantenimiento.

A través de la caldera:

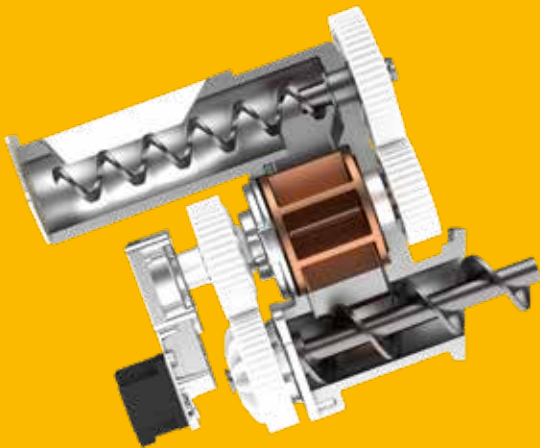
-  Combustible
-  Humo
-  Agua de calefacción

Perfectamente combinados

No importa si utiliza más leña o pellet: En la eSH-TWIN ambos sistemas están perfectamente combinados. El cambio funciona automáticamente - Por eso nunca hará frío.

La leña es normalmente la forma más económica de calentar con madera, pero hay que introducirla en la caldera manualmente. Pero eso es todo: Apretando el botón automático la caldera se pone en marcha, si se necesita calor. Una sonda lambda detecta el estado del combustible, la entrada de aire se adapta automáticamente a la calidad de la madera. Por ello la caldera de leña ETA logra siempre la mayor eficiencia posible incluso de la madera mezclada o de las briquetas de madera.

Automáticamente siempre caliente. Cuando la leña de la caldera se agota y la caldera no puede seguir produciendo calor, el sistema utiliza el calor del acumulador buffer según la demanda. Si el calor acumulado en el mismo también se agota, seguirá teniendo calor - gracias a la eTWIN. Incluso si no vuelve a meter leña. EL quemador de pellet automático ETA eTWIN realiza este trabajo. No tiene porqué hacer nada, ni siquiera tocar nada en el control.



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.

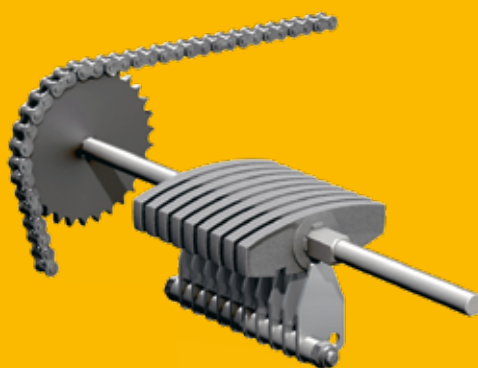


Ignición cerámica incandescente silenciosa

Tecnología de ignición. El consumo energético de la ignición es bastante menor en comparación con otros sistemas. Además la ignición funciona de forma más rápida.

Parrilla rotatoria con peine de limpieza

Limpio quema bien. Este sistema limpia la cámara de combustión regularmente de ceniza y escoria. Este proceso comienza automáticamente después de que se haya quemado una cierta cantidad de pellets. El aire necesario para la combustión pasa a través de las limpias rendijas entre las lamas de la parrilla y se distribuye por toda ella. Además la parrilla se balancea ligeramente durante el funcionamiento. Este ligero balanceo agita la brasa para conseguir la mejor combustión.



La ceniza se comprime y acaba en la caja de ceniza. Incluso a pleno funcionamiento esta sólo se debe vaciar de vez en cuando. Cuando haya que hacerlo el sistema envía un correo electrónico. También aparece un mensaje en la pantalla táctil.



Tolva intermedia de pellet

Todo lo que necesita: Aquí se almacenan los pellets y están preparados para consumirse. De forma sólo tiene que cargar pellet dos veces al día durante 10 minutos desde el depósito a la caldera. Usted controla cuándo lo hará.

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.

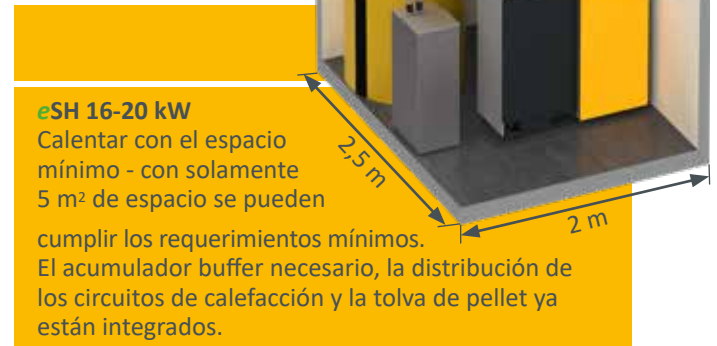
¿Que tamaño debe tener el depósito?

Para calcular la demanda anual de pellet aproximada en toneladas, se calcula dividiendo la potencia de calefacción en kilovátios por 3. Para la

¿Como llegan los pellets a la caldera?

Tornillo de transporte:

Ocupa toda la longitud del depósito, puede tener hasta 10 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.



eSH 16-20 kW

Calentar con el espacio mínimo - con solamente 5 m² de espacio se pueden

cumplir los requerimientos mínimos. El acumulador buffer necesario, la distribución de los circuitos de calefacción y la tolva de pellet ya están integrados.

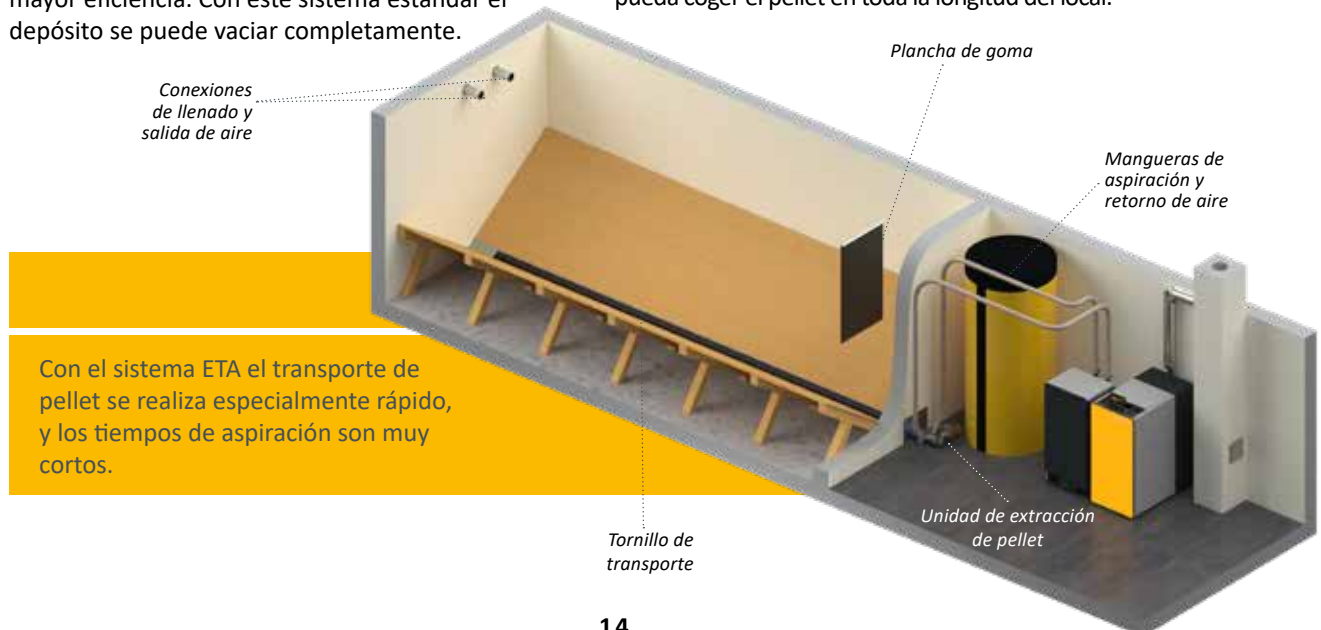
necesidad de pellet en metros cúbicos se divide la potencia por 2.

Así por ejemplo con una potencia de 12 kW harán falta unos 6 m³ o unas 4 toneladas de pellet al año.

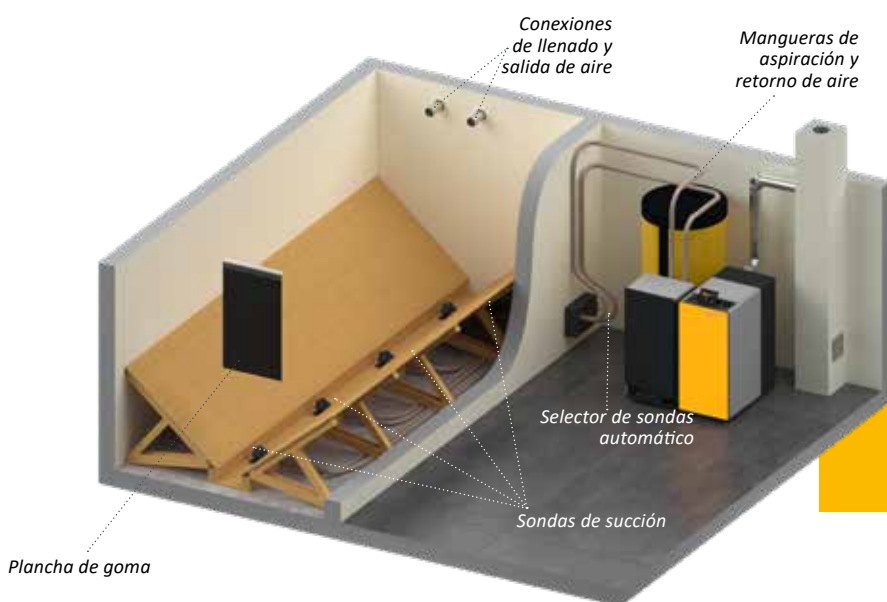
Si se cambia de otro combustible al pellet, también se puede calcular la demanda de pellet comparando con el consumo anterior.

1 tonelada de pellet equivale aproximadamente a:

- 500 l de gasóleo
- 520 m³ gas natural
- 750 l GLP (propano)
- 600 kg coque
- 1.400 kWh de electricidad con bomba de calor de geotermia (rendimiento 3,4)
- 2.000 kWh de electricidad con bomba de calor de aerotermia (rendimiento 2,5)



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



Con las sondas de succión se puede utilizar casi cualquier local como depósito, aunque no sea recto.

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 de extracción, 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.

¿Que tamaño debe tener el depósito?

Poder calorífico del pellet = 4,9 kWh/kg

Densidad del pellet = 650 kg/m³

Cálculo aproximado de la necesidad de pellet

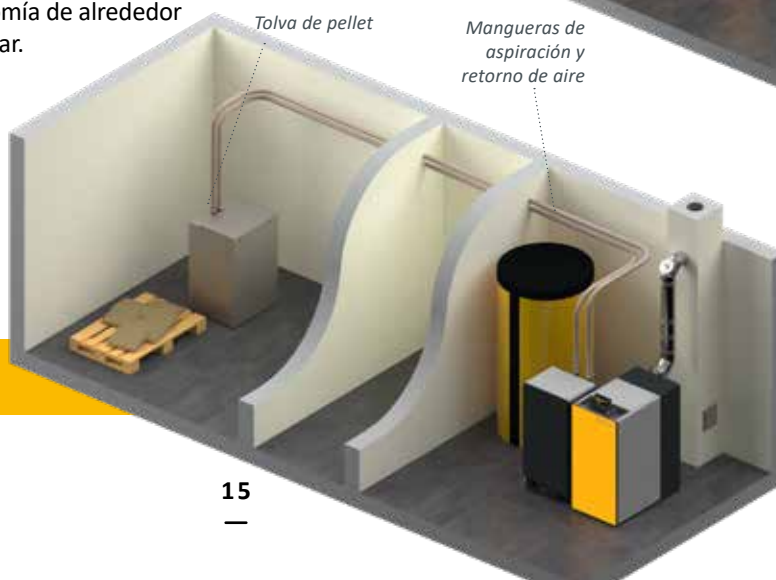
9 kW de potencia / 3 = 3 toneladas de pellet al año

9 kW de potencia / 2 = 4,5 metros cúbicos al año

¿Tiene poco espacio en el cuarto de caldera?

¿Utiliza sobre todo leña? ¿Su consumo anual de pellet es pequeño? Entonces quizá no necesita un gran depósito de pellet, sino simplemente el contenedor de pellet de llenado manual de ETA. Se conecta directamente a la caldera con mangueras. En el mismo puede introducir pellets desde sacos y tiene una autonomía de alrededor de una semana sin volver a llenar.

Por tanto su capacidad es significativamente mayor que la tolva de pellet incorporada en la caldera.



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.

ETAtouch: La pantalla táctil como control de calefacción

Los botones y controles dispuestos sin orden aparente son cosa del pasado, ya que con la pantalla táctil de sistema de control ETA 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 el sistema de calefacción y tendrá una vista general de todos los componentes conectados a ella como el buffer, instalación solar o el agua caliente sanitaria.



Calefacción, bajada de noche, ajuste de vacaciones: El funcionamiento es muy intuitivo.



la plataforma de Internet gratuita

Si su control ETA está conectado 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. meinETA le informará en caso necesario de cualquier incidencia en su sistema de calefacción por correo electrónico gratuitamente.

Dentro de la red interna de la casa se puede acceder directamente al control ETAtouch mediante VNC para controlar el sistema de calefacción.

Ayuda rápida

Dele a su instalador 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 el sistema de calefacción vuelva a estar perfectamente ajustado. Puede ver quién puede acceder a su control desde la vista de estado. ¡Sólo usted decidirá quién puede acceder a su caldera desde la red!



Para tablet, smartphone y PC

meinETA funciona en todos los sistemas operativos actuales como iOS o Android. Mediante un PC se puede utilizar meinETA con cualquier navegador de internet moderno.

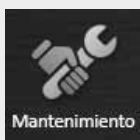


Todo muy fácil



Perfecto para su Smart Home

El control ETAtouch se puede integrar fácilmente en los sistemas Smart Home usuales y en los Sistemas de Gestión de Edificios (BMS). Mediante un interface ModbusTCP se pueden intercambiar datos directamente entre el Miniserver del sistema Loxone y la caldera. Y para poder conectarse a un sistema bus KNX solamente se necesita el interface ETA KNX disponible y un par de sencillos clics.



Mantenimiento

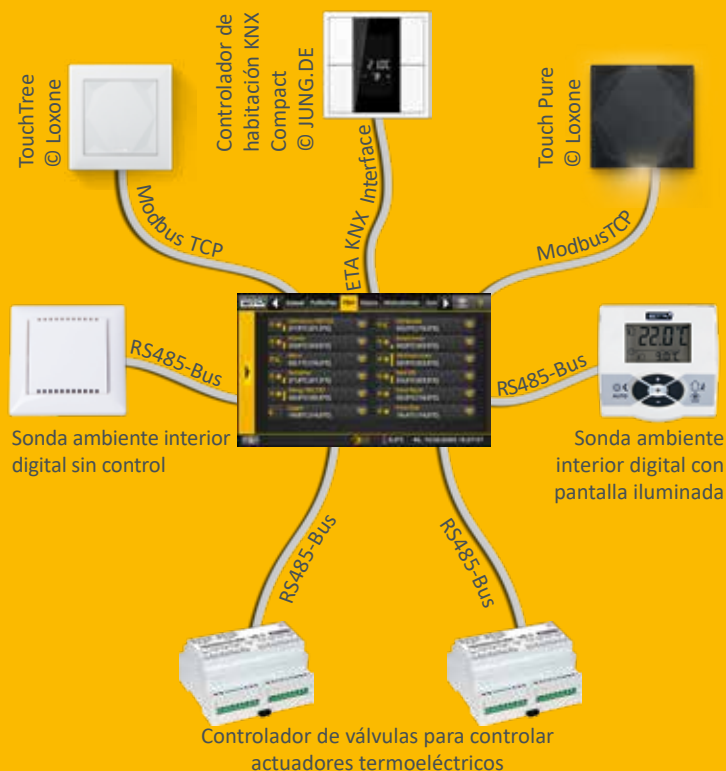
Asistente de mantenimiento

Mantenga su caldera usted mismo de forma fácil: Las instrucciones de la pantalla táctil le guiarán paso a paso al realizar la limpieza anual.



Ejemplo de interfaces del control de habitaciones individuales ETA:

Ya sea Loxone, KNX o la sonda interior ETA con o sin pantalla, mediante el control ETAtouch se pueden controlar todos. Siempre enviará la señal correcta al controlador de válvulas, que regulará cuanta agua caliente llega a cada habitación o zona de circuito de calefacción.



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.



Fácil de utilizar incluso sin manual de instrucciones: los símbolos de la Touchscreen son fáciles de entender. De esta forma controlar la instalación de calefacción es un juego de niños.

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.

Funciones de sistema adicionales

Detección de aparatos productores de calor externos, por ejemplo, calderas de gasóleo, calderas de gas, bombas de calor y estufas.
Termostato o termostato de temperatura diferencial.
Demanda de calor de aparatos externos, por ejemplo generadores de aire caliente. Control de redes externas con o sin mezcladora y también de subestaciones.
Control de habitaciones individuales.

Armario mural de control para instalaciones complejas

Todos los controles se pueden extender mediante un armario mural, con o sin Touchscreen.

* Control y sensor incluido en el envío estándar

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

De Hausruckviertel a todo el mundo

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 35.000 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

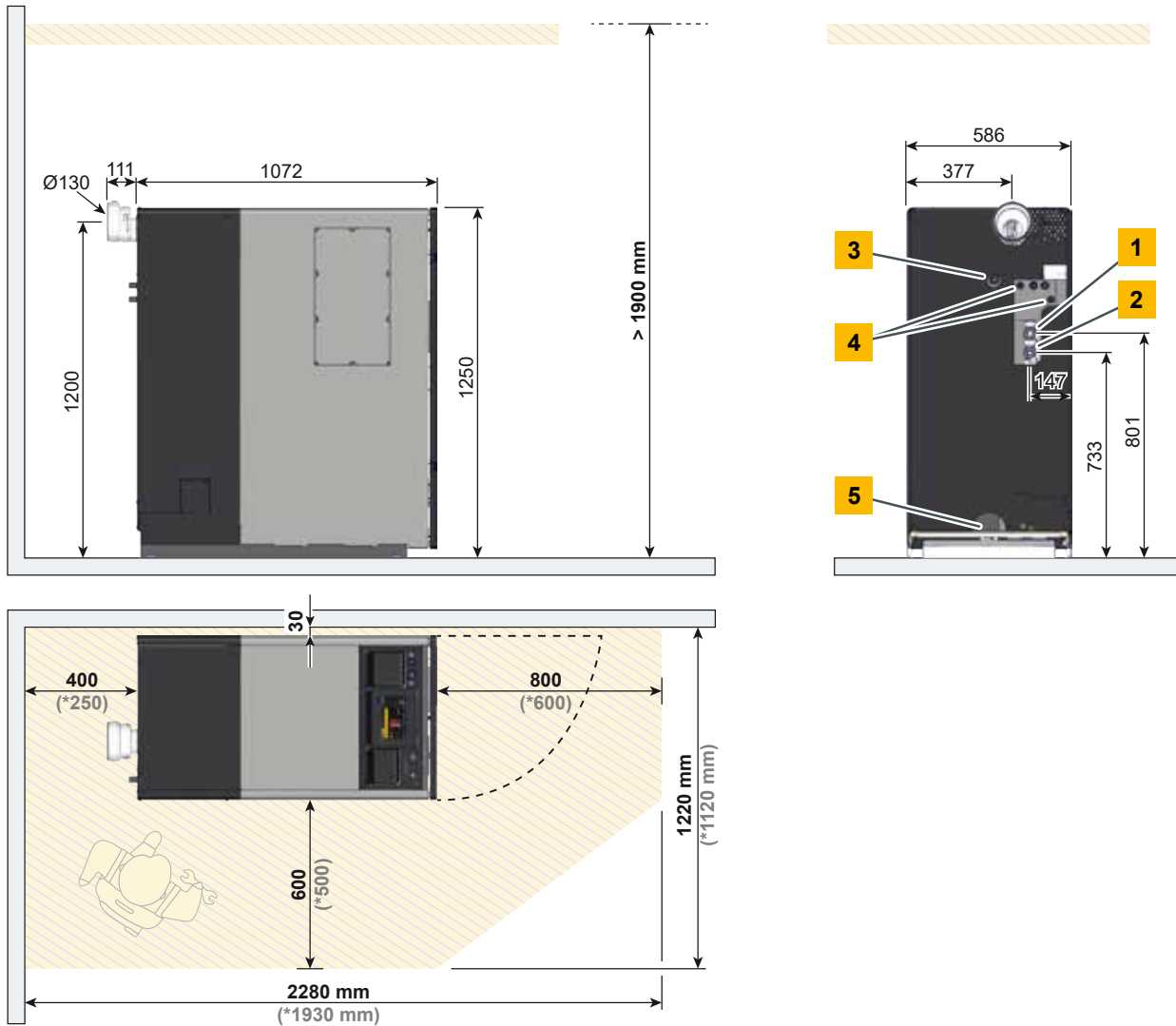
Cualquiera que elija una caldera de madera o pellet de ETA elige sostenibilidad. Y no solo con el combustible. ETA trabaja por la sostenibilidad en todos los sentidos. Se crean puestos de trabajo estables en la región. Los más de 400 empleados en Hofkirchen an der Trattnach tienen las mejores condiciones 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.



Caldera de leña ETA eSH 16 - 20 kW

- | | |
|--|--|
| <p>1 Ida, llave de bola 1"</p> <p>2 Retorno, llave de bola 1"</p> <p>3 Conexión para válvula de seguridad, manómetro y purgador, R3/4" hembra</p> | <p>4 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho</p> <p>5 Conexión de llenado y vaciado</p> |
|--|--|

Espacio de mantenimiento óptimo. Los elementos fijos instalados en este espacio (p.ej. vaso de expansión o acumulador de ACS) pueden dificultar los trabajos de limpieza y mantenimiento. Las dimensiones marcadas con un asterisco (*) son las distancias mínimas para el mantenimiento.



El quemador de pellet eTWIN opcional solo se puede montar en el lado izquierdo de la caldera. Si se tiene intención de instalar el quemador de pellet eTWIN más tarde hay que dejar espacio para la misma al montar la caldera de leña.





Caldera de leña eSH	Unidad	16	20
Potencia calorífica nominal	kW	16	20
Eficiencia a carga nominal (=Valores con separador de partículas integrado)	%	94,3 (94,7)	94,2 (94,1)
Clase de eficiencia energética del sistema integrado		A++	A++
Cámara de leña	mm	560 mm de fondo para leña de 0,5 m, Puerta de 422 x 322 mm	
Capacidad de la cámara de leña	Litros	102	
Dimensiones de transporte A x F x H	mm	586 x 1102 x 1250	
Peso	kg	460	460
Contenido de agua	Litros	69	
Tiro de chimenea necesario Por encima de los 25 Pa se recomienda un limitador de tiro.	Pa	> 5	
Consumo eléctrico a carga nominal (=Valores con separador de partículas integrado)	W	31 (67)	33 (58)
Volumen recomendado de acumulador buffer	Litros	> 1100, óptimo 1650	
Volumen de buffer obligatorio en Alemania (1. BimschV)	Litros	880	1100
Presión de trabajo máxima	bar	3	
Rango de ajuste del control de temperatura de la caldera	°C	70 - 85	
Temperatura de trabajo máxima	°C	85	
Clase de caldera		5 según EN 303-5	
Combustibles adecuados		Leña EN ISO 17225-5, con un contenido máximo de agua del 20%	
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	
Modo de funcionamiento		sin condensación	

Puede haber cambios técnicos y errores

cumple las
normas de la UE



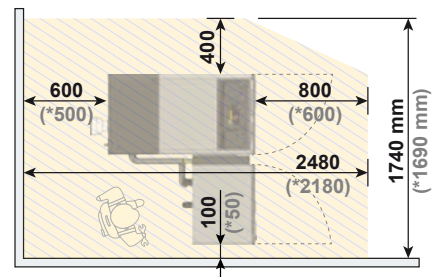
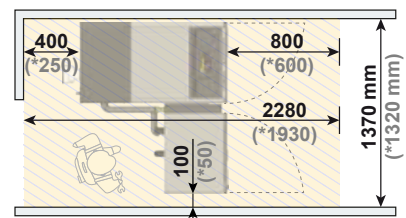
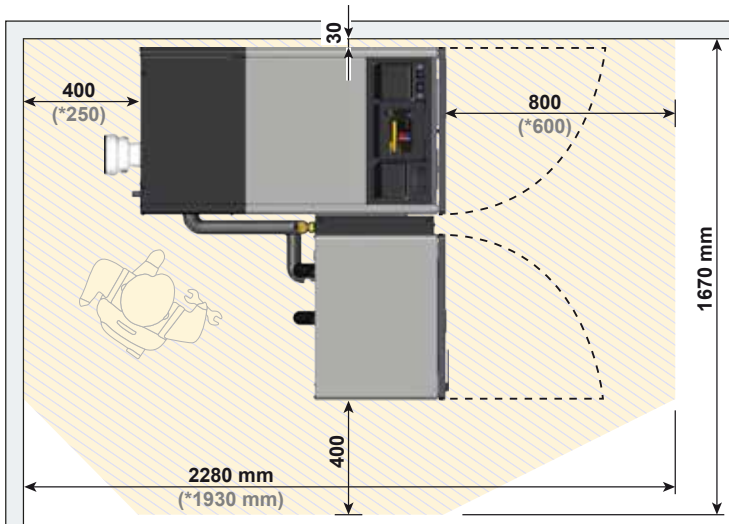
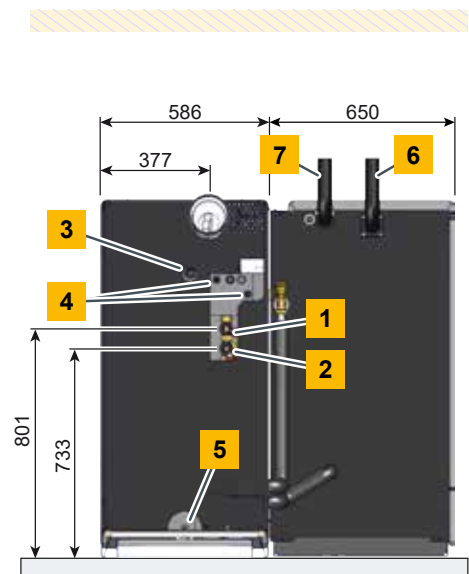
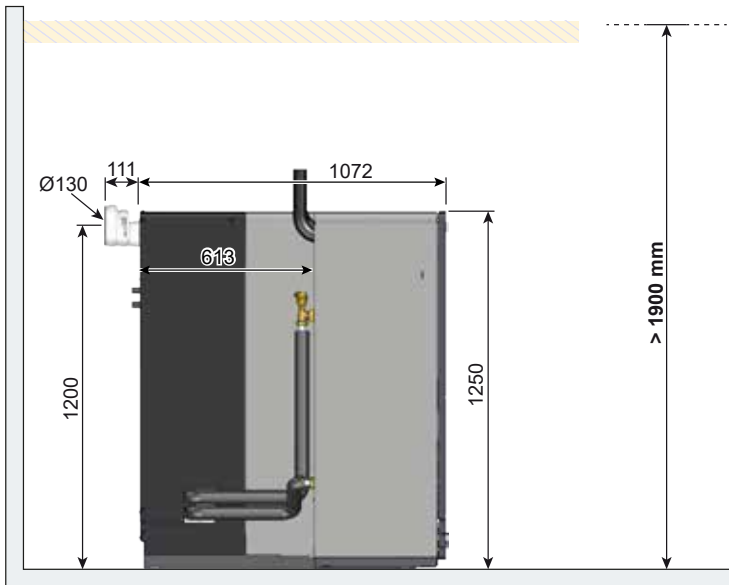
Etiqueta ecológica
austriaca



Caldera combinada ETA eSH-TWIN 16 kW

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Ida, llave de bola 1" 2 Retorno, llave de bola 1" 3 Conexión para válvula de seguridad, manómetro y purgador, R3/4" hembra 4 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho | <ul style="list-style-type: none"> 5 Conexión de llenado y vaciado 6 Conexión de aspiración de pellet DN50 7 Conexión de retorno de aire DN50 |
|--|---|

Espacio de mantenimiento óptimo. Los elementos fijos instalados en este espacio (p.ej. vaso de expansión o acumulador de ACS) pueden dificultar los trabajos de limpieza y mantenimiento. Las dimensiones marcadas con un asterisco (*) son las distancias mínimas para el mantenimiento.





Caldera combinada eSH-TWIN	Unidad	16
Potencia calorífica nominal quemador de pellet eTWIN	kW	4,8 - 16
Potencia calorífica nominal caldera de leña eSH	kW	16
Eficiencia a carga parcial / nominal quemador de pellet eTWIN	%	92,6 / 94,5
Eficiencia a carga parcial / nominal caldera de leña eSH	%	94,3
Clase de eficiencia energética del sistema integrado		A++
Cámara de leña caldera de leña eSH	mm	560 mm de fondo para leña de 0,5 m, Puerta de 422 x 322 mm
Capacidad de la cámara de leña	Litros	102
Dimensiones de transporte A x F x H quemador de pellet eTWIN	mm	740 x 546 x 1494
Dimensiones de transporte A x F x H caldera de leña eSH	mm	586 x 1102 x 1250
Peso quemador de pellet eTWIN	kg	146
Peso caldera de leña eSH	kg	460
Contenido de agua quemador de pellet eTWIN	Litros	13,9
Contenido de agua caldera de leña eSH	Litros	69
Capacidad de la tolva de pellet de la caldera (neto)	kg	33 kg (162 kWh)
Distancia máxima entre la caldera y el depósito	m	20
Volumen de la caja de ceniza	Litros	15
Tiro de chimenea necesario Por encima de los 25 Pa se recomienda un limitador de tiro.	Pa	> 5
Volumen recomendado de acumulador buffer	Litros	> 1100, óptimo 1650
Presión de trabajo máxima	bar	3
Rango de ajuste del control de temperatura de la caldera	°C	70 - 85
Temperatura de trabajo máxima	°C	85
Clase de caldera		5 según EN 303-5
Combustibles adecuados		Pellets EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A
Modo de funcionamiento		sin condensación

Puede haber cambios técnicos y errores

cumple las
normas de la UE



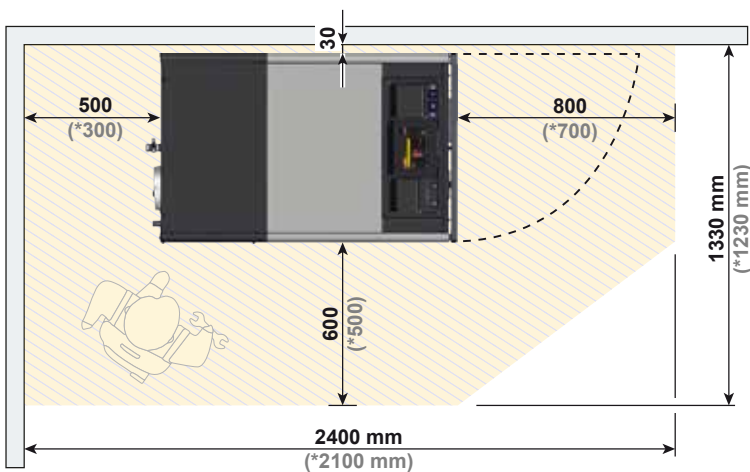
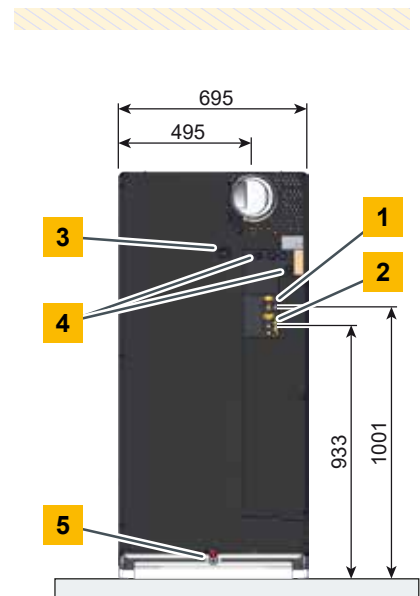
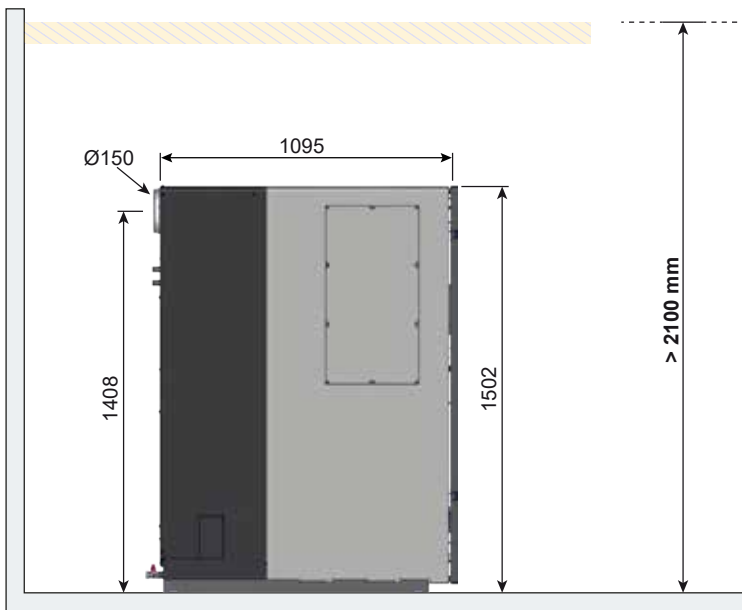
Etiqueta ecológica
austriaca



Caldera de leña ETA eSH 26 - 40 kW

- | | |
|--|--|
| <p>1 Ida, llave de bola 1"</p> <p>2 Retorno, llave de bola 1"</p> <p>3 Conexión para válvula de seguridad, manómetro y purgador, R3/4" hembra</p> | <p>4 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho</p> <p>5 Conexión de llenado y vaciado</p> |
|--|--|

Espacio de mantenimiento óptimo. Los elementos fijos instalados en este espacio (p.ej. vaso de expansión o acumulador de ACS) pueden dificultar los trabajos de limpieza y mantenimiento. Las dimensiones marcadas con un asterisco (*) son las distancias mínimas para el mantenimiento.





Caldera de leña eSH	Unidad	26	32	40
Potencia calorífica nominal	kW	26	32	40
Eficiencia a carga nominal (=Valores con separador de partículas integrado)	%	94,1 (94,1)	94 (94,1)	93,9 (94,1)
Clase de eficiencia energética del sistema integrado		A++	A++	A++
Cámara de leña	mm	560 mm de fondo para leña de 0,5 m, Puerta de 466 x 415 mm		
Capacidad de la cámara de leña	Litros	180		
Dimensiones de transporte A x F x H	mm	695 x 1126 x 1502		
Peso	kg	630		
Contenido de agua	Litros	108		
Tiro de chimenea necesario Por encima de los 25 Pa se recomienda un limitador de tiro.	Pa	> 5		
Consumo eléctrico a carga nominal (=Valores con separador de partículas integrado)	W	34 (60)	35 (62)	37 (65)
Volumen recomendado de acumulador buffer	Litros	> 1650, óptimo 3000		
Volumen de buffer obligatorio en Alemania (1. BimschV)	Litros	1430	1760	2200
Presión de trabajo máxima	bar	3		
Rango de ajuste del control de temperatura de la caldera	°C	70 - 85		
Temperatura de trabajo máxima	°C	85		
Clase de caldera		5 según EN 303-5		
Combustibles adecuados		Leña EN ISO 17225-5, con un contenido máximo de agua del 20%		
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		
Modo de funcionamiento		sin condensación		

Puede haber cambios técnicos y errores

cumple las
normas de
la UE



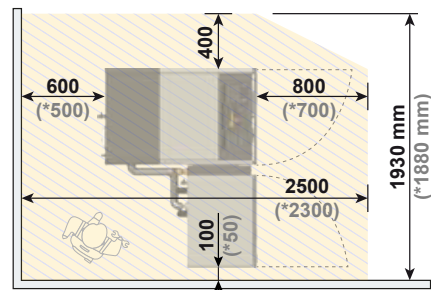
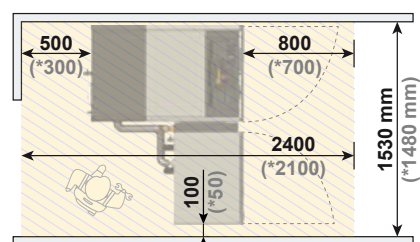
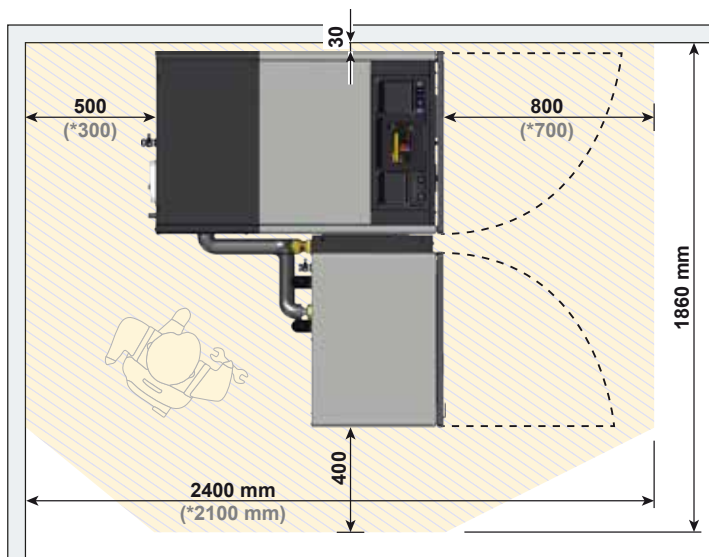
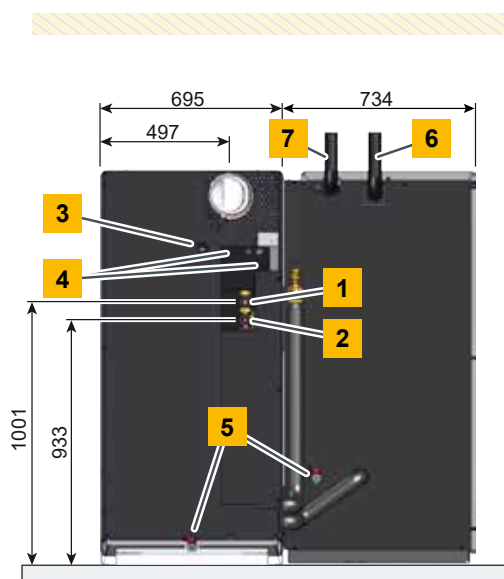
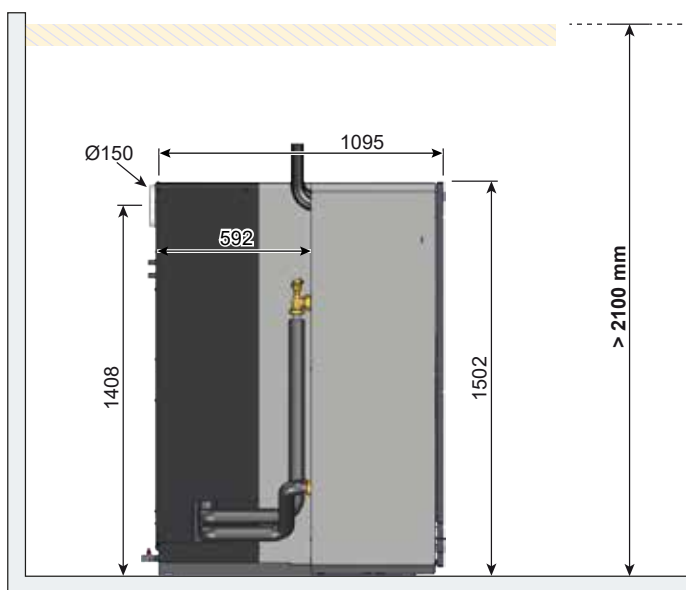
Etiqueta ecológica
austriaca



Caldera combinada ETA eSH-TWIN 26 - 32 kW

- | | |
|---|--|
| <p>1 Ida, llave de bola 1"</p> <p>2 Retorno, llave de bola 1"</p> <p>3 Conexión para válvula de seguridad, manómetro y purgador, R3/4" hembra</p> <p>4 Intercambiador de calor de seguridad R1/2" macho</p> | <p>5 Conexión de llenado y vaciado</p> <p>6 Conexión de aspiración de pellet DN50</p> <p>7 Conexión de retorno de aire DN50</p> |
|---|--|

Espacio de mantenimiento óptimo. Los elementos fijos instalados en este espacio (p.ej. vaso de expansión o acumulador de ACS) pueden dificultar los trabajos de limpieza y mantenimiento. Las dimensiones marcadas con un asterisco (*) son las distancias mínimas para el mantenimiento.





Caldera combinada eSH-TWIN	Unidad	26	32
Potencia calorífica nominal quemador de pellet eTWIN	kW	7,8 - 26	9,6 - 32
Potencia calorífica nominal caldera de leña eSH	kW	26	32
Eficiencia a carga parcial / nominal quemador de pellet eTWIN	%	93,2 / 95	93,6 / 95,3
Eficiencia a carga parcial / nominal caldera de leña eSH	%	94,1 (94,1)	94 (94,1)
Clase de eficiencia energética del sistema integrado		A++	A++
Cámara de leña caldera de leña eSH	mm	560 mm de fondo para leña de 0,5 m, Puerta de 466 x 415 mm	
Capacidad de la cámara de leña	Litros	180	
Dimensiones de transporte A x F x H quemador de pellet eTWIN	mm	833 x 590 x 1642	
Dimensiones de transporte A x F x H caldera de leña eSH	mm	695 x 1126 x 1502	
Peso quemador de pellet eTWIN	kg	206	
Peso caldera de leña eSH	kg	630	
Contenido de agua quemador de pellet eTWIN	Litros	23	
Contenido de agua caldera de leña eSH	Litros	108	
Capacidad de la tolva de pellet de la caldera (neto)	kg	58 kg (284 kWh)	
Distancia máxima entre la caldera y el depósito	m	20	
Volumen de la caja de ceniza	Litros	20	
Tiro de chimenea necesario Por encima de los 25 Pa se recomienda un limitador de tiro.	Pa	> 5	
Volumen recomendado de acumulador buffer	Litros	> 1650, óptimo 3000	
Presión de trabajo máxima	bar	3	
Rango de ajuste del control de temperatura de la caldera	°C	70 - 85	
Temperatura de trabajo máxima	°C	85	
Clase de caldera		5 según EN 303-5	
Combustibles adecuados		Pellets EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1	
Conexión eléctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	
Modo de funcionamiento		sin condensación	

Puede haber cambios técnicos y errores

cumple las
normas de
la UE



Etiqueta ecológica
austriaca





Caldera de pellet ETA

ETA PU PelletsUnit	7 - 15 kW
Caldera de pellet ETA ePE	7 - 56 kW
ETA PC PelletsCompact	20 - 105 kW
Caldera de pellet ETA ePE-K	100 - 240 kW



Tecnología de condensación ETA

Caldera de pellet ETA ePE BW	8 - 62 kW
ETA BW Intercambiador de calor de condensación PU	7 - 15 kW
ETA BW Intercambiador de calor de condensación PC	20 - 105 kW



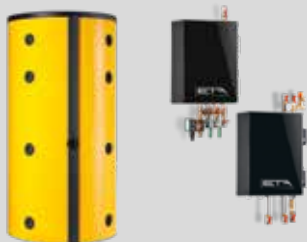
Caldera de gasificación de leña ETA SH y Quemador de pellet ETA TWIN

ETA eSH Caldera de Gasificación de Leña	16 - 40 kW
ETA eSH Caldera de Gasificación de Leña con quemador de pellet ETA eTWIN	16 - 40 kW
ETA SH Caldera de Gasificación de Leña	16 - 32 kW
ETA SH Caldera de Gasificación de Leña	20 - 60 kW
ETA SH-P Caldera de Gasificación de Leña con quemador de pellet ETA TWIN	20 - 60 kW
	20 - 50 kW



Caldera de Astilla ETA

Caldera de Astilla ETA eHACK	20 - 240 kW
Caldera de Astilla ETA HACK VR	250 - 500 kW



Acumulador buffer ETA

Acumulador buffer ETA	500 l
Buffer de Estratificación ETA SP	600 - 5.000 l
Buffer de Estratificación ETA SPS	600 - 1.100 l

Módulos Hidráulicos ETA

Módulo de agua caliente sanitaria ETA
Módulo de carga solar ETA
Módulo de separación de sistema ETA
Módulo de circuitos mezclados ETA
Módulo/Estación de transferencia ETA

Su especialista en calefacción



ETA Heiztechnik GmbH
 Gewerbepark 1
 A-4716 Hofkirchen an der Trattnach
 Tel.: +43 7734 2288
 Fax: +43 7734 2288-22
 info@eta.co.at
 www.eta.co.at

Puede haber cambios técnicos y errores

Para poder poner a disposición del cliente nuestro proceso de desarrollo continuo, nos reservamos el derecho a realizar cambios para mejoras técnicas, incluso sin previo aviso. No nos responsabilizamos de errores de impresión o de cambios realizados después de la impresión del documento. Los elementos adicionales de instalación descritos en este manual sólo están disponibles de manera opcional. Si hay contradicciones sobre algún elemento en distintos documentos hay que referirse a nuestra lista de precios vigente. Todas las imágenes y esquemas pueden contener opciones que sólo están disponibles con un precio adicional.

Fuente de imágenes: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
 94401-ES, Prospekt eSH-TWIN ETA ES, 2025-07

