



## ETA: PelletCompact (PC) 20, 25 e 32 kW

ETA, azienda austriaca leader per eccellenza nel settore del riscaldamento a biomassa, ha creato una caldaia che ottimizza al meglio i consumi e riduce notevolmente gli interventi di pulizia ordinaria grazie all'utilizzo di una sonda LAMBDA, nel pieno rispetto della normativa OENORM M7135 / DIN 51731.



Conforme alle normative UE



BLT Wieselburg  
Austria



TUV  
Germania del Sud



Marchio di qualità  
Holzenergie Svizzera



Marchio austriaco  
di qualità ecologica



Angelo Blu

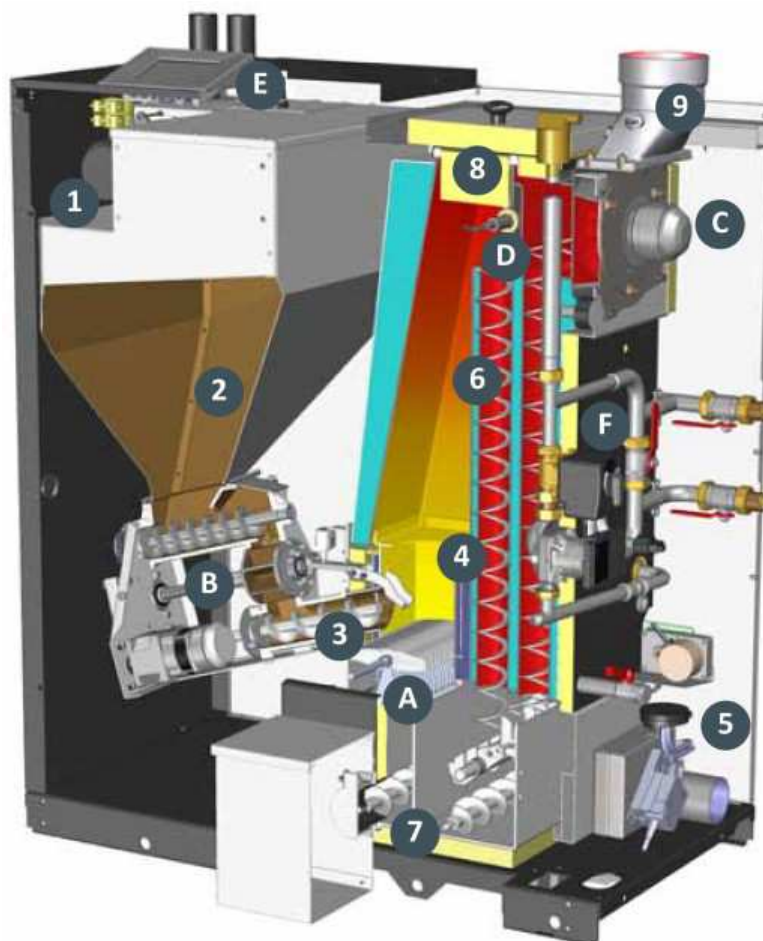


Istituto protezione  
antincendio

Grazie alla struttura compatta e agli allacciamenti posti lateralmente e superiormente, ETA PC può essere installata a ridosso di un muro riducendo notevolmente l'ingombro.



Lo sviluppo delle ricerche nel settore del riscaldamento con biomasse, ha permesso la realizzazione di caldaie a pellet con un elevato rendimento termico. Ne consegue che riscaldare la propria casa con generatori di calore a pellet risulta molto economico ed al tempo stesso si rispetta l'ambiente e non si inquina.



### Sezione caldaia PelletCompact PC

- 1 Turbina d'aspirazione Pellet
- 2 Recipiente giornaliero Pellet
- 3 Accensione automatica
- 4 Camera di combustione in acciaio inossidabile
- 5 Raccordo aria per installare la caldaia in modo „indipendente dall'aria d'ambiente.
- 6 Pulizia automatica dello scambiatore di calore
- 7 Estrazione ceneri automatica
- 8 Dispositivi di sicurezza
  - valvola di sicurezza caldaia
  - valvola sfiato
  - dispositivo di mancanza acqua
  - misurazione pressione
- 9 Sonda temperatura gas di scarico
- A Griglia brevettata, mobile e autopulente
- B Unità di carico Pellet con chiusa girante
- C Ventilatore fumi
- D Sonda Lambda
- E Pannello di comando ETAtouch
- F Sistema rialzo temperatura ritorno con pompa ad alta efficienza

La ETA PC è dotata di pompa a risparmio energetico, miscelatore ritorno e compensatore idraulico preinstallati nella caldaia.

#### **Sistema rialzo temperatura ritorno con pompa ad alta efficienza**

La PelletCompact è equipaggiata con un gruppo rialzo di temperatura ritorno miscelato, predisposto per l'esercizio con Puffer, nonché con una pompa a giri variabili a basso consumo energetico (15 fino a max. 35 W).

Possibilità d'esercizio in sistemi senza Puffer attraverso il compensatore idraulico integrato e facilmente attivabile.

Con ciò la PelletCompact diventa la caldaia ideale per il risanamento di vecchie centrali termiche.



Questa tipologia di caldaia a pellet è dotata di un sofisticato sistema di sicurezza contro il ritorno di fiamma attraverso la chiusura girante stellare a 7 camere con aperture di compensamento, che divide la coclea di dosaggio dalla coclea stoker.



Il bruciatore è composto da una griglia mobile brevettata autopulente che gira contro un pettine garantendo così una pulizia continua della stessa. Con ciò la griglia non necessita di manutenzioni e assicura una combustione totale del pellet riducendo al minimo le ceneri e sfruttando al meglio la combustione.

**A** Sempre pulita grazie alla griglia ribaltabile brevettata

Dopo 20-30 kg di pellets viene eseguito automaticamente un ciclo di pulizia. Un dispositivo di pulizia a pettine si inserisce tra i dischi e rimuove eventuali depositi di cenere. Piccoli movimenti della griglia durante la combustione alimentano il letto brace garantendo una fine combustione ottimale con poca cenere. Quest'ultima viene trasportata da una coclea in un contenitore cenere.



**B** Sicuri con la chiusura multicamera

La chiusura multicamera ETA garantisce massima protezione dal ritorno di fiamma. I pellets vengono trasportati dal loro contenitore alla chiusura mediante una coclea dosatrice. In questo modo i pellets non devono essere ulteriormente tagliati, evitando in questo modo il logoramento dei bordi di tenuta. Così viene assicurata la protezione contro il ritorno di fiamma per tutta la vita della caldaia.



**C** Ventilatore fumi

Ventilatore fumi con regolazione del numero di giri, silenzioso ed a basso consumo (solo 57 Watt), regolazione di potenza indipendente dal tiraggio del camino. Fino a 15 Pa di tiraggio non è necessario alcun limitatore di tiraggio.



Al di sotto della camera di combustione sono presenti due coclee (Rif. punto 7): una trasporta le ceneri della combustione l'altra convoglia quelle prodotte dai turbolatori, il tutto viene compattato all'interno di un cassetto cenere estraibile riducendo notevolmente gli intervalli di svuotamento.



ETA PC utilizza un display touchscreen 5,7" ad uso intuitivo, denominato ETAtouch, a microprocessore (CAN-bus) da cui viene gestito il funzionamento dell'impianto di riscaldamento. Inoltre è possibile scaricare sul computer, sul tablet o su telefono cellulare la piattaforma gratuita di comunicazione internet "meinETA" che consente di accedere e controllare l'impianto a distanza.



Il pellet, stoccato in un apposito ambiente asciutto, viene trasportato in caldaia attraverso una turbina d'aspirazione in dotazione di serie.

## Sistemi di deposito e trasporto combustibile



### Deposito pellets fino a 20 metri di distanza

Il concetto di deposito ETA si adatta ad ogni situazione grazie al sistema d'aspirazione flessibile. La turbina di aspirazione integrata nella caldaia arriva senza problemi a 20 m di distanza e fino ad un dislivello massimo di due piani. Un deposito giornaliero da 30 kg riduce il tempo per l'aspirazione del pellets a 1-2 volte al giorno. Ciascuna aspirazione dura fino ad un massimo di 5 minuti e può essere programmata nella regolazione.

Uno spazio qualsiasi, anche un locale preesistente per i serbatoi di gasolio, può essere adattato a deposito pellets.



### Estrazione a coclea: la soluzione standard

La coclea di trasporto, che può raggiungere una lunghezza massima di 5 metri, garantisce un'estrazione sicura e completa dal deposito. Poiché l'aspirazione richiede tempi più lunghi rispetto al trasporto, la separazione di questi due processi rende possibile un'aspirazione senza ostacoli da parte dei tubi flessibili, nonché uno svuotamento completo degli stessi.



### Sonde aspiranti

Per depositi nei quali il montaggio del modello a coclee risulta problematico ETA offre un sistema di estrazione pneumatico con fino a quattro sonde aspiranti, collegate tra loro mediante un'unità selettiva automatica. In presenza di depositi con superficie inferiore a 2 m<sup>2</sup> e di un fabbisogno pellets annuo minore di 2 tonnellate è possibile l'installazione di un'unica sonda aspirante.



### ETAbbox: un piccolo deposito in una grande stanza

In mancanza di un locale da dedicare esclusivamente al deposito pellets ed in presenza di uno spazio di dimensioni sufficienti (vedi normativa vigente), ETA offre il montaggio di un sistema con silo a sacco, denominato ETAbbox.



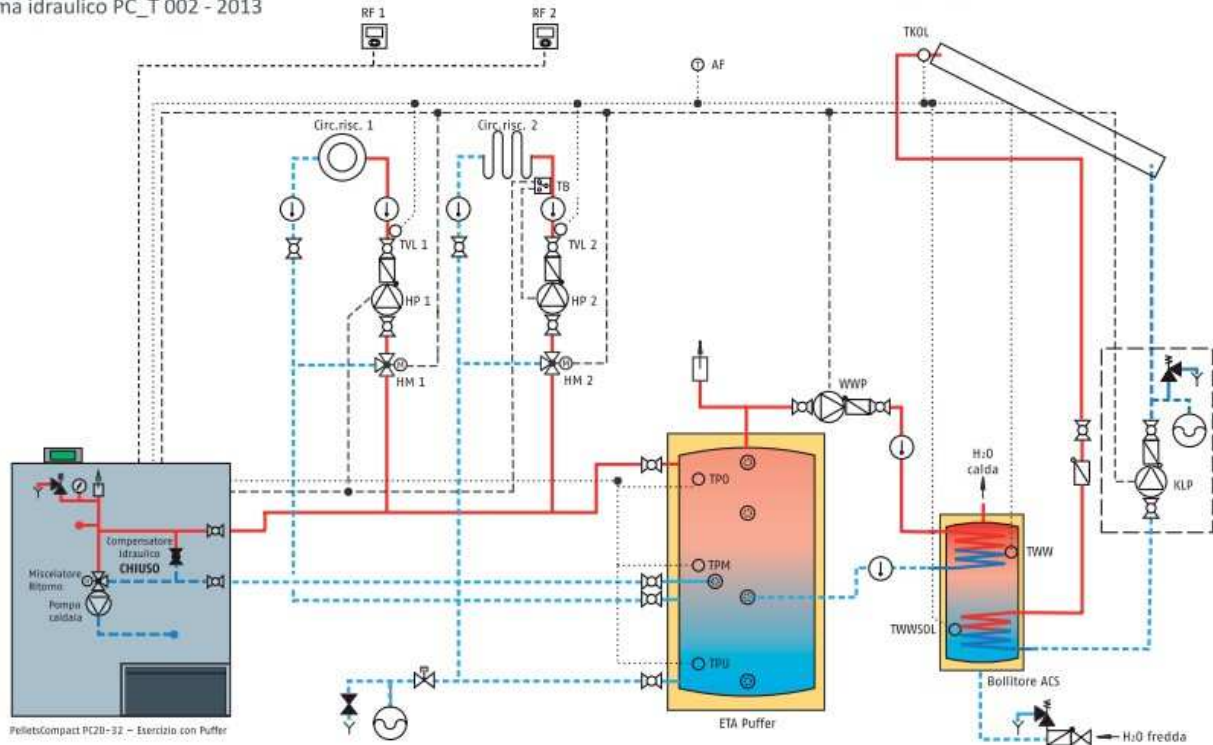
### Serbatoio interrato: se in casa non c'è spazio

In mancanza di spazi adatti in casa si può provvedere all'installazione di un serbatoio interrato, come ad esempio quelli offerti da Geoplast ([www.geoplast.com](http://www.geoplast.com)).

Il serbatoio di accumulo (generalmente detto "puffer") permette di gestire al meglio il calore sviluppato ottimizzandone la distribuzione anche con impianti complessi con suddivisione "a zone" oppure con diverse temperature degli elementi riscaldanti. Essendo una riserva di acqua calda vengono ottimizzate e ridotte le accensioni della caldaia e di conseguenza i consumi di pellet.

Esempio di impianto:

**Caldia ETA PelletCompact PC con Puffer, 2 circuiti di riscaldamento miscelati, bollitore ACS, impianto solare**  
 Schema idraulico PC\_T 002 - 2013

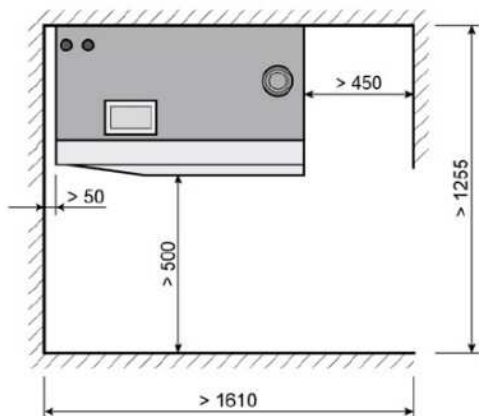
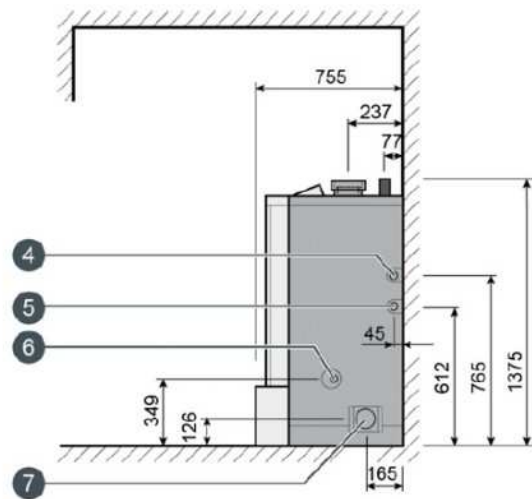
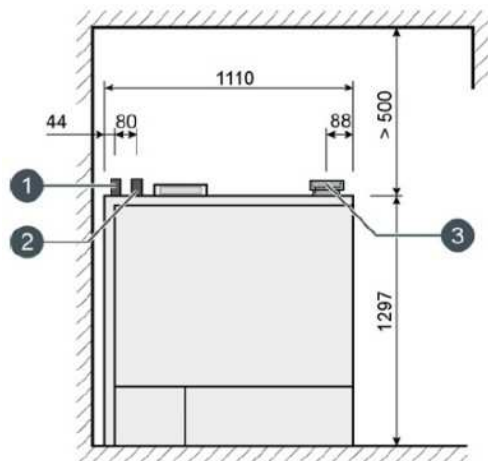


Installando un puffer del tipo "combi" è possibile inoltre anche la produzione di acqua sanitaria e allo stesso tempo si può anche abbinare un impianto con pannelli solari termici.



**EQUIPAGGIAMENTO DI SERIE:**

- 1 miscelatore di ritorno
- 1 pompa a risparmio energetico in classe A
- 1 turbina di aspirazione pellet
- 1 valvola di sicurezza e sfiato
- 1 compensatore idraulico commutabile



- ① Tubo di aspirazione pellet DN50
- ② Ritorno aria compenso pellet DN50
- ③ Raccordo gas di scarico, manicotto  $\varnothing 130$  o  $\varnothing 120$  mm
- ④ Mandata con valvola a sfera e collegamento a vite R1" FM
- ⑤ Ritorno con valvola a sfera e collegamento a vite R1" FM
- ⑥ Scarico con valvola a sfera 1/2"
- ⑦ Raccordo aria per funzionamento indipendente dall'aria d'ambiente, DN80

### Caratteristiche tecniche:



PelletsCompact	Unità	20	25	32
Campo potenza nominale	kW	6,0 - 20,0	7,3 - 25,0	7,3 - 32,0
Rendimento a carico parz. / nom. * <i>(installazione all'esterno degli ambienti domestici)</i>	%	91,8 / 94,4	92,2 / 95,2	92,2 / 94,5
Perdite per dispersione nel locale di installazione a carico parz. / nom.	%	5,2 / 1,0	4,5 / 0,9	4,5 / 1,0
Rendimento focolare a carico parz. / nom. <i>(installazione all'interno degli ambienti domestici)</i>	%	97,0 / 95,8	96,7 / 96,1	96,7 / 95,5
Perdita gas di scarico a carico parz. / nom.	%	3,0 / 4,2	3,3 / 3,9	3,3 / 4,4
Dimensione caldaia L x P x A	mm	1.110 x 755 x 1.297		
Peso	kg	347		
Contenuto acqua	Litri	52		
Prevalenza residua della pompa con $\Delta T=20^{\circ}C$ <i>per il funzionamento con Puffer</i>	mH <sub>2</sub> O m <sup>3</sup> /h	3,1 0,86	2,8 1,08	1,8 1,38
Perdita di carico lato acqua ( $\Delta T=20^{\circ}C$ ) <i>mediante compensatore idraulico interno</i>	Pa / mH <sub>2</sub> O	530 / 0,053	840 / 0,084	1340 / 0,134
Recipiente pellet intermedio sulla caldaia (netto)	kg	60 kg ( 294 kWh )		
Distanza massima caldaia - deposito pellet	m	20		
Capacità contenitore cenere	Litri	24		
Portata gas di scarico a carico parz. / nom.	g / s	4,7 / 12,1	5,5 / 14,5	5,5 / 18,7
Contenuto CO <sub>2</sub> nel gas di scarico secco a carico parz. / nom. *	%	10 / 13	10,5 / 13,5	10,5 / 13,5
Temperatura gas di scarico a carico parz. / nom. *	°C	90 / 130	95 / 135	95 / 140
Tiraggio del camino	Pa	Richiesti 1 Pa a carico parziale / 3 Pa a carico nominale In caso di tiraggio superiore a 15 Pa è necessario un limitatore di tiraggio		
Emissioni monossido di carbonio (CO) a carico parz. / nom. *	mg/MJ mg/m <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub>	16 / 5 25 / 7	14 / 5 21 / 7	14 / 5 21 / 7
Emissioni polvere a carico parz. / nom. *	mg/MJ mg/m <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub>	8 / 6 13 / 10	6 / 3 10 / 5	6 / 5 10 / 8
Idrocarburi non combustibili (CxHy) a carico parz. / nom. *	mg/MJ mg/m <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub>	< 1 / < 1 < 1 / < 1	< 1 / < 1 < 1 / < 1	< 1 / < 1 < 1 / < 1
Assorbimento elettrico a carico parz. / nom. *	W	56 / 90	60 / 101	60 / 142
Pressione d'esercizio max.	bar	3		
Campo d'impostazione temperatura	°C	70 - 85		
Temperatura d'esercizio max.	°C	95		
Combustibili idonei		Pellet ÖNORM M 7135, DIN 51731, DIN Plus, EN plus-A1, EN 14961-2-A1		
Classe caldaia		5 secondo EN 303-5:2012		
Allacciamento elettrico		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		
* Valori tratti dai certificati di prova del BLT Wieselburg, numeri di protocollo 021/10 e 022/10. I certificati di prova dell'ente di sorveglianza tecnica BLT Wieselburg sono pubblicati in internet all'indirizzo: <a href="http://blt.josephinum.at">blt.josephinum.at</a>				

**PER RICEVERE UN PREVENTIVO INVIA LA TUA RICHIESTA A**

**[info@ecofiamma.com](mailto:info@ecofiamma.com)**

**INDICANDO I TUOI DATI E LA LOCALITA' DI CONSEGNA.**

