ETA PU PelletsUnit
7 - 15 kW

...il mio sistema di riscaldamento

La caldaia a pellet che assicura un piacevole calore nelle case unifamiliari

La passione per la perfezione

www.eta.co.at

La ETA PelletsUnit è la caldaia a pellet ideale per ristrutturazioni o per la costruzione di nuove case unifamiliari e plurifamiliari.

Tutto compreso

La ETA PelletsUnit è la caldaia a pellet ideale per ristrutturazioni o per la costruzione di nuove case unifamiliari e plurifamiliari. Una caldaia compatta che racchiude un intero sistema di riscaldamento. Pompa ad alta efficienza, organi di sicurezza e altro ancora sono già integrati. In questo modo si riducono l'ingombro e i costi di montaggio. LaPelletsUnit è non solo piccola ma anche versatile: è possibile integrarvi persino un secondo circuito di riscaldamento.

Installabile dappertutto

La ETA PelletsUnit può prelevare l'ossigeno necessario per la combustione dall'esterno e non dall'aria del locale. Ciò significa che la caldaia può trovarsi anche in edifici riscaldati o in locali con ventilazione meccanica controllata. La ETA PelletsUnit ha inoltre un design così elegante che la si può persino installare a vista.

Mini cilindretti per un maxi comfort

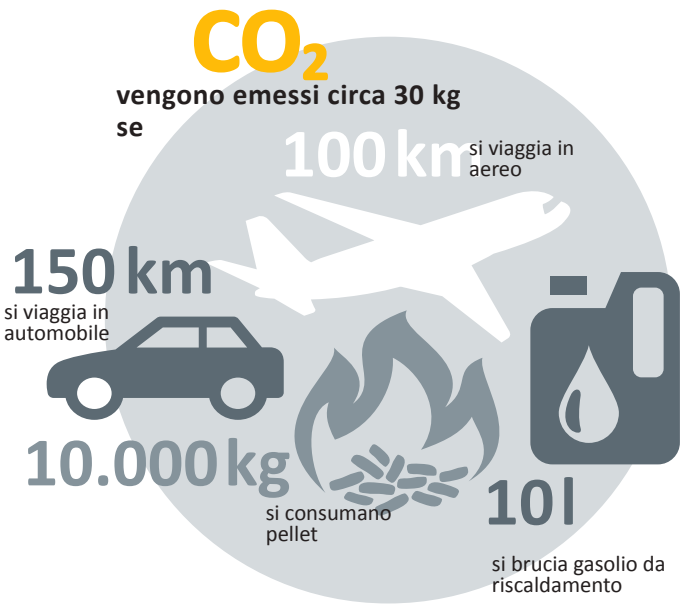
I pellet sono l'energia concentrata dei sottoprodotti pressati del legno. Chi si affida a questi potenti cilindretti riscalda in modo completamente automatico e estremamente comodo. Bisogna solo svuotare di tanto in tanto il box cenere. Il deposito dei pellet può distare fino a 20 metri dalla caldaia e non richiede più spazio di un locale per il serbatoio del gasolio. La ETA PelletsUnit è ideale anche per ristrutturare il riscaldamento. In questo modo si riducono sensibilmente i costi d'esercizio e le emissioni di CO_2.

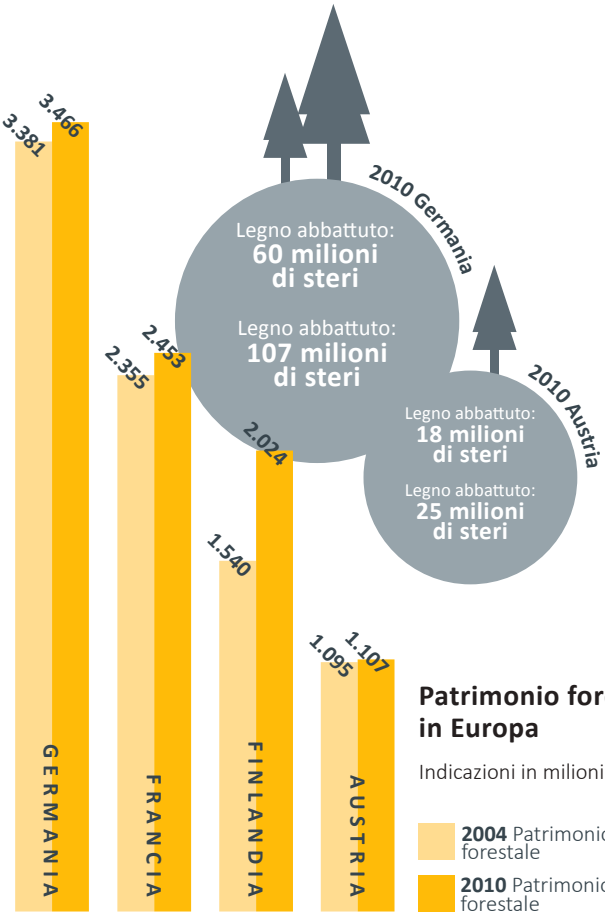
Impiego sensato delle risorse

Diversamente dai combustibili fossili come il gasolio e il gas, i pellet gravano in modo lievissimo sull'ambiente. Infatti l'albero, durante la crescita, assorbe esattamente la stessa quantità di CO_2 che poi produce durante la combustione. Inoltre la combustione non libera più CO_2 di quello che viene liberato prodotto dai residui di legno lasciati a marcire.

Un guadagno per tutti

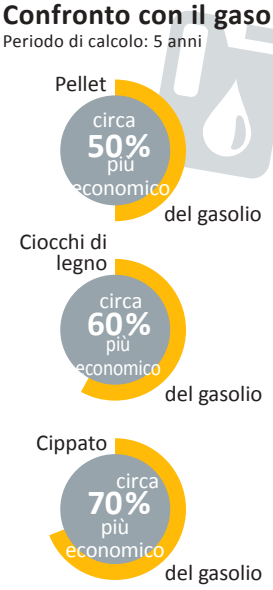
Risparmiare sui costi del riscaldamento, rafforzare l'economia locale e rispettare l'ambiente: riscaldare con i pellet conviene. Neppure per il futuro si prevede un drastico aumento dei prezzi, poiché il legno è una materia prima che ricresce sempre. Attualmente in Austria ogni anno crescono circa 7 milioni di metri steri di legno in più rispetto a quelli che vengono consumati in tutta Europa le superfici forestali aumentano.





Confronto con il gasolio

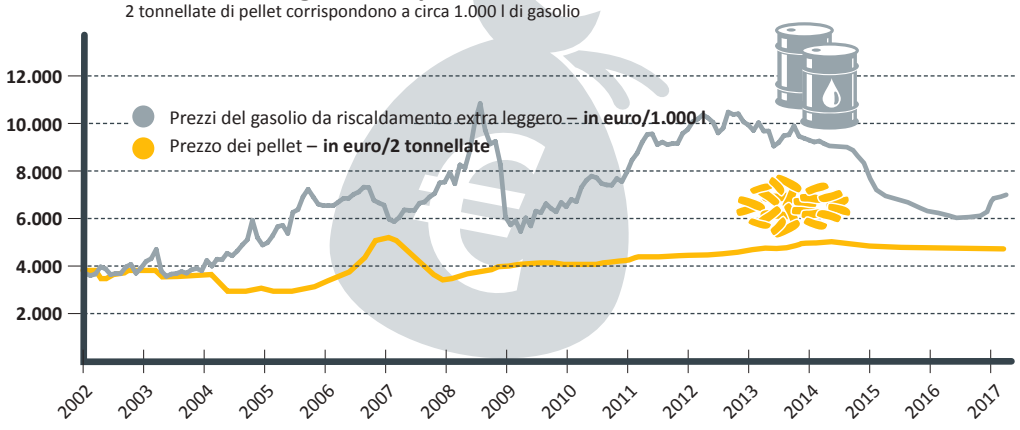
Periodo di calcolo: 5 anni



Mentre i prezzi dei vettori di energia fossili come il gasolio o il gas sono soggetti alle forti variazioni dei mercati internazionali e sicuramente aumenteranno ulteriormente a lungo termine, sui prezzi di legno e pellet si può fare affidamento.

Costi del combustibile: confronto tra gasolio e pellet

2 tonnellate di pellet corrispondono a circa 1.000 l di gasolio



Per i pellet c'è sempre spazio

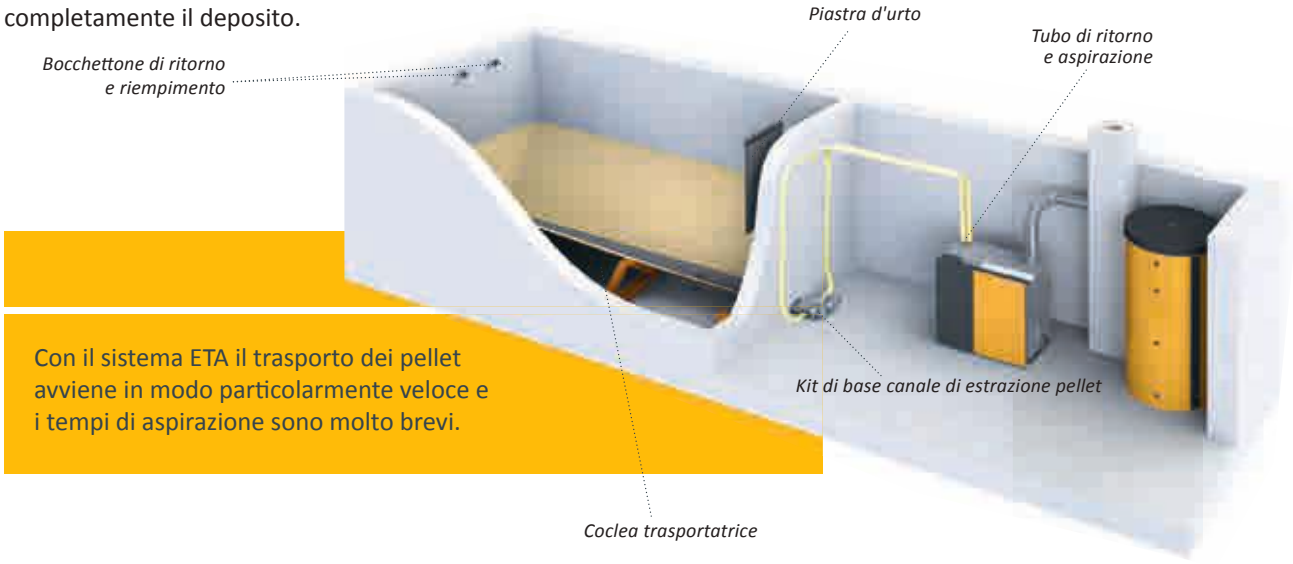
Il deposito dei pellet può essere costruito comodamente dove prima c'era il serbatoio del gasolio. Ma non è neppure necessario che si trovi nelle vicinanze della caldaia, può trovarsi a fino a 20 m di distanza. Se il deposito dei pellet si trova al di sotto della caldaia, scegliendo l'estrazione adatta, si possono superare fino a due piani. Chi non trova spazio in casa può installare il deposito anche in un edificio annesso o in un serbatoio interrato. L'unica condizione obbligatoria è che il deposito sia asciutto in modo che i pellet non si gonfino. In un ambiente piuttosto umido può essere d'aiuto un rivestimento di legno.

Una cosa pulita
I rotolini, ottenuti pressando i residui dell'industria del legno, vengono consegnati con un'autocisterna e soffiati all'interno del deposito. La consegna dei pellet è dunque un procedimento abbastanza pulito. Se il deposito è stagno, neppure da lì può uscire polvere.

Come giungono i pellet alla caldaia?

Coclea di estrazione:
Si estende per tutta la lunghezza del deposito, può essere lunga fino a 5 m e trasporta i pellet provenienti dal deposito nei flessibili di trasporto che li conducono verso la caldaia. Da qui i pellet vengono ulteriormente trasportati con una turbina d'aspirazione, che dopo il trasporto pulisce anche i tubi flessibili. Pertanto non si intasano e funzionano sempre con la massima efficienza. Con questo sistema standard è possibile svuotare completamente il deposito.

I pellet scivolano automaticamente lungo il fondo liscio e inclinato fino alla coclea di trasporto. La piastra d'urto pende di fronte al bocchettone di caricamento per evitare che i pellet si infrangano contro la parete quando vengono soffiati dal camion nel deposito. Condizione per questo tipo di costruzione è che i collegamenti per i flessibili di trasporto verso la caldaia si trovino nel lato stretto del deposito, in modo che sia possibile sfruttare con la coclea tutta la lunghezza del locale.



Con il sistema ETA il trasporto dei pellet avviene in modo particolarmente veloce e i tempi di aspirazione sono molto brevi.

Sonde di aspirazione:
Se la forma del locale non è adatta ad una coclea di estrazione, il sistema di sonde di aspirazione ETA è la scelta ideale. In questo caso i pellet scivolano lungo il fondo di legno liscio e inclinato direttamente fino alle quattro sonde di aspirazione, le quali estraggono alternativamente i pellet dal deposito. Grazie alla commutazione automatica, l'alimentazione di combustibile non si interrompe neppure quando una sonda non riceve pellet. Condizione per questo sistema è che il deposito si trovi allo stesso piano o ad un piano più alto, e che non sia più lungo di 4 metri. A differenza della coclea, le sonde di aspirazione non svuotano completamente il deposito. Ciò può costituire uno svantaggio se il volume del deposito è ridotto. Il vantaggio è che questo sistema si può utilizzare anche in depositi con molti angoli.

Con le sonde di aspirazione è possibile usare come deposito per i pellet quasi tutti i locali, anche se hanno molti angoli.

Che dimensioni deve avere il deposito dei pellet?

Il fabbisogno annuale approssimativo di pellet in tonnellate si calcola dividendo per 3 il carico termico in chilowatt. Per il fabbisogno termico in metri cubi si divide il carico termico per 2. Ad esempio, per 12 kW di carico termico sono necessari circa 4 tonnellate o 6 m³ di pellet all'anno.

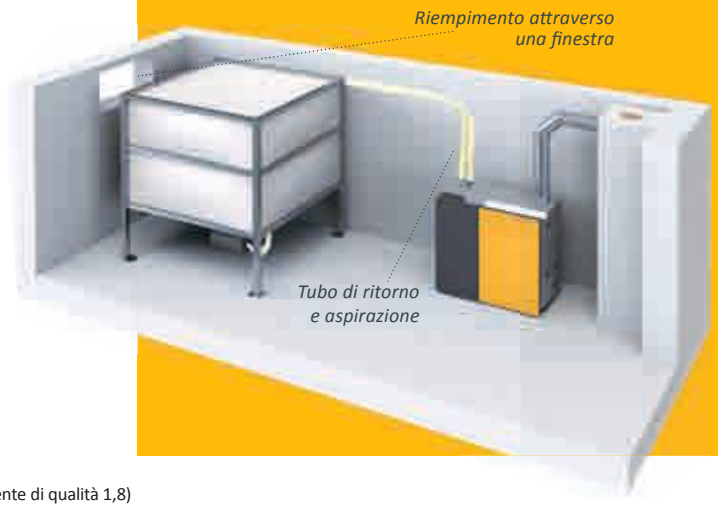
Se si passa da altre fonti energetiche ai pellet, è possibile determinare anche il fabbisogno attuale in pellet. 1 tonnellate di pellet corrisponde a circa:

- 500 l di gasolio da riscaldamento
- 520 m³ di gas naturale
- 750 l di gas liquido
- 600 kg di coke
- 1.400 kWh di corrente con pompe di calore geotermiche (coefficiente di qualità 3,4)
- 2.700 kWh di corrente con pompe di calore ad aria (coefficiente di qualità 1,8)

Suggerimento ETA: stoccaggio nell'ETAbox
Una soluzione particolarmente pratica è rappresentata dall'ETAbox. Può essere collocato direttamente nel locale caldaia, in soffitta, in un granaio o, se coperto con tettoia, perfino all'aperto. L'ETAbox mantiene asciutti i pellet anche in ambienti umidi. Distanze di fino a 20 metri di percorso di aspirazione tra il box e la caldaia non sono un problema. Tuttavia l'ETAbox non può essere collocato direttamente contro la parete. Pertanto l'ingombro è leggermente più grande di quello di un deposito in muratura della stessa capacità.

Il sistema modulare ETAbox è disponibile in diverse grandezze, da 2 tonnellate a 8,8 tonnellate di volume di riempimento, e può essere montato in un batter d'occhio senza muratori né falegnami. Durante il riempimento è importante poter arieggiare il locale in cui si trova il box.

Se si colloca l'ETAbox direttamente nel locale caldaia, occorre rispettare le disposizioni delle norme edilizie locali. Nella maggior parte dei land federali tedeschi, nel locale di installazione della caldaia possono essere conservate fino a 6,5 tonnellate di pellet. In alcuni land federali austriaci sono permesse fino a 9,75 tonnellate. In Svizzera, nei locali caldaia separati possono essere stoccate fino a 6,5 tonnellate rispettando una distanza minima di 1 m dalla caldaia al deposito.



Il calore, proprio come serve

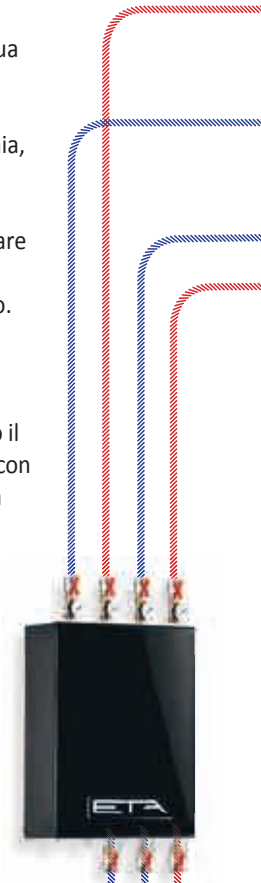
La ETA PelletsUnit non si limita a generare calore: il sistema ETA lo distribuisce anche in modo efficiente. Affidatevi alla centrale di commutazione perfetta per il vostro sistema di riscaldamento e acqua calda.

La ETA PelletsUnit è equipaggiata con una regolazione per l'intero impianto di riscaldamento. Che si desideri integrare un impianto solare, un impianto convenzionale per la preparazione dell'acqua calda sanitaria o un accumulatore termico con modulo acqua calda sanitaria o che si desideri trasmettere l'energia con radiatori o con un riscaldamento a pavimento o a parete. Con il touchscreen della caldaia o anche con un computer o uno smartphone si avrà tutto sotto controllo. Semplici immagini permettono di sapere se l'impianto solare ha funzionato bene o qual è il grado di riempimento del puffer.

Sì, ma con puffer

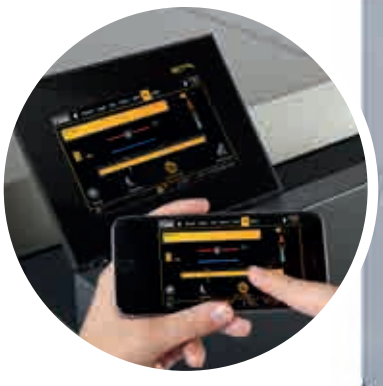
Ovviamente la ETA PelletsUnit funziona anche da sola. L'accumulatore termico ETA è tuttavia il suo compagno perfetto. Spesso è necessaria meno energia di quella prodotta dalla caldaia, soprattutto quando si riscalda in autunno o in primavera o per la preparazione dell'acqua calda sanitaria in estate. Il puffer accumula il calore superfluo e lo rilascia in caso di necessità. In questo modo si risparmia combustibile e si ha cura della caldaia, poiché è necessario un numero di avviamenti della caldaia molto minore.
Il puffer a stratificazione ETA è ideale anche per integrare un impianto solare. In estate è così possibile produrre acqua calda a costi d'esercizio praticamente pari a zero. In inverno, invece, i collettori solari sono raramente in grado di produrre i 60 °C normalmente utilizzati per la preparazione dell'acqua calda sanitaria. L'acqua riscaldata con l'energia solare viene allora convogliata verso il riscaldamento a pavimento. Di solito questo funziona con temperature dell'acqua di riscaldamento comprese tra appena 30 e 40 °C.

Il puffer a stratificazione ETA può essere dotato anche di un modulo acqua calda sanitaria che riscalda costantemente l'acqua di rubinetto con l'ausilio di uno scambiatore di calore. Il rischio di germi e batteri si riduce al minimo.



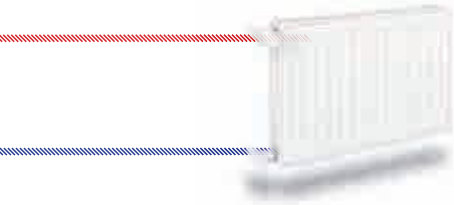
Il Modulo Gruppo di rilancio ETA per 2 circuiti di riscaldamento miscelati consente di risparmiare molto tempo e denaro nell'installazione, poichè non è necessario posare cavi per sonde, pompe e miscelatori.

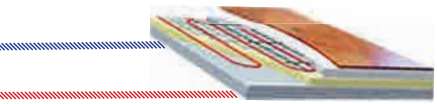
Possibilità di comando a distanza mediante la piattaforma di comunicazione meinETA



L'intero sistema viene regolato comodamente dal display della caldaia, che si tratti di un impianto solare, della preparazione dell'acqua calda sanitaria o un accumulatore termico con modulo acqua calda sanitaria.

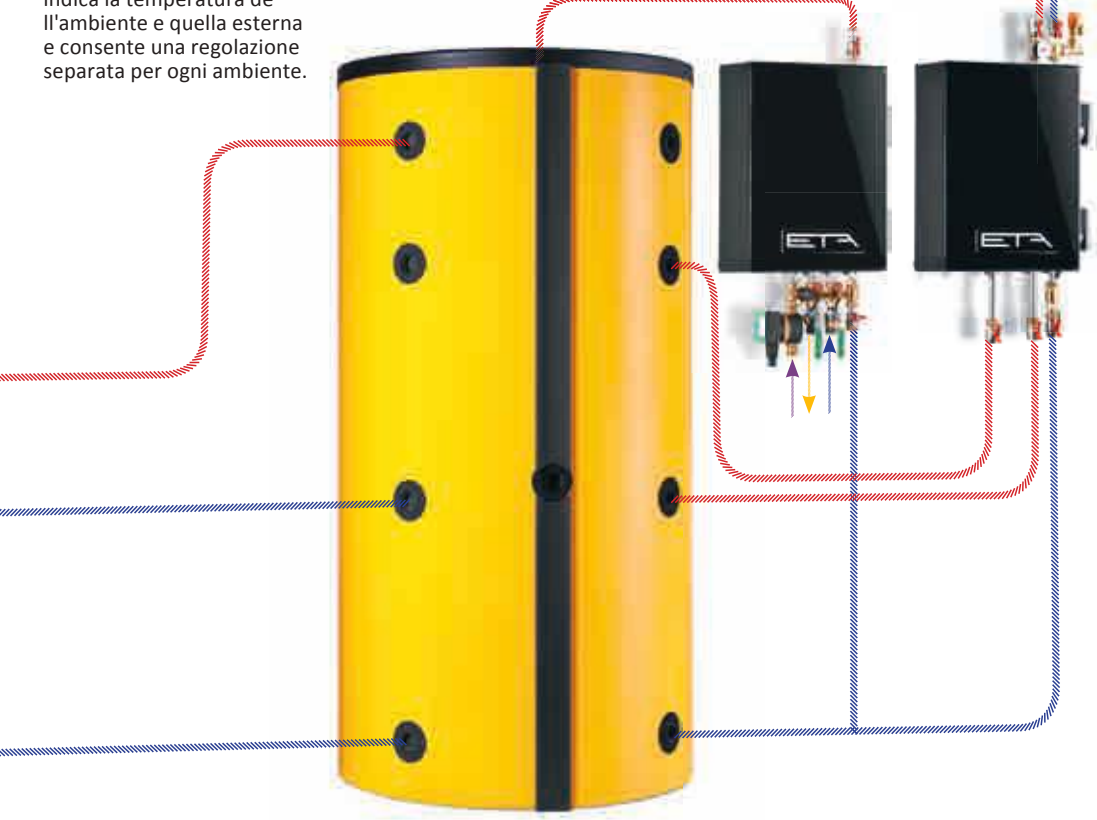
Il modulo di stratificazione ETA assicura la massima efficienza per impianti solari piccoli con un accumulatore termico di grande volume o per impianti solari molto grandi.





Tutto sotto controllo!
La sonda ambiente ETA indica la temperatura de ll'ambiente e quella esterna e consente una regolazione separata per ogni ambiente.

Il puffer a stratificazione ETA può essere dotato anche di un modulo acqua calda sanitaria che riscalda costantemente l'acqua di rubinetto con l'ausilio di uno scambiatore di calore. In questo modo si riduce al minimo il rischio di germi e batteri.

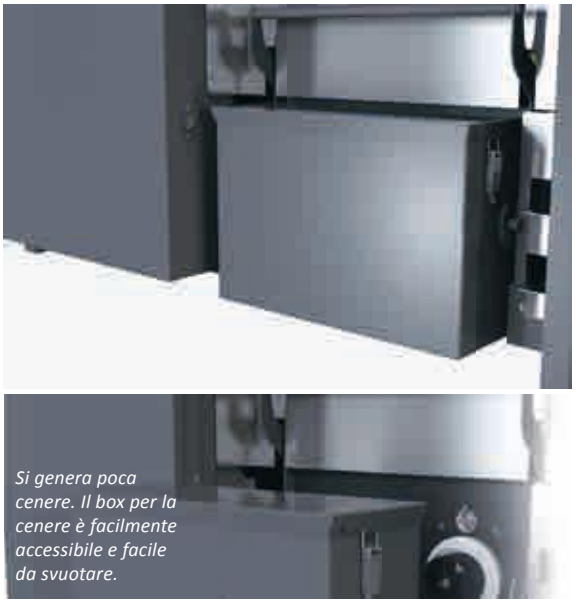


Un puffer a stratificazione ETA è l'aggiunta ideale per la PelletsUnit. Accumula l'energia non necessaria e la rilascia nuovamente in caso di necessità.

Sicura, affidabile e facile da usare

Scegliendo una nuova caldaia prendete una decisione che avrà effetto sulla vostra vita quotidiana per molti anni. Siete voi a decidere quanto volete sentirvi sicuri e quanto volete occuparvi di manutenzione o pulizia. In questi casi, la qualità ad un prezzo equo conviene.

Pulizia automatica
La ETA PelletsUnit si pulisce automaticamente e non ad intervalli determinati bensì esattamente quando è necessario. Ciò garantisce valori di emissione ridotti e massimi rendimenti durante la stagione di riscaldamento. Non dovrete aprire mai la camera di combustione né sporcarvi. Non soltanto viene completamente rimossa la cenere dalla camera di combustione, ma anche lo scambiatore di calore viene liberato regolarmente dalle incrostazioni. Poiché i pellet vengono bruciati in modo molto efficiente, la cenere generata è poca. Inoltre la cenere viene compressa nel box. Per questo anche il box cenere va svuotato solo di rado. E ciò può essere fatto con tutta comodità dall'esterno.

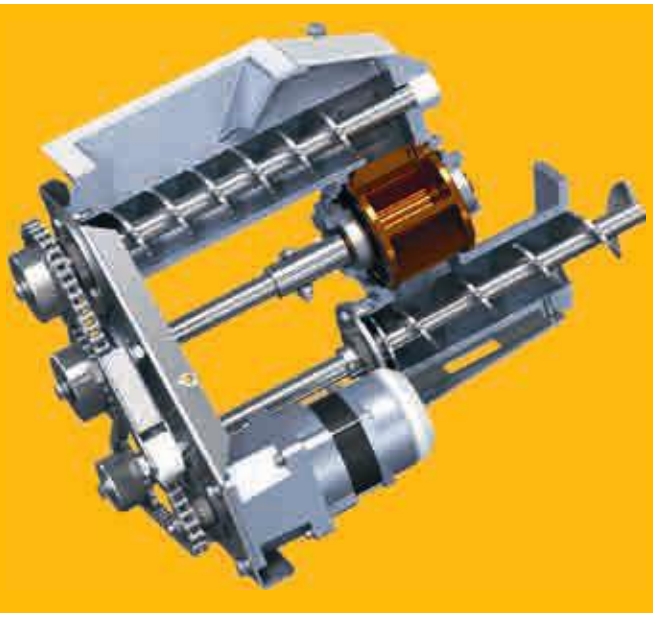


Si genera poca cenere. Il box per la cenere è facilmente accessibile e facile da svuotare.

Chiusa girante

Il sistema sicuro. La chiusa girante protegge con assoluta sicurezza dai ritorni di fiamma: la combustione deve avvenire nella camera di combustione e in nessun altro punto.

Attraverso una coclea di dosaggio i pellet giungono alla chiusa girante esattamente nella quantità che la chiusa girante può accogliere. Pertanto i pellet non possono incastrarsi, non si schiacciano e non si rompono. Grazie a questo sistema sviluppato da ETA, i bordi di tenuta della chiusa girante non subiscono usura. Il sistema resta sicuro per l'intero ciclo di vita della caldaia.



Accensione silenziosa con termoelemento ad incandescenza in ceramica

Una tecnica che infiamma. L'impiego di energia per l'accensione è notevolmente inferiore rispetto ad altri sistemi di accensione e l'accensione in sé funziona più velocemente.

Sonda lambda

Tutto sta nella miscela. La sonda lambda aiuta a creare un rapporto di miscela ideale tra l'alimentazione di combustibile e di ossigeno. In questo modo si ottiene sempre la maggiore efficienza possibile, anche con qualità diverse di pellet. Inoltre, la sonda rileva immediatamente l'avvenuta accensione. Ciò riduce il tempo di accensione e consente di risparmiare corrente e denaro.

Regolazione

Versatile e semplice.
Accensione controllata, trasporto dei pellet, gestione dell'accumulatore termico, preparazione dell'acqua calda sanitaria, regolazione dei circuiti di riscaldamento in funzione della temperatura esterna con programma settimanale per due circuiti di riscaldamento o impianto solare ad inserimento: tutto questo si può regolare con il touchscreen direttamente dalla caldaia, oppure via internet con qualsiasi PC, smartphone o tablet. Grazie alle icone molto intuitive del touchscreen, gestire tutte queste regolazioni diventa molto semplice.

Il percorso verso il calore

Dal contenitore di scorta alla camera di combustione fino alla pompa: è necessaria l'interazione tra componenti di qualità.

1 **Turbina d'aspirazione:** trasporta i pellet dal deposito al recipiente intermedio della caldaia.

2 **Contenitore di scorta:** qui vengono stoccati 30 kg di pellet che saranno immediatamente disponibili per il riscaldamento. Così basta trasportare i pellet dal deposito alla caldaia solo una o due volte al giorno, per 10 minuti ogni volta. Siete voi a decidere quando ciò debba avvenire.

3 **Chiusa girante come dispositivo di protezione contro i ritorni di fiamma:** è la porta completamente stagna tra il deposito dei pellet e l'accensione. Protegge così in modo sicuro dai ritorni di fiamma.

4 **Camera di combustione in acciaio inox:** qui vengono generate temperature sufficientemente alte per bruciare la legna in modo pulito ed efficiente. Ciò garantisce meno cenere e valori di emissione minimi, anche a carico parziale.

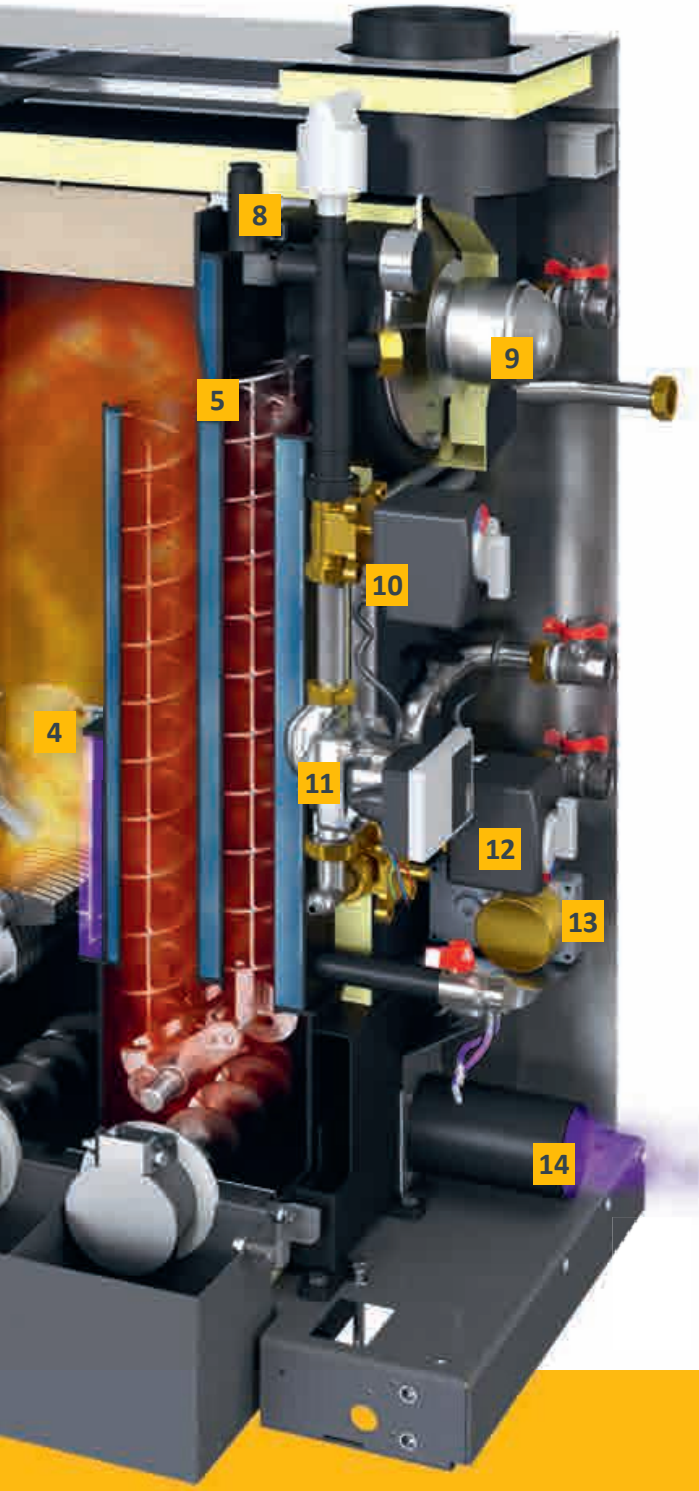
5 **Sonda lambda:** aiuta a creare un rapporto di miscela ideale tra l'alimentazione di combustibile e di ossigeno. In questo modo si ottiene sempre la maggiore efficienza possibile, anche con qualità diverse di pellet.

6 **Estrazione automatica della cenere nel box cenere:** la poca cenere generata nonostante i processi di combustione ottimizzati viene compressa saldamente nel box cenere da 12 litri. Così bisogna svuotare il box cenere solo di rado. Quando è il momento di farlo, la caldaia invia un'e-mail di promemoria. Il box si trova all'esterno ed è dunque facilmente accessibile.

7 **Vaso di espansione:** può accogliere fino a 18 litri di acqua di riscaldamento e compensa in modo sicuro le variazioni di pressione all'interno del sistema di riscaldamento.

Il percorso attraverso la caldaia:

- Combustibile
- Gas di scarico
- Acqua di riscaldamento
- Aria



8 **Organi di sicurezza:** una valvola di sicurezza e un sensore di pressione elettronico proteggono la caldaia dalla sovrapressione. È integrato anche un dispositivo automatico di sfiato rapido che rimuove l'aria indesiderata dal circuito dell'acqua di riscaldamento. La caldaia non ha bisogno di una valvola di sicurezza termica, poiché al suo interno non si trova mai tanto combustibile da causare un eventuale surriscaldamento.

9 **Aspiratore:** questo ventilatore assicura la depressione della caldaia, garantendo la massima silenziosità. Inoltre regola la quantità d'aria al suo interno garantendo così la sicurezza nel locale caldaia.

10 **Miscelatore:** può essere utilizzato in modo variabile a seconda del tipo di impianto. Funziona come miscelatore di mandata per un circuito di riscaldamento o, in caso di funzionamento con accumulatore termico, come miscelatore per il rialzo della temperatura di ritorno.

11 **Pompa:** presenta una regolazione del numero di giri, è altamente efficiente e a basso consumo di energia e assicura il movimento dell'acqua di riscaldamento. A seconda del tipo di impianto, funge da pompa del circuito di riscaldamento a pavimento o con radiatori oppure si occupa del caricamento del puffer.

12 **Valvola di commutazione:** qui è possibile, a scelta, mantenere in marcia il circuito di riscaldamento o caricare il boiler ACS con una sola pompa. La valvola passa automaticamente al circuito per il quale deve funzionare la pompa.

13 **Attuatore di pulizia:** garantisce la pulizia nella caldaia. Lo scambiatore di calore viene pulito in modo completamente automatico mediante turbolatori. Anche la griglia viene mossa e dunque liberata della cenere. Tramite coclee, la cenere viene trasportata completamente ed automaticamente fuori dalla camera di combustione e nel box cenere.

14 **Raccordo aria per funzionamento indipendente dall'aria ambiente:** preleva dall'esterno l'aria necessaria per la combustione. La caldaia può essere così installata in sicurezza in qualsiasi locale, ad esempio anche con ambiente ventilato. Per questo tipo di installazione è necessario osservare le disposizioni locali.

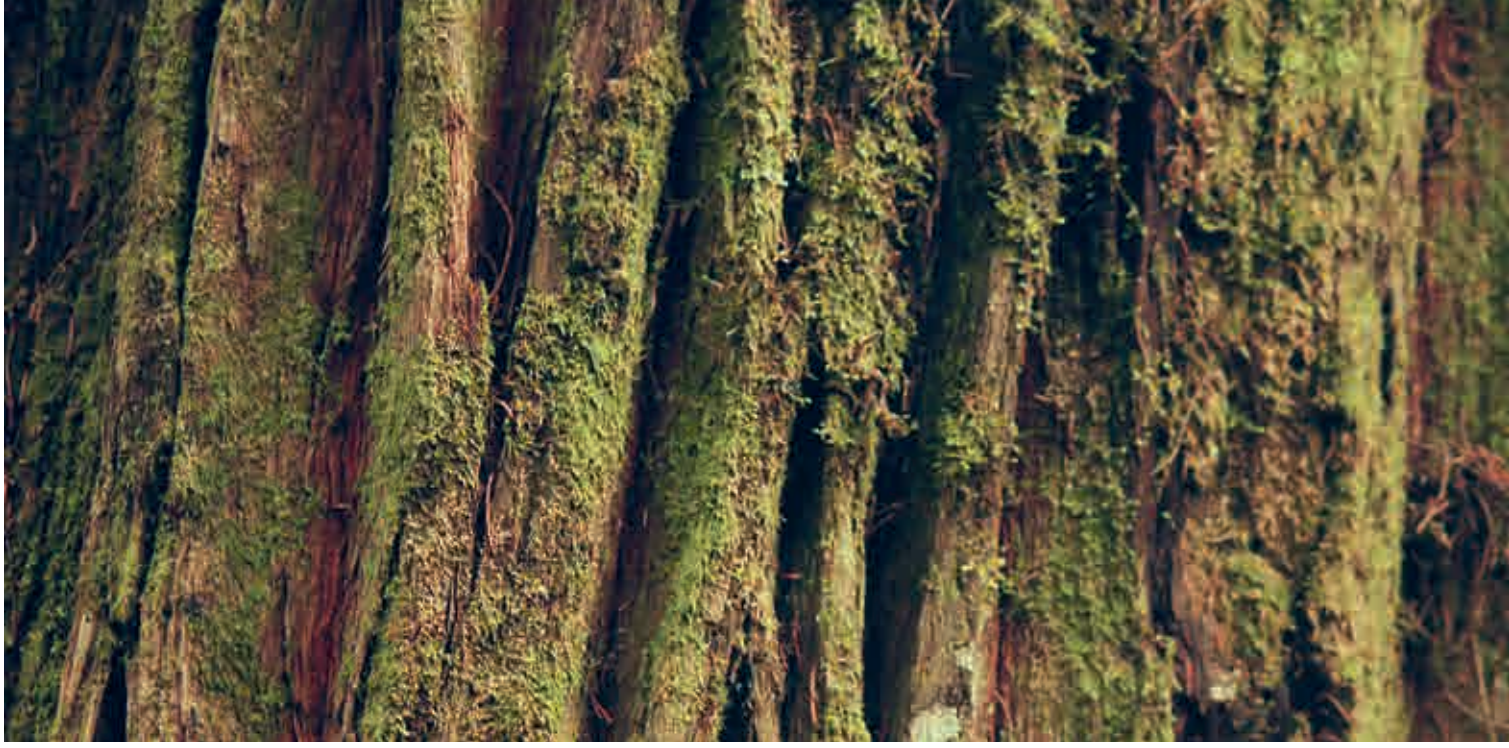
Aspiratore

Depressione nella caldaia. Garantendo la massima silenziosità, questo ventilatore si occupa della depressione nella caldaia e regola la quantità d'aria per la combustione. Consumando poca energia, assicura risultati di combustione costanti quasi indipendentemente dalle caratteristiche della canna fumaria. Con un tiraggio della canna fumaria fino a 15 Pa non è necessario un limitatore di tiraggio.

Griglia a rotazione con pettine di pulizia

La pulizia favorisce la combustione. Questo sistema brevettato pulisce regolarmente la camera di combustione eliminando cenere e scorie; ciò avviene automaticamente ogni 15 - 30 kg di pellet bruciati. L'aria necessaria per la combustione si distribuisce su una grande superficie tra le alette pulite della griglia. La griglia viene mantenuta sempre in leggero movimento. Questo movimento dolce attizza il letto di brace assicurando una migliore combustione.

La cenere viene compressa e passa al box cenere di 12 litri di capacità. Anche quando la caldaia funziona a piena potenza, basta svuotarlo solo di tanto in tanto. Quando è il momento di farlo, il sistema invia una Email o un SMS. L'informazione compare anche sul touchscreen.



Tutto compreso

Gli elementi più importanti della distribuzione del calore quali la pompa, il miscelatore e la valvola di commutazione sono anch'essi integrati nella caldaia, così come il vaso d'espansione, della valvola di sicurezza e dello sfiato. Ciò consente di risparmiare spazio e agevola il montaggio.

Regolazione mirata del rialzo temperatura di ritorno con pompa ad alta efficienza. Per non danneggiare lo scambiatore di calore, l'acqua che ritorna dal circuito di riscaldamento va portata ad una determinata temperatura. La pompa è altamente efficiente e, con una potenza da 15 a massimo 35 W, consuma anche poca energia.

Funzionamento indipendente dall'aria ambiente. La ETA PelletsUnit può prelevare l'ossigeno necessario per la combustione dall'esterno e non dall'aria del locale. La caldaia può dunque essere collocata anche all'interno di edifici riscaldati, senza necessità di lasciare sempre aperta una finestra in pieno inverno.

Modalità "fuori casa", "abbassamento notturno", impostazione "vacanze": le varie icone sono molto intuitive ed il loro significato si capisce immediatamente.

Tramite smartphone, PC o tablet è possibile gestire la caldaia come se ci si trovasse di fronte al touchscreen.

Regolabile facilmente e tutto sotto controllo - in ogni momento, ovunque voi siate

La buona tecnologia si caratterizza per la facilità d'uso. Per poter utilizzare le numerose funzioni di ETAtouch non è necessario essere tecnici.

ETAtouch: il touchscreen della caldaia
Sono finiti i tempi di pulsanti e regolatori disposti in modo confuso: poiché con il touchscreen di ETA PelletsUnit è possibile procedere comodamente e facilmente a tutte le impostazioni, tramite icone molto intuitive. Per aumentare o abbassare la temperatura generale, cambiare l'orario dell'abbassamento notturno o passare alla modalità di abbassamento durante le vacanze, basterà toccare l'icona corrispondente, senza bisogno del manuale d'istruzioni.

Il touchscreen consente di regolare non solo la caldaia ma anche di mantenere sotto controllo tutti componenti integrati quali l'accumulatore termico, il deposito dei pellet, l'impianto solare o la preparazione dell'acqua calda sanitaria. Ad esempio si potrà sapere subito quanti pellet restano nel deposito o qual è stato il grado di efficacia dell'impianto solare.

meinETA: la piattaforma internet gratuita
Se la caldaia è collegata a internet, è possibile visualizzare e modificare tutte le impostazioni del riscaldamento direttamente dal cellulare, dal tablet o dal PC. In questo modo è possibile avere il riscaldamento sotto controllo, dovunque vi troviate. Effettuando il login all'indirizzo www.meinETA.at, si potrà vedere il touchscreen esattamente come se ci si trovasse davanti alla caldaia!

Bisogna riempire il deposito dei pellet? Il box cenere deve essere svuotato? È il momento della prossima manutenzione? Non dovrete pensare a tutto questo, meinETA ve lo ricorda gratuitamente tramite e-mail.

Aiuto rapido
Autorizzando provvisoriamente l'accesso al vostro account meinETA all'installatore o al collaboratore del servizio clienti di ETA, così potra prepararsi alla visita da voi. Magari il tecnico non dovrà neanche venire da voi, perché grazie a meinETA in alcuni casi potrà dirvi già al telefono cosa dovete fare per far funzionare di nuovo il riscaldamento. Mediante l'indicazione di stato potete vedere chi ha accesso alla vostra caldaia. Siete sempre voi a decidere chi fa parte della vostra rete di partner.

Arrivare e trovare la casa già calda: la caldaia si può gestire anche stando fuori casa.

Requisiti tecnici per meinETA
Per poter utilizzare meinETA è necessario un collegamento internet domestico a banda larga. Il touchscreen della caldaia ETA viene collegato a internet con un cavo di rete. Se non si dispone di un collegamento di rete in cantina, basta collegare la caldaia mediante ETA Powerline, che trasmette comodamente i dati al modem da qualsiasi presa elettrica.

Per tablet, smartphone e PC
meinETA funziona con tutti i comuni sistemi operativi come iOS o Android. Con il PC è possibile accedere a meinETA da Internet utilizzando un browser moderno, ad esempio Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome o Internet Explorer 9.

Collegamento alla domotica
Il collegamento a un impianto domotico locale nonché a un sistema supervisione è possibile senza alcun problema. Con RESTful Webservices e Modbus/TCP è possibile richiamare i valori e modificarli.

A vostra disposizione
Gli apparecchi ETA si caratterizzano per l'eccellente qualità. Dispongono di sistemi brevettati sviluppati in Austria, l'intero montaggio avviene nel nostro stabilimento austriaco. Se tuttavia dovesse verificarsi un guasto, il servizio clienti di ETA si recherà immediatamente sul posto. È sempre disponibile un team affiatato e competente.

Tutto tramite un display: lo standard ETA

Un moderno sistema di riscaldamento è efficace solo se ben regolato. Di questo si occupa ETAtouch.

Nella regolazione ETAtouch sono già comprese senza sovrapprezzo diverse funzioni per due circuiti di riscaldamento, la preparazione dell'acqua calda sanitaria mediante accumulatore o modulo acqua calda sanitaria e l'integrazione di un impianto solare. Tutte le caldaie ETA sono dotate di serie di un collegamento LAN.
Se si collega la caldaia a internet, è possibile gestire comodamente tutti componenti anche tramite PC, tablet o smartphone.

Regolazione della caldaia e della combustione*
La regolazione del numero di giri delle varie componenti consente di risparmiare corrente. La regolazione lambda e del tempo di accensione aumenta l'efficienza. Vengono tenuti sotto controllo tutti i componenti rilevanti per il funzionamento.

Gestione dell'accumulatore termico**
Da tre a cinque sonde presenti nell'accumulatore regolano i generatori di calore del sistema e distribuiscono l'energia alle diverse utenze. Cinque sonde, le regolazioni a cascata, le centrali termiche a legna con gestione della qualità e la gestione dei carichi di picco diventano uno standard ETA.

Preparazione dell'acqua calda sanitaria*
È possibile sia mediante il modulo acqua calda sanitaria ETA che mediante il boiler ACS o l'accumulatore combinato. Per tutte le varianti è anche possibile azionare pompe di circolazione con un programma basato sul tempo o sul fabbisogno.

Impianti solari**
Vengono regolati impianti solari a 1 circuito o a 2 circuiti con uno o due accumulatori, il caricamento a zone mediante modulo di stratificazione ETA e anche due campi di collettori e tre utenze.

Due circuiti di riscaldamento con miscelatore regolati in funzione della temperatura esterna**
Funzionano tramite un programma settimanale con molte fasce orarie e funzioni aggiuntive automatiche e/o manuali. Il sistema può essere ampliato con sonda di temperatura e controllo remoto.

Grazie alle icone molto intuitive del touchscreen non c'è più bisogno del manuale d'istruzioni. In questo modo gestire la caldaia è un gioco da ragazzi.

Funzioni supplementari di sistema
Riconoscimento di apparecchi esterni come ad esempio caldaie a gasolio, caldaie murali a gas, pompe di calore e caminetti, termostati o termostati per temperatura differenziale, richiesta di calore da apparecchi esterni, come, ad esempio, aerotermi, regolazione di condotte di teleriscaldamento con o senza miscelatore nonché di moduli satellite, regolazione singolo ambiente.

Alloggiamento a parete per impianti più complessi
Tutte le regolazioni possono essere ampliate con alloggiamenti a parete con o senza touchscreen.

* Regolazione e sonde comprese nel volume di fornitura
** Regolazione dipendente dalla configurazione, sonde disponibili come opzional

Dalla nostra sede a tutto il mondo

ETA è specializzata nella produzione di sistemi di riscaldamento a biomassa, ossia caldaie a ceppi di legno, pellet e cippato. La tecnologia più moderna si abbina a risorse a ricrescita naturale.

ETA è efficienza
I tecnici definiscono il rendimento di un riscaldamento con la lettera greca η, che si pronuncia „eta“. Le caldaie ETA sono sinonimo di più calore con meno consumo di combustibile, di ecocompatibilità e di sostenibilità.

Legno: vecchio ma buono
Il legno è il nostro combustibile più vecchio, nonché quello più moderno: dal falò davanti alla caverna si è arrivati ad una moderna caldaia a biomassa. A metà del 20° secolo il numero di impianti di riscaldamento a legna si è ridotto per breve tempo. L'ultimo grido in fatto di riscaldamento era il petrolio. Un breve intermezzo in confronto alla continuità del legno. Oggi sappiamo che il riscaldamento con combustibili fossili non ha futuro. Contribuisce al surriscaldamento globale e danneggia l'ambiente. Inoltre l'approvvigionamento a lungo termine non è garantito, poiché le materie prime fossili diminuiscono, non si rinnovano e in parte provengono da regioni politicamente instabili. Invece il legno è una materia prima economica, locale e rinnovabile che, bruciando, non grava sul clima. Non sorprende dunque che il riscaldamento a legna stia vivendo un nuovo boom.

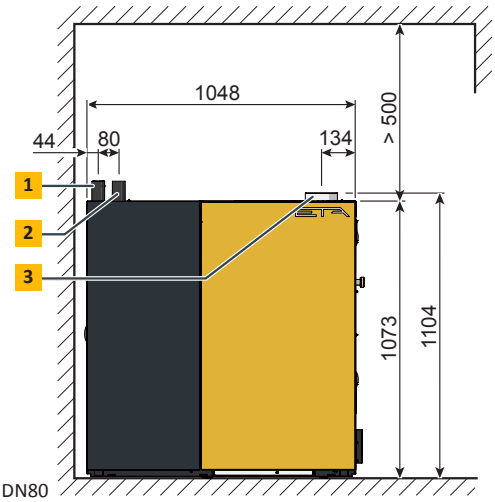
Comfort con molti componenti
Dal dicembre del 1998 l'impresa austriaca ETA progetta e costruisce caldaie a legna di nuova generazione che vantano molti brevetti e la tecnica di regolazione più moderna, eppure sono facilissime da gestire. Sono il comfort e l'efficienza a rendere così popolari i prodotti ETA in tutto il mondo. Con la capacità di produzione di oltre 20.000 caldaie all'anno e una quota di esportazione in tutto il mondo di circa l'80%, ETA è uno dei maggiori produttori di caldaie a biomassa.

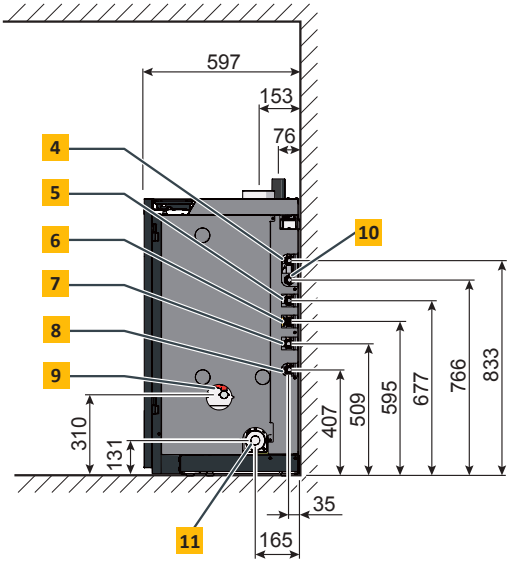
Acquistate ben più di una caldaia
Chi si decide per una caldaia a legna o pellet di ETA, punta alla sostenibilità, ma non solo riguardo al combustibile. ETA dimostra responsabilità su tutta la linea. Così vengono creati posti di lavoro stabili nella regione. Gli oltre 200 collaboratori di Hofkirchen an der Trattnach godono delle migliori condizioni di lavoro, tra cui una mensa interna, luminosi padiglioni di montaggio e stoccaggio, locali per fitness e sauna. E una stazione di servizio per batterie gratuita alimentata dall'impianto fotovoltaico dell'azienda. L'impianto soddisfa inoltre l'intero fabbisogno elettrico di un capannone produttivo e consente di risparmiare così circa 230 tonnellate di CO_2 all'anno.

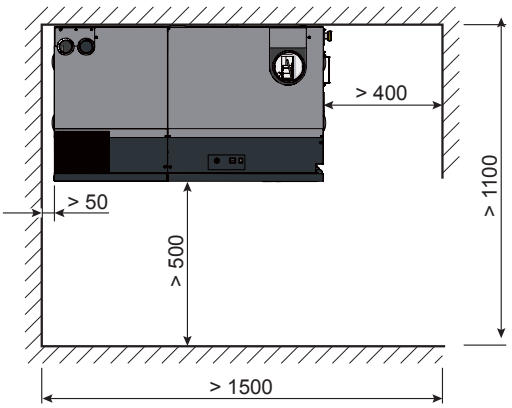
Ideale per nuove costruzioni e ristrutturazioni

La ETA PelletsUnit entra in qualsiasi casa. Può essere installata in cantina o in soffitta. Il deposito pellet può trovarsi fino a due piani o 20 m di distanza

1. Tubo di aspirazione pellet DN50
2. Ritorno aria pellet DN50
3. Raccordo gas di scarico, 7-11 kW: manicotto Ø113 mm o Ø100 mm; 15 kW: manicotto Ø110 mm o Ø113 mm
4. Ritorno circuito di riscaldamento 1 e boiler ACS, manicotto R3/4"
5. Ritorno circuito di riscaldamento opzionale 2, manicotto R3/4“
6. Mandata circuito di riscaldamento opzionale 2, manicotto R3/4“
7. Mandata boiler ACS, manicotto R3/4"
8. Mandata circuito di riscaldamento 1, manicotto R3/4“
9. Dispositivo di svuotamento provvisto di rubinetto di riempimento e svuotamento 1/2“
10. Scarico della valvola di sicurezza, manicotto R3/4"
11. Raccordo aria per funzionamento indipendente dall'aria d'ambiente, DN80







PelletsUnit	Unità di misura	7 kW	11 kW	15 kW
Campo potenza nominale	kW	2,3 - 7,7	2,3 - 11,2	4,4 - 14,9
Classe di efficienza energetica**		A+	A+	A++
Rendimento a carico parziale / nominale* (installazione al di fuori degli ambienti domestici)	%	89,3 / 93,4	89,3 / 92,5	95,7 / 93,5
Rendimento della combustione (installazione all'interno degli ambienti domestici) a carico parziale / nominale	%	97,5 / 97,0	97,5 / 96,5	97,4 / 95,4
Dimensioni di introduzione L x P x A	mm	1.072 x 600 x 1.150		
Peso	kg	267		
Capacità idrica	Litri	27		
Prevalenza residua libera della pompa con ΔT=7°C Massimo 100 m (meglio 80 m) di lunghezza tubazioni a pavimento per ciascuna derivazione collettore, per radiatori con regolazione del numero di giri in funzione della temperatura di mandata	mWS / m³/h	3,8 / 0,9	3,5 / 1,3	2,4 / 1,8
Distanza massima magazzino pellet	m	20		
Capacità contenitore cenere	Litri	12		
Tiraggio necessario a carico parziale / nominale	Pa	>1/>3 oltre i 15 Pa è necessario un regolatore di tiraggio		
Assorbimento elettrico a carico parziale / nominale*	W	46 / 61	46 / 63	66 / 95
Massima pressione di esercizio ammissibile	bar	3		
Campo di impostazione termoregolatore	°C	30 – 85		
Massima temperatura di esercizio ammissibile	°C	95		
Classe caldaia		5 secondo EN303-5:2012		
Combustibili idonei		Pellet, ENplus-A1, ISO 17225-2-A1		
Allacciamento elettrico		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

*Valori tratti dai rapporti di prova dell'istituto BLT Wieselburg
** Etichetta energetica per sistema (caldaia + regolazione)

CE entspricht EU-Normen

GEPRÜFT BLT Wieselburg Österreich

TÜV Süddeutschland

Qualitätssiegel Holzenergie Schweiz

Österreichisches Umweltzeichen

ETA PU PelletsUnit 7 - 15 kW

PelletsCompact ETA PC da 20 a 50 kW

Caldaia a pellet ETA PE-K da 70 a 220 kW

Caldaia a gassificazione di legna
da 20 a 60 kW ETA SH

Caldaia a gassificazione di legna
20 e 30 kW ETA SH-P
con bruciatore a pellet ETA TWIN 20 e 26 kW

Puffer a stratificazione SP ETA 500-5.000 l
e 600-2.200 l

Moduli idraulici ETA

Caldaia a cippato ETA *e*HACK
20 a 80 kW

Caldaia a cippato ETA HACK da
110 a 200 kW

Caldaia a cippato ETA HACK VR
con griglia di avanzamento 333-500 kW

Richiedete una consulenza al Vostro tecnico di fiducia:

...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

Con riserva di modifiche tecniche
Al fine di potervi offrire tutti i vantaggi derivanti dal costante sviluppo dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche anche senza preavviso. Errori di stampa, testi mancanti o modifiche di ogni tipo pervenute in seguito alla stampa non generano alcun diritto di rivalsa. Le singole varianti di equipaggiamento, che vengono qui raffigurate o descritte, sono disponibili solo come optional. In caso di contraddizioni tra le informazioni contenute nei singoli documenti relative al volume di fornitura, valgono le indicazioni presenti nel listino prezzi aggiornato. Tutte le immagini sono simboliche e possono contenere elementi disponibili con sovrapprezzo.
Fonte delle fotografie: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
PelletsUnit ETA PU IT, 2017-09