

ETA **ePE-K**
100 a 240 kW



...el meu sistema de calefacció



La caldera de pellet de gran potència
per a empreses i comunitats



Passió per la perfecció.

www.eta.co.at



Ideal per a construcció nova i reforma

La demanda de calor en les comunitats de veïns i en les empreses sol ser molt alta, i conseqüentment també el cost de calefacció i aigua calenta – almenys si encara segueixen utilitzant combustibles sòlids. El canvi val la pena – sobretot si és tan fàcil com amb ETA. Aquesta empresa Austríaca de productes de qualitat ja en la fase de desenvolupament de la caldera de pellet ETA ePE-K no tenia només en compte la nova construcció, sinó també les reformes. Per això normalment per a un canvi de caldera no cal realitzar grans obres i es poden utilitzar les condicions existents. Per exemple el dipòsit de pellet es pot instal·lar fins a 20 metres de distància – per exemple on estava l'antic dipòsit de gasoil.

Qualitat en sèrie

Les grans demandes de calor tampoc són un problema per a l'ETA ePE-K. Es poden instal·lar dos, tres o més calderes en cascada. Aquest sistema modular o de cascada ha estat perfeccionat per ETA, de manera que no només es pot connectar en les instal·lacions existents, sinó que s'han minimitzat

al màxim les connexions hidràuliques, el volum de buffer, les bombes i el muntatge.

Tot controlat des de qualsevol lloc

El cor d'una bona instal·lació és el control, sobretot si pot integrar una instal·lació solar o una petita xarxa de calor. Amb la supervisió activa de totes les funcions i el control remot per GSM i per Internet la caldera és perfecta per a una empresa de venda de calor.

Funcionament segur mitjançant control actiu.

El mesurament i supervisió de les dades de caldera més importants com la velocitat del ventilador de fum, consum elèctric dels motors dels cargols, posició de les vàlvules d'aire, oxigen en fum, temperatura de tornada, temperatura de fum o temperatura de l'aigua de calefacció, s'assegura un funcionament segur.

Tots guanyem

Reduir costos de calefacció, reforçar la economia local i a la vegada respectar el mig ambient: Escalfar amb pellets mereix la pena. Actualment a Àustria creixen 7 milions de metres cúbics de fusta a el any que es poden consumir – i la superfície forestal està creixent en tota Europa.

Utilitzar els recursos amb responsabilitat

A el contrari que els combustibles fòssils com el gasoil o el gas, els pellets no perjudiquen el clima. Un arbre absorbeix durant el seu creixement tant CO₂ com el que emetrà quan es cremi. Per tant quan es crema la fusta o s'emet més CO₂ que el que s'emetria si aquesta fusta es deixa podrir en el bosc.

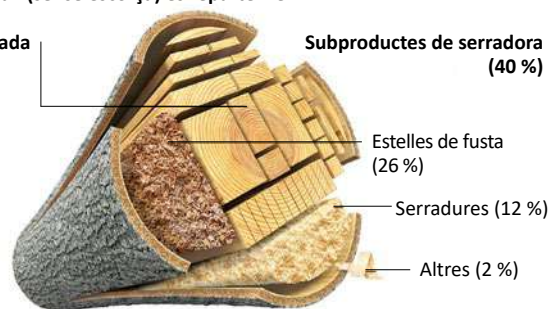


Serrat de fusta en serradora

100 % conífera* (sense escorça) es reparteix en:

Fusta serrada (60 %)

Subproductes de serradora (40 %)



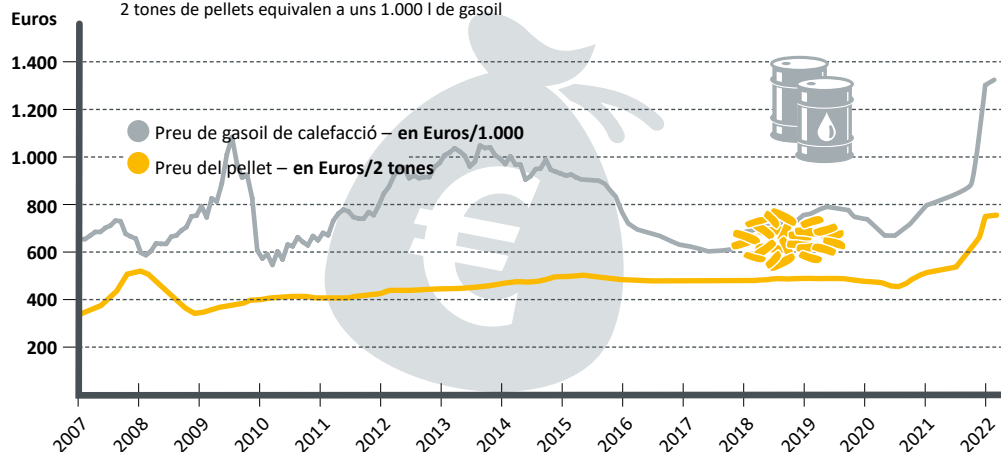
*Més del 95 % de la fusta serrada en les serradores alemanyes és fusta de conífera.

Font: Döring, P.; Mantau, U.: Standorte der Holzwirtschaft - Sägeindustrie - Einschnitt und Sägebrennpunkte 2010. Hamburg, 2012. Conversió: DEPI. Deutsches Pelletinstitut, unter Verwendung von Bildern von mipan / 123RF.com i Can Stock Photo / dusan694

No és necessari talar arbres per a la producció de pellets, ja que aquest granulat de fusta consisteix principalment en serradures, un subproducte de la indústria de la fusta.

Cost de combustibles: Gasoil i Pellets en comparació

2 tones de pellets equivalen a uns 1.000 l de gasoil



Gasoil en comparació

Període de càlcul: 5 anys

Pellets
aprox.
50%
més barat
que el gasoil

Llenya
aprox.
60%
més barat
que el gasoil

Estelles
aprox.
70%
més barat
que el gasoil

Sempre hi ha lloc pel pellet

El dipòsit de pellet es pot instal·lar fàcilment per exemple on abans estava el tanc de gasoil. Ni tan sols ha d'estar al costat de la caldera, pot estar fins a 20 metres de distància o dues plantes més a baix. Si no hi ha espai a la casa, es pot instal·lar en un adossat a prop, o en una sitja subterrània. Només necessita que estigui sec, perquè el pellet no s'infla. En locals amb humitat, folrar les parets amb fusta ajuda molt.

Una solució neta

El pellet produït per la compressió dels residus de la indústria de la fusta es transporta amb camió cisterna i s'introdueix en el dipòsit amb aire a pressió. El subministrament de pellet és també una solució molt neta. Si el dipòsit està hermèticament tancat no sortirà gens de pols.

Quina grandària ha de tenir el dipòsit?

Per calcular la demanda anual de pellet aproximada en tones, es calcula dividint la potència de calefacció en quilowatts per 3. Per a la necessitat de



pellet en metres cúbics es divideix la potència per 2. Així per exemple amb una potència de 90 kW faran falta unes 45 m³ o 30 tones de pellet a l'any. Si es canvia de un altre combustible a el pellet, també es pot calcular la demanda de pellet comparant amb el consum anterior.

1 tona de pellet equival aproximadament a:

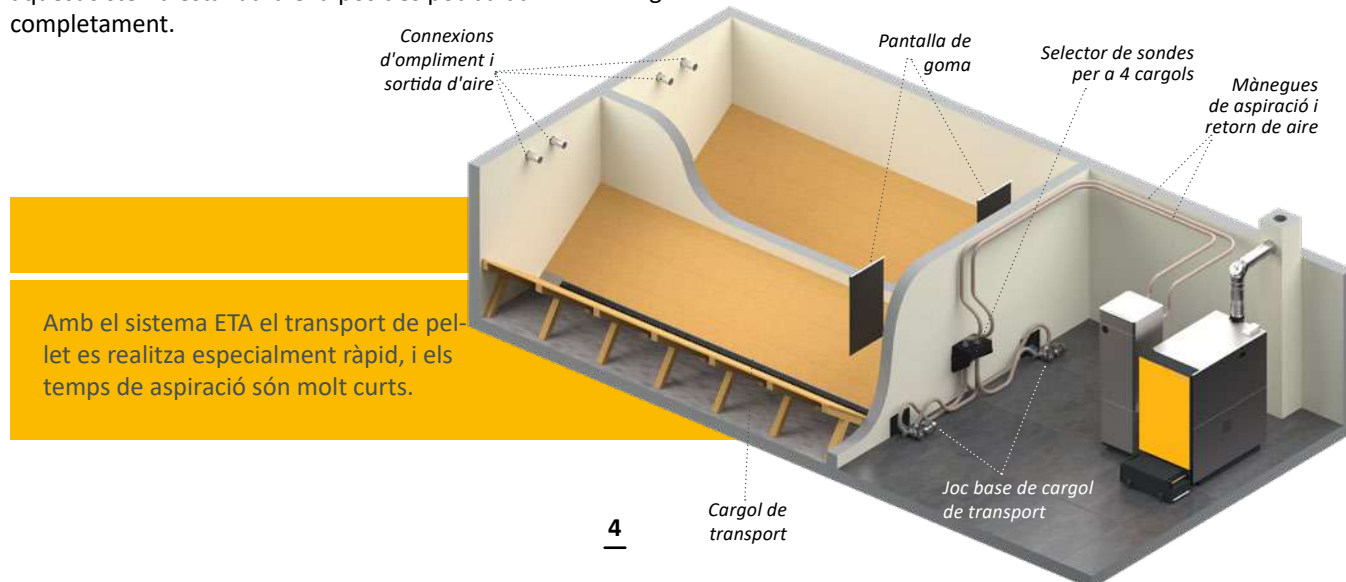
- 500 l de gasoil
- 520 m³ gas natural
- 750 l GLP (propà)
- 600 kg coc
- 1.400 kWh d'electricitat amb bomba de calor de geotèrmia (rendiment 3,4)
- 2.700 kWh d'electricitat amb bomba de calor de aerotèrmia (rendiment 1,8)

Com arriben els pellets a la caldera?

Cargol de transport:

Ocupa tota la longitud de el dipòsit, pot tenir fins a 6 m de llarg i dosifica els pellets en treure'ls de el dipòsit fins a les mànegues de aspiració que van a la caldera. Des de aquí els pellets es transporten mitjançant un ventilador de aspiració. En acabar el transport les mànegues es netegen amb aire. Això evita que les mànegues s'embussin i aconsegueix que sempre funcionin amb la major eficiència. Amb aquest sistema estàndard el dipòsit es pot buidar completament.

El pellet cau automàticament a el cargol de transport des de les rampes inclinades i llises. La planxa de goma es penja en front de la connexió d'ompliment, per que els pellets no piquin contra la paret en introduir-se en el dipòsit amb aire a pressió des de el camió cisterna. Un requisit per a aquest sistema és que les connexions per a les mànegues de transport a la caldera estiguin en una cara estreta de el dipòsit, para que el cargol pugui agafar el pellet en tota la longitud del local.



Amb el sistema ETA el transport de pellet es realitza especialment ràpid, i els temps de aspiració són molt curts.

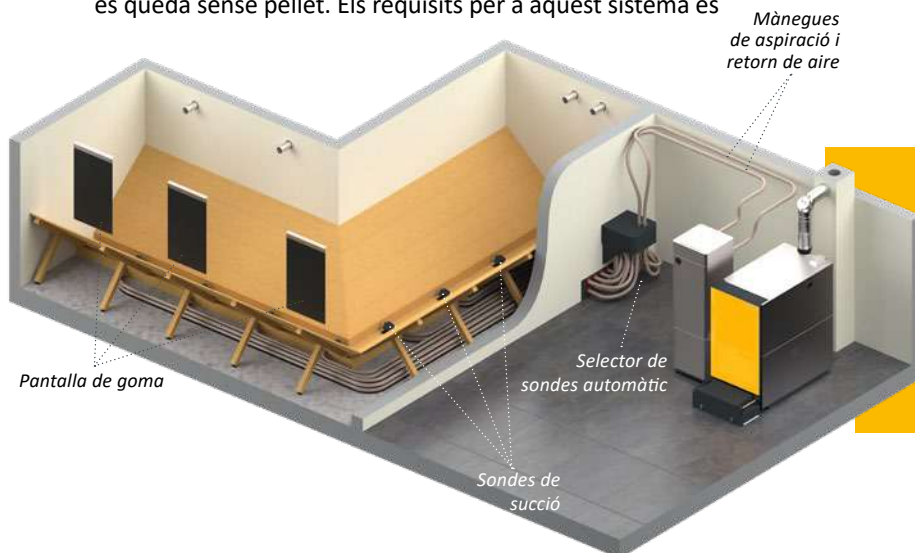
Sondes de succió:

Si per la forma de el local no és possible instal·lar un cargol de transport, el sistema de sondes de succió de ETA és una opció ideal.

Aquí els pellets cauen directament damunt de les sondes de succió per les rampes inclinades llises, i des de les sondes es transporten els pellets fora del dipòsit. Mitjançant el canvi automàtic de sondes s'aconsegueix que el subministrament de pel·let mai s'interrompi, ni quan una sonda es queda sense pel·let. Els requisits per a aquest sistema és

que el dipòsit estigui en el mateix nivell o més amunt que la caldera, i que la longitud del dipòsit no sigui major que 4 metres.

Al contrari que amb el cargol, les sondes de succió no poden buidar el dipòsit completament. Això pot ser un inconvenient si el volum de el dipòsit és molt just. L'avantatge és que aquest sistema serveix per a dipòsits que no siguin rectes.

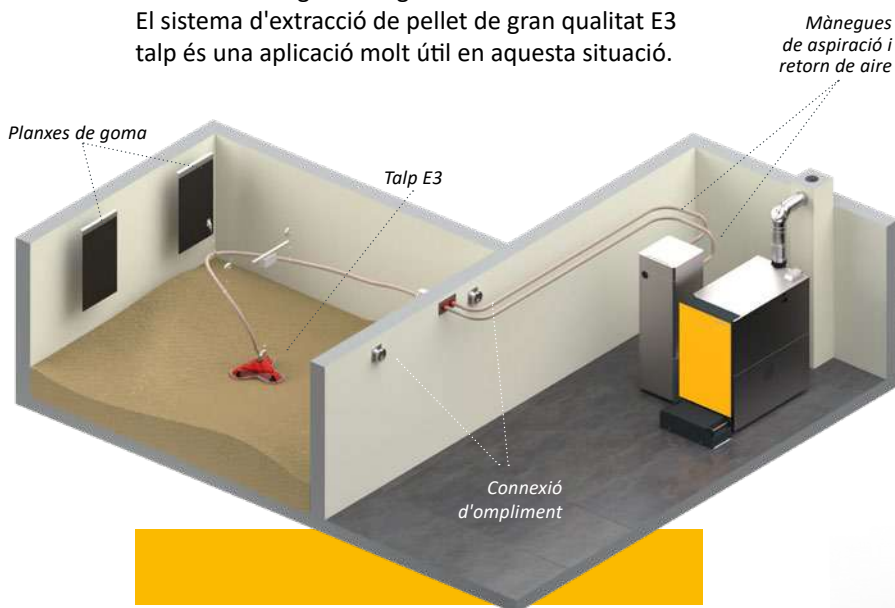


Amb les sondes de succió es pot utilitzar gairebé qualsevol local com a dipòsit, encara que no sigui recte. En dipòsits més grans també es poden instal·lar 8 sondes de succió.

Sistema de transport amb talp

A causa de requeriments estructurals, pot ser que els sistemes tradicionals d'extracció de combustible d'ETA tinguin algunes limitacions per usar tot el volum d'emmagatzematge.

El sistema d'extracció de pel·let de gran qualitat E3 talp és una aplicació molt útil en aquesta situació.



Amb el sistema d'extracció de combustible E3 talp es pot buidar gairebé completament l'espai del dipòsit i s'eliminen les rampes de fusta.



Consell d'ETA: Magatzematge en un ETAbbox

Una altra solució molt pràctica és el ETAbbox. Es pot instal·lar directament a la cambra de caldera, les golfes, un sota-teulat o -degudament protegit - en el exterior. Manté els pellets secs fins i tot en habitacions amb humitat. Permet longituds de mànega de fins a 20 metres des del Box fins a la caldera sense problemes. No obstant això el ETAbbox no es pot instal·lar directament contra un mur. Per tant el espai que necessita per a la mateixa quantitat de pel·let és major que amb un dipòsit de maó.



Calor, just com ho necessita

La ePE-K no solament produeix calor, el sistema ETA també ho distribueix eficientment. Confïi en el perfecte centre de control per a el seu sistema de calefacció i aigua calenta.

L'ETA ePE-K està equipada amb un control per a tota la instal·lació de calefacció. Tant si vol connectar una instal·lació solar, un sistema de aigua calenta sanitària tradicional o un buffer amb mòdul de aigua calenta sanitària, o és igual si vol distribuir la energia mitjançant radiadors o mitjançant sòl o mur radiant: Mitjançant la pantalla tàctil de la caldera o des de un ordinador o un smartphone ho tindrà tot controlat. Las imatges fàcils d'entendre li mostren si la instal·lació solar ha escalfat el suficient o quanta càrrega té el buffer.

Però si us plau amb buffer

El buffer de estratificació ETA és el seu company perfecte. Sobre tot per a calefacció en tardor o primavera o quan en estiu per a aigua calenta sanitària fa falta menys calor que el que produeix

Es pot controlar remotament a través de la plataforma de comunicacions meinETA

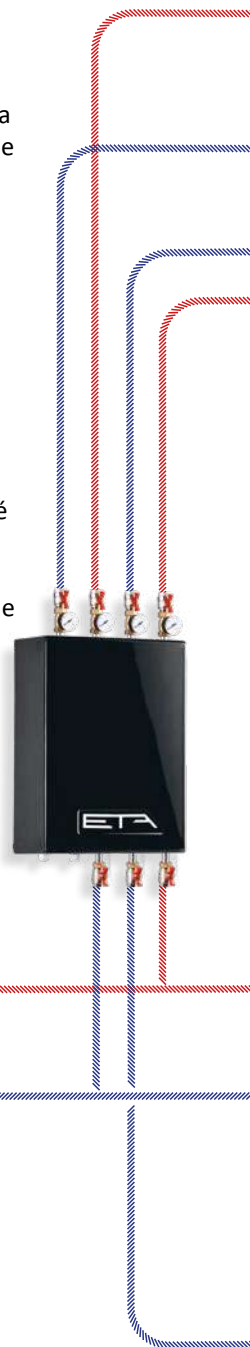
la caldera. El buffer emmagatzema aquesta calor excessiva i els torna a alliberar quan fa falta. Això estalvia combustible i protegeix la caldera, ja que la caldera té que arrencar menys vegades. El buffer de estratificació de ETA també és ideal per connectar una instal·lació solar. A l'estiu es pot produir aigua calenta sanitària gairebé sense cost. En hivern difícilment els col·lectors solars podran arribar a la temperatura de 60° C normal en una instal·lació d'aigua calenta sanitària. Llavors el aigua escalfada per la energia solar es pot aprofitar per a el sòl o el mur radiant. Est treballa normalment amb temperatures de aigua calenta entre 30 i 40 °C.

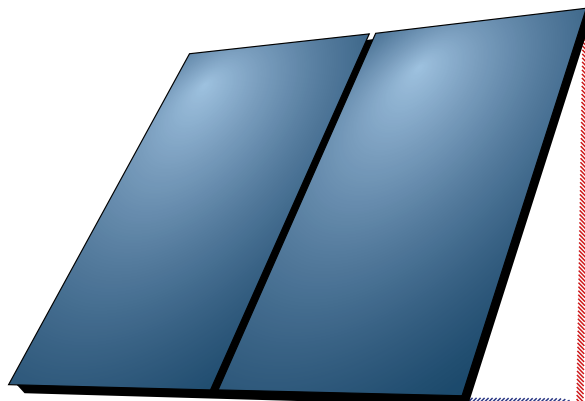
El buffer de estratificació ETA es pot equipar també amb un mòdul de aigua calenta sanitària, que calenta el aigua calenta instantàniament amb un bescanviador de plaques. Això minimitza el perill de gèrmens i bacteris.

El mòdul de circuits barrejats de ETA per 2 circuits de calefacció barrejats estalvia molt temps i diners durant la instal·lació, ja que no cal cablejar sensors, bombes ni mescladores.

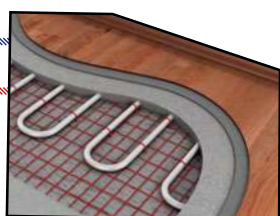


Control de temperatura de retorn integrada





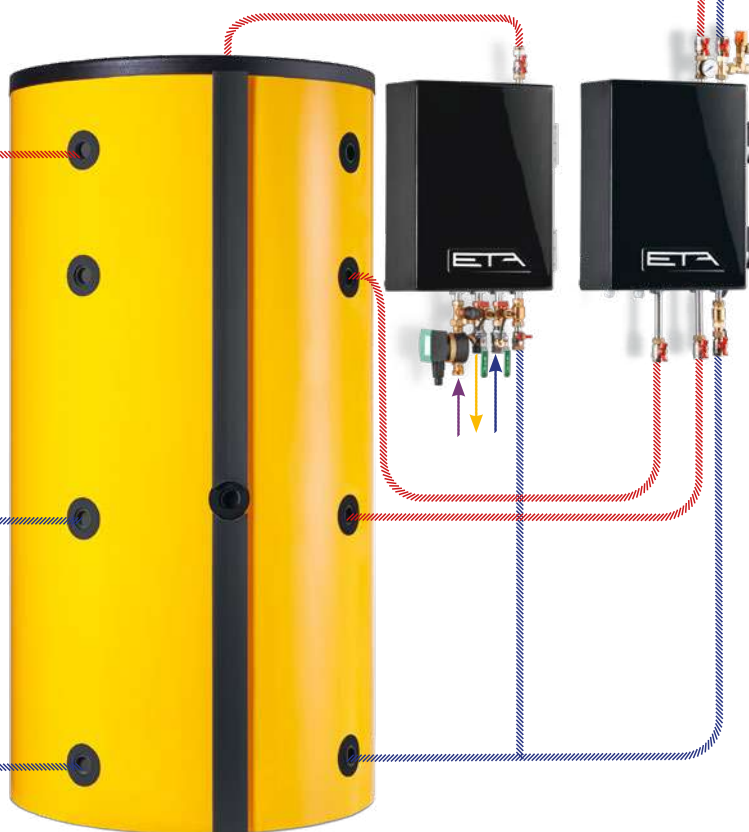
En instal·lacions solars petites, encara que tinguin un gran volum de buffer, o en instal·lacions solars molt grans, el mòdul de càrrega solar ETA garanteix la major eficiència.



El buffer de estratificació ETA es pot equipar també amb un mòdul de aigua calenta sanitària, que calenta el aigua calenta instantàniament amb un bescanviador de plaques. Això minimitza el perill de gèrmens i bacteris.

Tot a la vista!
La sonda ambient interior d'ETA

mostra la temperatura interior i l'exterior; i permet una modificació ràpida de la temperatura interior desitjada.



Un buffer d'estratificació ETA és l'accessori ideal per la ePE-K. Acumula la energia que no es necessita i la distribueix quan és necessari.



La neteja porta la major eficiència

La càmera de combustió i el bescanviador de calor es netegen automàtica i completament amb el sistema de ETA. Això augmenta l'eficiència i minimitza el treball de manteniment de la caldera. La caixa de cendra s'ha de buidar de tant en tant – gràcies a la compressió de la cendra i el gran volum de la caixa de cendra amb menys freqüència que amb els sistemes convencionals.

Eliminació automàtica de cendra: veritablement progressiu

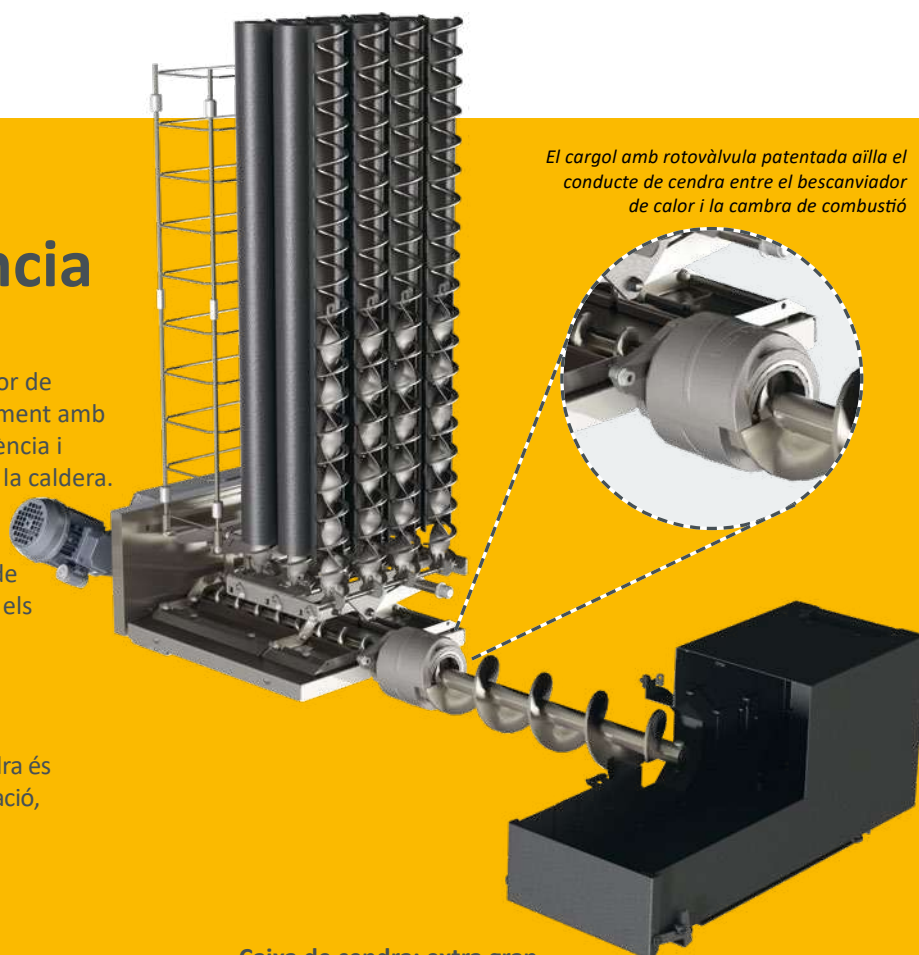
A causa que el cargol d'eliminació de cendra és fins i tot més gran que el cargol d'alimentació, els cossos estranys com a pedres o claus no són un problema.

A més el cargol es pot extreure fàcilment cap al front.

Neteja del bescanviador de calor:

gran eficiència tot el temps. Un mecanisme especial amb un sistema de molles neteja els tubs del bescanviador de calor ja fa que el sutge acumulat caigui cap avall amb moviments ràpids. El separador de partícules integrat opcional també utilitza aquest mecanisme per a la seva neteja. Això és net i eficient! La cendra que cau al fons de la caldera és recollida per un petit sòl mòbil i portada extreta per un cargol sense fi situada en el centre.

El cargol amb rotovàlvula patentada aïlla el conducte de cendra entre el bescanviador de calor i la cambra de combustió

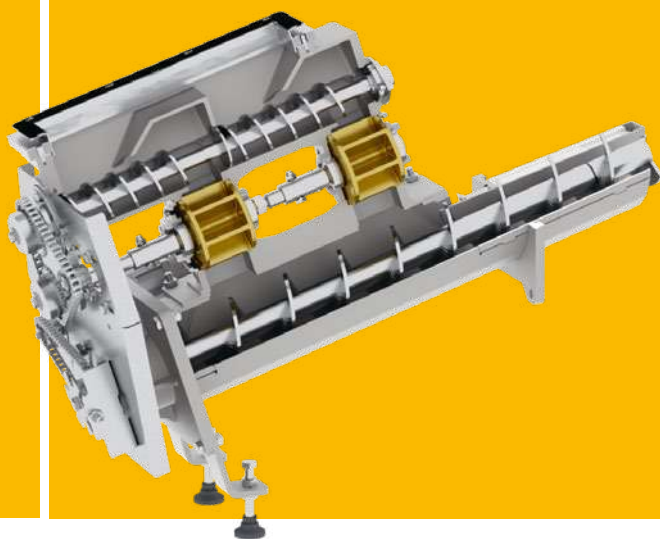


Caixa de cendra: extra gran, però fàcil de buidar.

La cendra es transporta automàticament a la caixa de cendres situada fora de la caldera. El cargol d'eliminació de cendra comprimeix la cendra i perllonga els intervals entre buidatges de la caixa de cendra comparant amb altres sistemes. La caixa de cendra es transporta fàcilment amb un carretó. Una placa de guia assegura un transport net, encara que de vegades sigui irregular. La tapa frontal amb tancament robust es pot llevar completament per a un fàcil buidatge. D'aquesta forma per al buidatge la caixa encaixa gairebé en qualsevol contenidor o galleda d'escombraries.

Rotovàlvula

El sistema segur. La rotovàlvula protegeix totalment de la tornada de flama: La combustió només ha de estar en la cambra de combustió, en cap altre lloc. Mitjançant el cargol dosificador arriba la quantitat justa de pellet fins a la rotovàlvula.. Per això els pellets no s'embussen, piquen o trenquen. Gràcies a aquest sistema desenvolupat per ETA no es desgasten les vores que fan de junta hermètica de la rotovàlvula. El sistema segueix funcionant durant tota la vida útil de la caldera de forma segura.

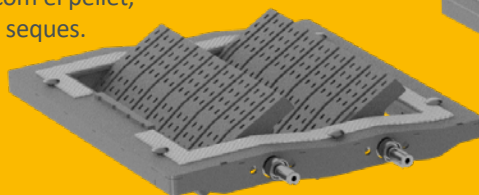




Tecnologia intel·ligent en la cambra de combustió

Aprofitament ideal del combustible. El material combustible s'introdueix lateralment en la graella giratòria segmentada de la cambra de combustió, on es produeix una combustió. La cambra de combustió de material refractari amb flux d'aire controlat permet aconseguir una temperatura de combustió elevada, garantint un aprofitament ideal del combustible. Una vegada que el material s'ha cremat del tot, la graella segmentada gira completament 360°. D'aquesta forma els cossos estranys com a claus o pedres cauen amb seguretat al gran cargol de cendra que hi ha sota. Mitjançant el rascador patentat en la part superior de la cambra de combustió la cendra de la càmera de flama també s'elimina automàticament, augmentant l'eficiència de la caldera i al mateix temps reduint la temperatura de fum.

Protecció contra ompliment excessiu És una important mesura de seguretat que garanteix que en cap moment hi hagi més material combustible en la càmera del que es pot cremar. Encara que la caldera estigui freda o amb humitat després d'un apagat perllongat o s'utilitzi material que costa molt encendre, no es produirà un sobreompliment de la caldera i per tant no es produirà cap deflagració del combustible. El control de nivell de brasa regulat mitjançant sensor assegura sempre la quantitat correcta de combustible. Això és un avantatge amb combustibles alternatius com el pellet, i també amb estelles molt seques.

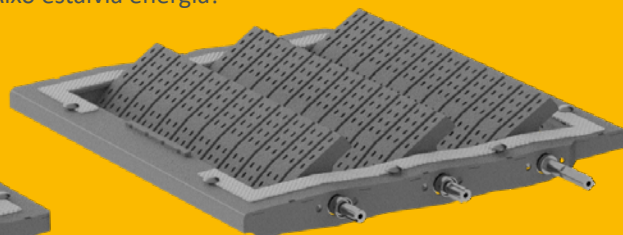


ePE-K 100 - 170 kW



La ignició optimitzada estalvia energia.

Després d'un curt apagat, els refractaris de la cambra de combustió segueixen tan calents que les poques brases que queden són suficients per tornar a encendre el foc simplement alimentant combustible. Només després d'un apagat perllongat de la caldera s'engegarà la ignició silenciosa. Quan la sonda lambda i el sensor de temperatura de fum indiquin que s'ha encès el foc, la ignició s'apaga de nou. Això estalvia energia!



ePE-K 180 - 240 kW

Seguretat amb pressió negativa

Ventilador de fum EC Silenciós com un murmurí, aquest ventilador manté una pressió negativa en la caldera. Gràcies a la tecnologia de motor EC funciona amb un consum molt baix. A més el ventilador de fum introdueix suficient oxigen en la cambra de combustió i per tant aconseguir que la combustió sigui la ideal i es faci el millor ús del combustible. Gràcies a la sofisticada estructura del cos de caldera el ventilador de fum aconseguir suficient pressió negativa en la caldera, de manera que no és necessari un ventilador de tir forçat addicional, al contrari que en altres sistemes. Per a un control més eficient del ventilador de fum disposa d'un sensor de pressió negativa. Aquest mesura la pressió negativa en la caldera i optimitza el flux d'aire en la cambra de combustió. Això minimitza els costos de funcionament!



Sonda lambda

La barreja és el important. Amb la ajuda de la sonda lambda es realitza la barreja perfecta entre el combustible i el oxigen.

De aquesta forma es aconseguir la major eficiència possible amb diferents qualitats de combustible. A més la sonda detecta immediatament quan es ha encès la flama. Això redueix el temps de ignició i estalvia electricitat i diners.



La sonda lambda és un element important de la tecnologia de combustió. En conjunt amb el control de combustió d'ETA determina l'estat i la qualitat de la combustió.



Touchscreen de 7"

Una pantalla tàctil capacitiva de format 16:9 amb un vidre robust i no sensible funciona sense haver d'estrènyer i d'aquesta forma facilita la utilització. Per poder veure-la millor la pantalla ara es pot inclinar.



Control de temperatura de retorn integrat

Aquest permet un muntatge ràpid, estalviant espai i costos, ja que tots els components vénen provats i cablejats de fàbrica. Un sensor de pressió per vigilar la pressió de l'aigua ve ja instal·lat i una connexió addicional permet la instal·lació òptima del grup de seguretat.

Tremuja de pellet directament en la caldera

La tremuja de pellet amb una capacitat de 220 kg està dimensionada per poder funcionar almenys unes 5 hores a plena potència, sense haver d'aspirar pellet durant aquest temps. La pressió negativa necessària per a l'aspiració de pellets s'assegura mitjançant un ventilador d'aspiració industrial.

Amb un motor EC sense escombretes, est funciona amb un desgast extremadament baix i amb una gran fiabilitat.

Els pellets són aspirats a través de mànegues flexibles reforçades de gran qualitat, que malgrat tenir el diàmetre estàndard de 50 mm són capaços d'aspirar un gran volum.



Separador de partícules opcional integrable

Utilització intel·ligent d'un fenomen natural

Per què es queda la pols adherida a la pantalla de l'ordinador? Perquè les partícules de pols tenen càrrega electrostàtica i són atretes per la pantalla. ETA utilitza aquest efecte en el seu separador de partícules. Amb l'ajuda d'un elèctrode al canal de fum les partícules que són arrossegades pel fum es carreguen elèctricament i s'ionitzen. Això fa que les partícules es disposin en les parets interiors del separador de partícules i no surtin amb el fum cap a la xemeneia.

El separador de partícules es neteja automàticament durant l'eliminació de cendra. La pols acaba juntament amb la resta de la cendra en la caixa de cendra en el front de la caldera.

Ja que el separador de partícules es pot integrar en la eHack, si es vol incorporar en el futur no fa falta realitzar modificacions ni deixar previsió d'espai per a això.

Amb un grau de separació del 80-85% el separador de partícules garanteix unes emissions mínimes fins i tot amb combustibles de poca qualitat amb un consum elèctric mínim.



Sistemes d'eliminació de cendra externs

Per aconseguir uns intervals de buidat de cendra més llargs, ETA disposa d'extensions d'eliminació de cendra a contenidors externs. L'extensió es pot situar tant a l'esquerra o a la dreta, davant o al costat de la

caldera! Aquest sistema no solament ofereix una gran flexibilitat en el disseny, també aconsegueix ocupar poc espai gràcies al sistema de cargols especials sense ànima.

Contenidors de cendra de 240 l o 320 l de capacitat

240 Litres

El contenidor d'acer galvanitzat en calent disposa de rodes per al seu fàcil transport, compleix els requeriments de l'EN 840, i és adequat per al transport per una companyia de gestió de residus.



240 Litres

320 Litres

La tapa situada en el fons del contenidor permet un buidatge còmode.

El contenidor es pot transportar mitjançant una pala carregadora o un carretó elevador.

La tapa del fons es desbloqueja quan el contenidor està sobre les rodes o està assegurat mitjançant un sistema adequat. Després de desbloquejar la tapa el contenidor es pot aixecar lentament perquè la tapa s'obri amb suavitat i així minimitzar la formació de pols.

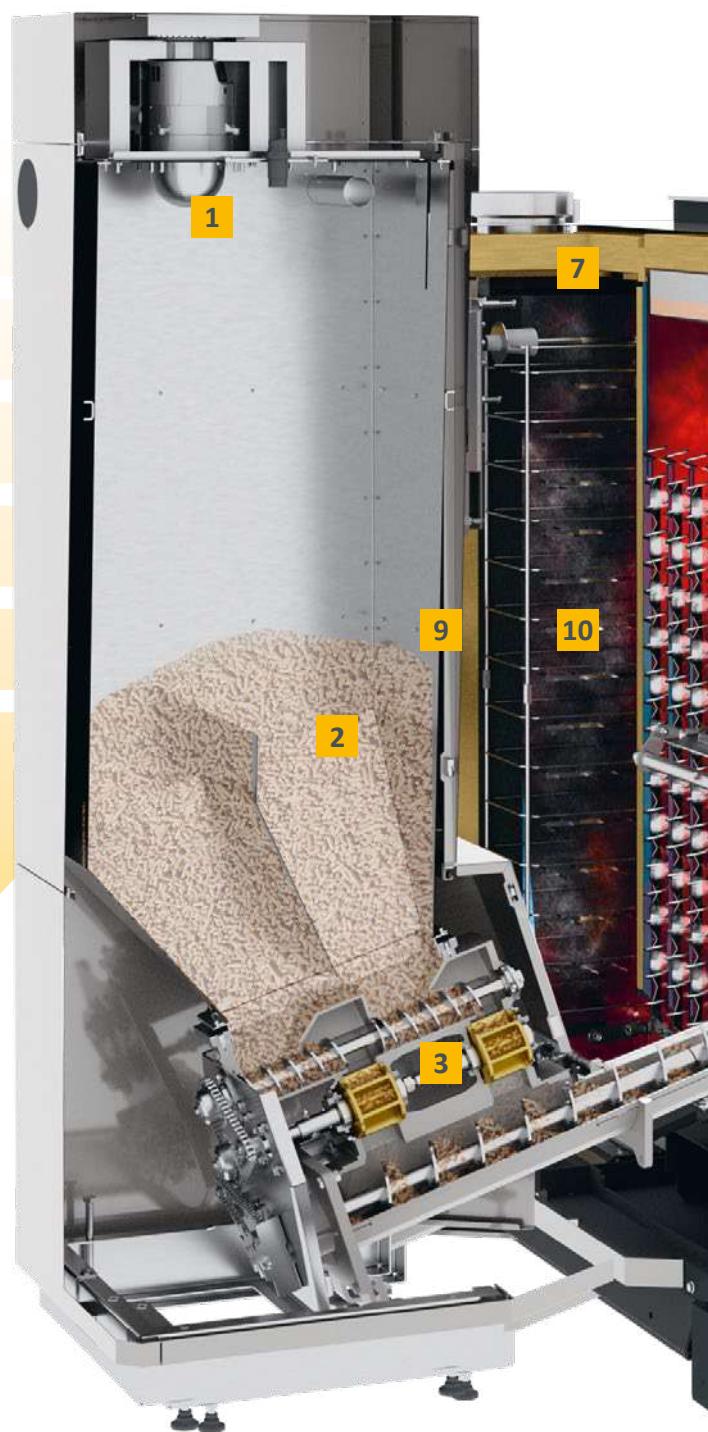


320 Litres

El camí a la calor

Des de la tremuja de pellet a través de la càmera de combustió fins a la distribució de calor: Tots els components de gran qualitat han de funcionar en coordinació!

- 1 Ventilador de aspiració:** Transporta el pellet de el dipòsit a la tremuja de pellet de la caldera.
- 2 Tremuja de pellet:** Aquí s'emmagatzemen els pellets i estan preparats per consumir-se.
- 3 Rotovàlvula com a seguretat contra la tornada de flama:** És una porta completament hermètica entre el dipòsit de pellet i la ignició i protegeix de forma segura contra la tornada de flama.
- 4 Cambra de combustió neta:** Per eliminar completament la cendra de la cambra de combustió, la graella segmentada gira automàticament 360°, perquè la cendra caigui cap avall.
- 5 Vàlvules d'aire primari i secundari:** Ambdues vàlvules es regulen mitjançant la sonda lambda, per aconseguir la quantitat d'aire ideal en la cambra de combustió per a una combustió perfecta en tot moment. El calibratge automàtic del senyal assegura que sempre s'obté el valor adequat de la sonda lambda i que s'aconsegueix la major eficiència.
- 6 Eliminació de cendra totalment automàtica a una caixa de cendra externa:**
Mitjançant el cargol de cendra s'extreu tota la cendra de la cambra de combustió, el bescanviador de calor i el separador de partícules opcional a la caixa de cendra i es comprimeix en la caixa.
Això garanteix llargs intervals d'eliminació de cendra i confort.
- 7 Ventilador de fum:** Silenciós com un murmur, aquest ventilador manté una pressió negativa en la caldera. A més regula la quantitat d'aire i garanteix la seguretat a la cambra de caldera.

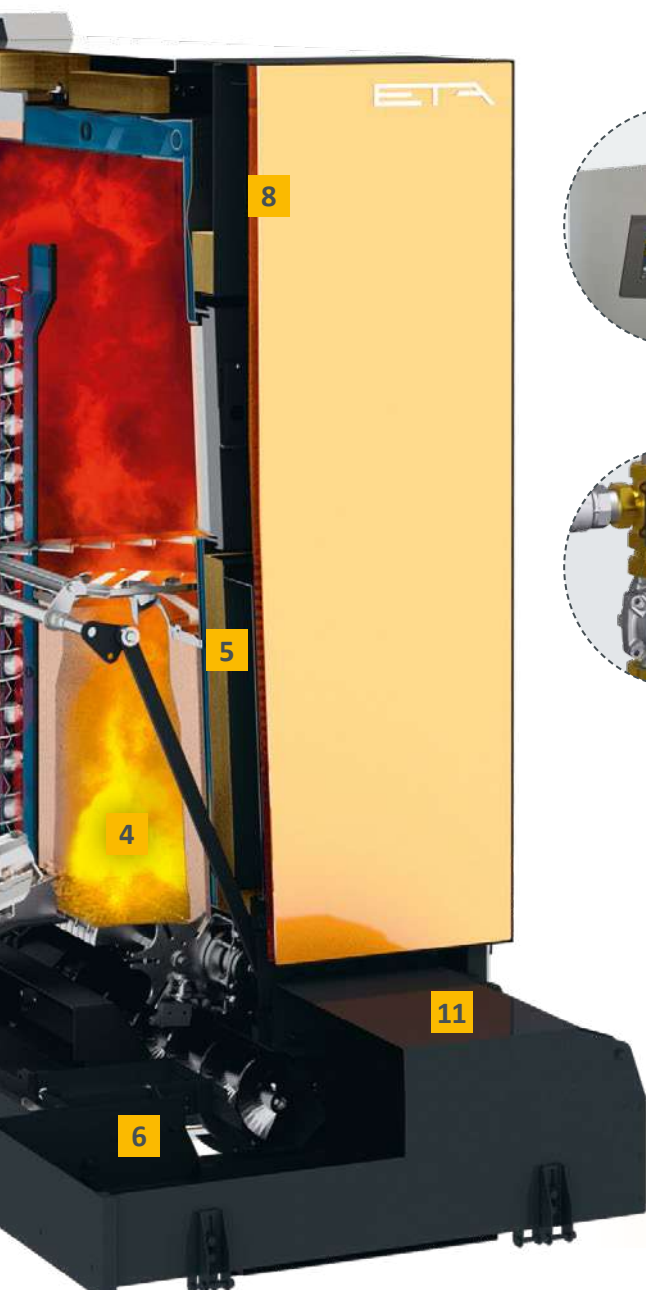


A través de la caldera:

Combustible 

Fum 

Aigua de calefacció 



8 Control Touch amb microprocessadors:

Amb uns pocs tocs de el dit es accedeix a tot un menú intuïtiu. Si la seva caldera està connectada a internet es li avisarà per correu electrònic per exemple quan hi ha que buidar la caixa de cendra.

A més pot utilitzar la plataforma de comunicacions gratuïta meinETA amb xarxa d'associats i actualitzacions de software des del port USB.

9 Control de temperatura de retorn integrat:

garanteix un muntatge ràpid, que ocupa poc i econòmic.

10 Neteja del bescanviador de calor:

El bescanviador de calor es neteja automàticament mitjançant els turbuladors. Això garanteix que es mantingui la major eficiència.

11 Caixa de cendra externa: La cendra es comprimeix de manera que cal buidar la caixa de cendra menys sovint que en els sistemes convencionals. La caixa és ràpida i fàcilment accessible.



Calefacció, baixada de nit, ajust de vacances: Intuïtivament sap el que fa cada botó.

Fàcil de controlar des de qualsevol lloc

Una bona tecnologia es caracteritza per la seva facilitat d'ús. No té que ser un tècnic per utilitzar moltes de les funcions de la ETAtouch.

ETAtouch: La pantalla tàctil com a control de calefacció

Els botons i controls disposats sense ordre aparent són cosa del passat, ja que amb la pantalla tàctil del sistema de control ETA pot accedir a tots els ajustos ràpida i fàcilment. Les icones són clares i gràfics. Tant si vol estar més calent o més fresc, canviar la hora per a la baixada de nit o canviar a la manera de temperatura rebaixada durant les vacances – Simplement ho farà tocant la imatge correcta de forma intuïtiva i sense necessitat de manuals de instruccions!

Mitjançant la pantalla tàctil es controla el sistema de calefacció i tindrà una vista general de tots els components connectats a ella com el buffer, instal·lació solar o la aigua calenta sanitària.

meinETA: la plataforma d'Internet gratuïta

Si el seu control ETA està connectat a Internet, pot veure i canviar tots els ajustos de calefacció des del seu mòbil, tablet o PC. D'aquesta forma tindrà la seva calefacció a mà, estigui on estigui! Quan iniciï la sessió en www.meineta.at, veurà la pantalla tàctil de la mateixa forma que si estigués directament en front de la caldera. mein-ETA li informarà en cas necessari de qualsevol incidència en el seu sistema de calefacció per correu electrònic gratuïtament.

Dins de la xarxa d'Internet interna de la casa es pot accedir directament al control ETAtouch mitjançant VNC per a controlar el sistema de calefacció.

Es pot controlar la caldera mitjançant un smartphone, PC o tablet, i directament des de la pantalla tàctil.



Ajuda ràpida

Dele al seu instal·lador un accés temporal al seu compte de meinETA. D'aquesta forma podran preparar-se abans de realitzar la visita a la seva caldera. I moltes vegades el tècnic ni tan sols haurà de venir, ja que gràcies a meinETA li poden dir per telèfon què és el que ha de fer perquè la calefacció torni a funcionar. Pot veure qui pot accedir al seu control des de la vista d'estat. Només vostè decidirà qui pot accedir a la seva caldera des de la xarxa!

Per tablet, smartphone i PC

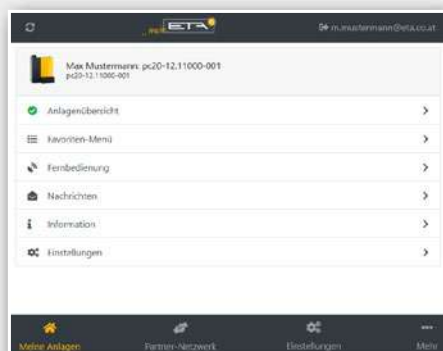
meinETA funciona en tots els sistemes operatius actuals com iOS o Android. Mitjançant un PC es pot utilitzar *meinETA amb qualsevol navegador d'Internet moderna.



Requeriments tècnics per meinETA

Per poder utilitzar meinETA, ha de disposar de connexió de banda ampla a Internet a casa. La pantalla tàctil de la caldera es connecta mitjançant cable de xarxa a Internet. Si no disposa de connexió de xarxa a la cambra de caldera, es pot connectar fàcilment mitjançant l'ETA PowerLine. Amb ella s'aconsegueix la connexió de dades fins al mòdem a través dels endolls elèctrics.

Tan comfortable com una APP -
totalment gratis i
amb totes les funcionalitats
del sistema de calefacció!



Vista d'usuari de la plataforma meinETA



Tot molt fàcil

El sistema mein ETA 2.0 és ara encara més fàcil d'utilitzar. Tan fàcil com registrar-se una sola vegada com en una App, i totes les funcions estaran disponibles sense restriccions i de manera gratuïta.

LOXONE



KNX
Interface

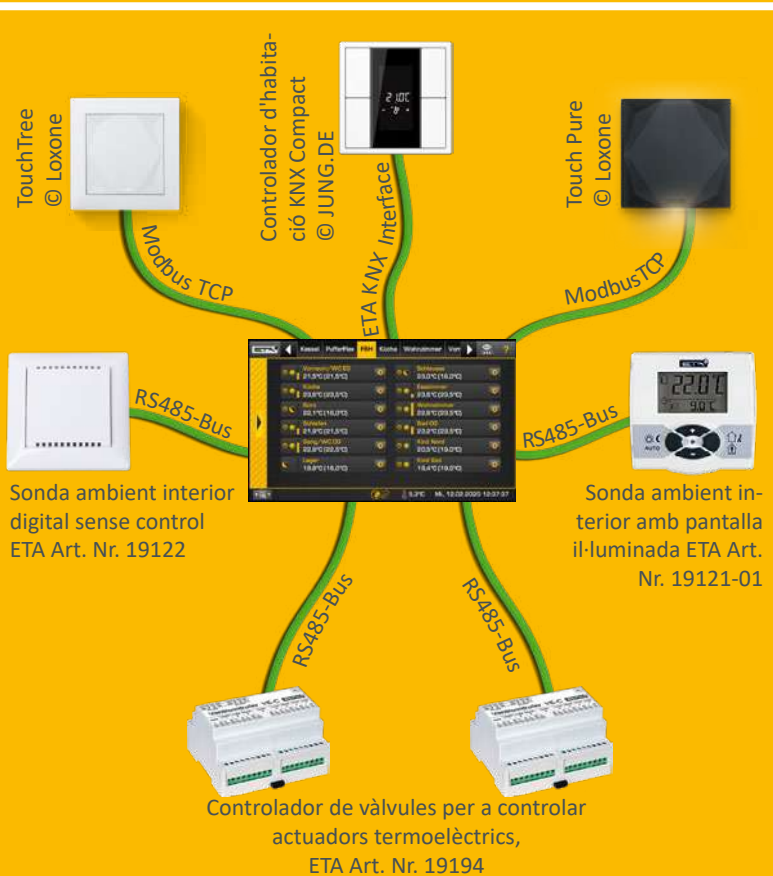


Perfecte per al seu Smart Home

El control ETAtouch es pot integrar fàcilment en els sistemes Smart Home usuals i en els Sistemes de Gestió d'Edificis (BMS). Mitjançant un interface ModbusTCP es poden intercanviar dades directament entre el Miniserver del sistema Loxone i la caldera. I per a poder connectar-se a un sistema bus KNX solament es necessita el interface ETA KNX disponible i un per a de senzills clics.

Exemple d'interfaces del control d'habitacions individuals ETA

Ja sigui Loxone, KNX o la sonda interior ETA amb o sense pantalla, mitjançant el control ETAtouch es poden controlar tots. Sempre enviarà el senyal correcte al controlador de vàlvules, que regularà quanta aigua calenta arriba a cada habitació o zona de circuit de calefacció.



Tot en una pantalla: l'ETA-Standard

Un sistema de calefacció modern només és efectiu quan està ben regulat. L'ETAtouch s'encarrega d'això.

Sense cap cost afegit el control ETAtouch sempre inclou funcions per a dos circuits de calefacció, aigua calenta sanitària mitjançant acumulador d'ACS o mòdul d'ACS, així com per a la integració d'una instal·lació solar. Totes les calderes ETA disposen de una connexió LAN de sèrie. Si connecta la seva caldera a Internet, es poden controlar tots els components des d'un PC, tablet o smartphone.

Control de caldera i combustió*

El control de revolucions dels elements estalvia electricitat. La sonda lambda i el control del temps d'ignició augmenten l'eficiència. Tots els components rellevants per al funcionament estan monitorats.

Gestió de buffer o acumulador d'inèrcia**

De tres a nou sensors en l'acumulador controlen el productor de calor i distribueixen l'energia als diferents consumidors. Des de cinc sensors l'ETA-Standard disposa de regulació de cascada, sistema de calefacció amb fusta QM i gestió de potències punta.

Producció d'aigua calenta sanitària*

Es pot utilitzar tant el mòdul d'aigua calenta sanitària ETA, un acumulador d'aigua calenta sanitària o un acumulador combi. Per a totes les variants es pot controlar també una bomba de recirculació amb programador horari i/o de demanda.

Instal·lacions solars**

Es poden controlar instal·lacions solars amb 1 o 2 circuits amb un o dos acumuladors, càrrega estratificada amb el mòdul de càrrega solar ETA i també dos grups de col·lectors així com tres consumidors.

Dos circuits de calefacció mesclats regulats amb la temperatura exterior**

Funciona mitjançant un programador setmanal amb diverses franges horàries i funcions addicionals automàtiques i/o manuals. El sistema es pot ampliar amb sonda ambient interior i control remot.



Fàcil d'utilitzar fins i tot sense manual d'instruccions: els símbols de la Touchscreen són fàcils d'entendre. D'aquesta forma controlar la instal·lació de calefacció és un joc de nens.

Funcions de sistema addicionals

Detecció d'aparells productors de calor externs, per exemple, calderes de gasoil, calderes de gas, bombes de calor i estufes. Termòstat o termòstat de temperatura diferencial. Demanda de calor de aparells externs, per exemple generadors d'aire calent. Control de xarxes externes amb o sense mescladora i també de subestacions. Control d'habitacions individuals.

Armari mural de control per a instal·lacions complexes

Tots els controls es poden estendre mitjançant un armari mural, amb o sense Touchscreen.

*Control i sensors inclosos de sèrie

**Control depenent de la configuració, Els sensors estan disponibles com a accessoris

De Hausruckviertel a tot el món

ETA és un fabricant especialitzat en la calefacció per biomassa, especialment calderes de llenya, pellet i estelles. La tecnologia més moderna combinada amb els recursos que creixen de forma natural.

ETA és eficiència

Els tècnics utilitzen la lletra grega η que es pronuncia „eta“ per designar l'eficiència d'una instal·lació de calefacció. Les calderes ETA aconseguixen més calor amb menor consum de combustible, respecte al medi ambient i sostenibilitat.

Fusta: Vella però bona

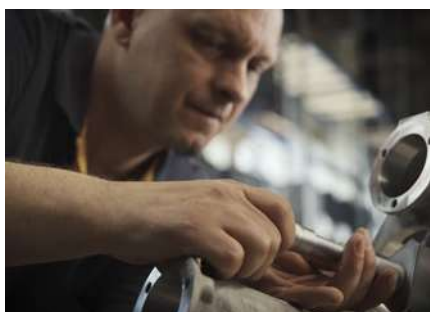
La fusta és el nostre combustible més antic - i el més modern: Hi ha una llarga història entre les fogueres enfront de les coves i les modernes calderes de biomassa. En la meitat del segle XX la quantitat de calefacció de fusta va descendir durant un temps. El gasoil era el nou combustible de calefacció. Un curt parèntesi comparat amb la persistència de la fusta. Avui dia sabem que escalfar amb combustibles fòssils no té futur. Contribueix a l'escalfament global i perjudica al medi ambient. La seguretat del subministrament no està assegurada a llarg termini, la quantitat de combustible fòssil està disminuint, no es torna a crear, i en molts casos prové de regions políticament inestables. En canvi la fusta és una matèria primera més econòmica, local i renovable, que no contamina el medi ambient quan es crema. No és de estranyar que escalfar amb fusta estigui de moda!

Confort amb molts components

Des de desembre de 1998 la companyia ETA Heiztechnik de la Alta Àustria ha dissenyat i construït calderes de calefacció amb fusta de nova generació. Contenen diverses tecnologies patentades i la més moderna tecnologia de control - i a més són fàcils de utilitzar. El confort i la eficiència fan que els productes de ETA siguin tan coneguts en tot el món. Amb una capacitat de producció de fins a 35.000 calderes a l'any i un percentatge de exportació a tot el món de més de el 80 % fan de ETA un dels majors productors de calderes de biomassa.

Vostè compra més que una caldera

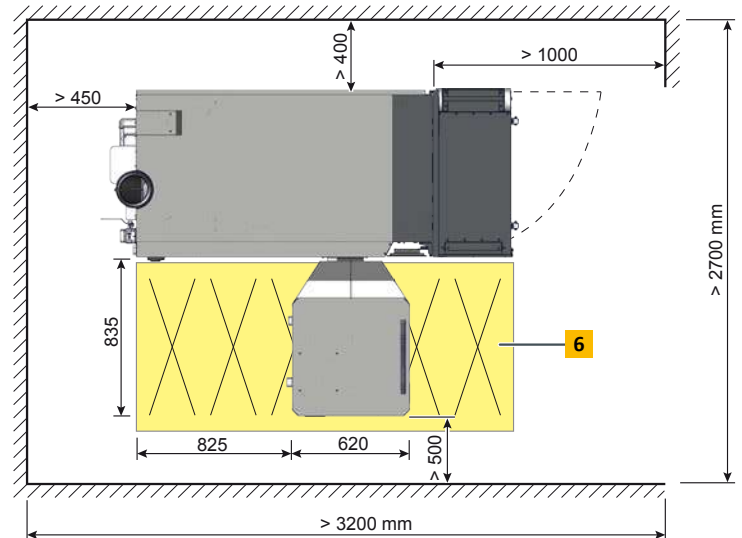
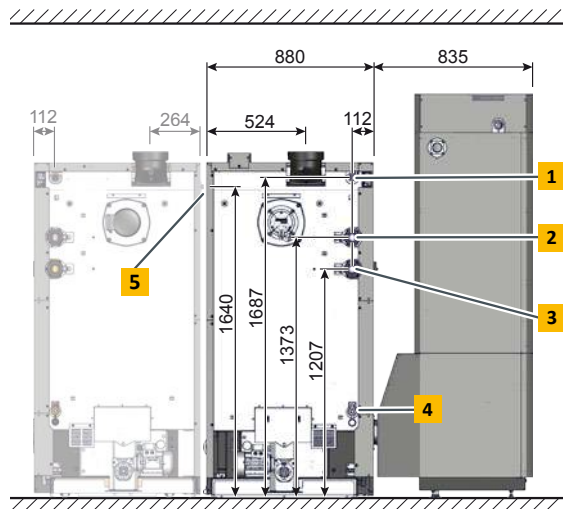
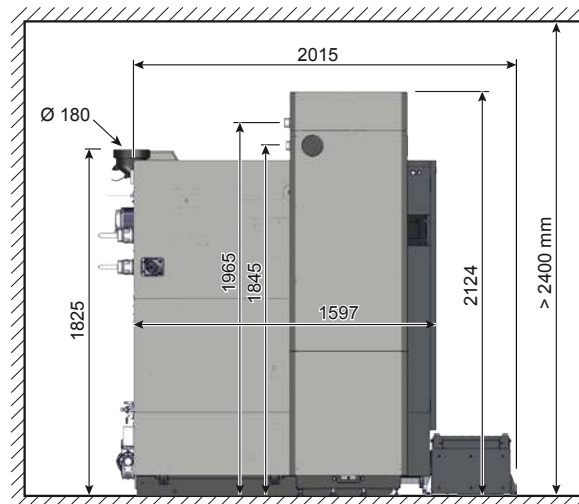
Qualsevol que triï una caldera de fusta o pellet d'ETA tria sostenibilitat. I no solament amb el combustible. ETA treballa per la sostenibilitat en tots els sentits. Es creen llocs de treball estables a la regió. Els més de 400 empleats en Hofkirchen an der Trattnach tenen les millors condicions de treball – incloent menjador a la fàbrica, naus de muntatge i magatzematge ben il·luminats, sala de fitness i sauna. I una estació de càrrega de cotxe elèctric gratuïta, alimentada per la estació fotovoltaica de la mateixa empresa. La energia fotovoltaica també subministra tot el corrent que necessita la fàbrica, i estalvia al voltant de 230 tones de CO₂ a l'any.



Caldera de pellet ETA **e**PE-K 100 - 130 kW

- 1** Connexió per a vàlvula de seguretat, manòmetre i purgador, R1"
- 2** Anada, R2"
- 3** Retorn, R2"
- 4** Connexió d'ompliment i buidat
- 5** Bescanviador de calor de seguretat R1/2"
- 6** Zona a deixar lliure per a manteniment

La caldera es pot subministrar amb el mòdul de pellet (tremuja de pellet amb alimentador) tant a l'esquerra com a la dreta.





Caldera de pellet		100	110	120	130
Rang de potències nominals	kW	29,9 - 99,9	32,9 - 109,9	35,9 - 119,9	38,9 - 129,9
Eficiència amb pellets a càrrega parcial / nominal*	%	92,8 / 93,0	92,4 / 93,0	92,0 / 92,9	91,6 / 92,9
Dimensions de transport sense la tremuja de pellet A x F x H	mm	922 x 1.764 x 1.825			
Pes de la caldera	kg	1.329			
Pes de la tremuja de pellet amb alimentador	kg	200			
Contingut d'aigua	Litres	272			
Cabal lliure de la bomba (amb $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$) per a funcionament amb buffer	mWs / m ³ /h	4,5 / 4,3	3,8 / 4,7	3,1 / 5,1	2,5 / 5,5
Capacitat de la tremuja de pellet de la caldera (net)		220 kg (1.078 kWh)			
Distància màxima entre la caldera i el dipòsit	m	20			
Volum de la caixa de cendra	Litres	94			
Tir de xemeneia necessari	Pa	>5 sempre és necessari un limitador de tir (≤ 15 Pa)			
Consum elèctric amb pellet a càrrega parcial / nominal (=Valors amb separador de partícules integrat)	W	49 / 124 (148 / 211)			
Consum elèctric en manera preparada (sense foc)	W	13			
Pressió de treball màxima	bar	3			
Rang d'ajust de temperatures	$^{\circ}\text{C}$	70 - 90			
Temperatura de treball màxima	$^{\circ}\text{C}$	95			
Classe de caldera		5 segons EN303-5:2012			
Combustibles adequats		Pellets ISO 17225-2-A1, ENplus-A1			
Connexió elèctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 16 A			

*Resultats obtinguts en proves per BLT Wieselburg

Pot haver-hi canvis tècnics i errors!



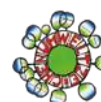
Compleix les normes de la UE



BLT Wieselburg Österreich



TÜV Süddeutschland

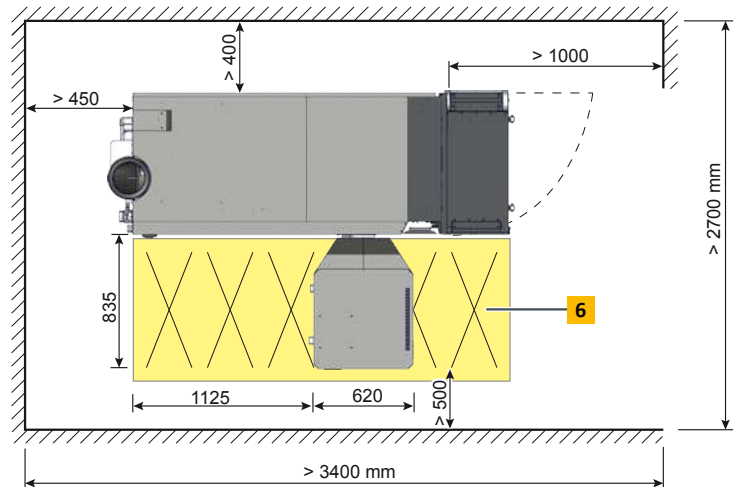
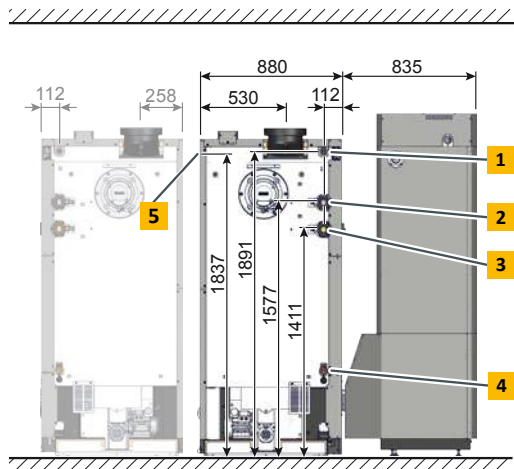
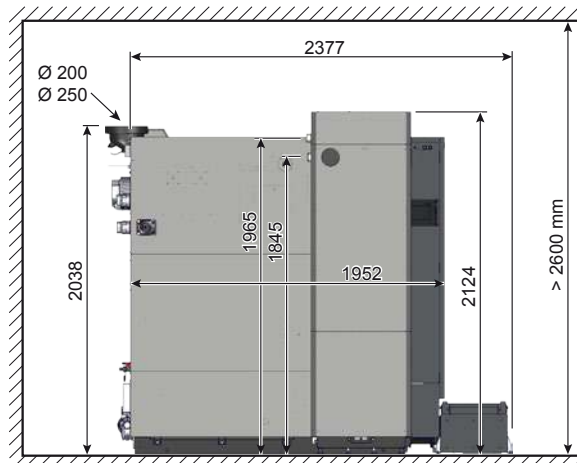


Österreichisches Umweltzeichen

Caldera de pellet ETA **e**PE-K 140 - 170 kW

- 1** Connexió per a vàlvula de seguretat, manòmetre i purgador, R1"
- 2** Anada, R2"
- 3** Retorn, R2"
- 4** Connexió d'ompliment i buidat
- 5** Bescanviador de calor de seguretat R1/2"
- 6** Zona a deixar lliure per a manteniment

La caldera es pot subministrar amb el mòdul de pellet (tremuja de pellet amb alimentador) tant a l'esquerra com a la dreta.





Caldera de pellet		140	150	160	170
Rang de potències nominals	kW	41,9 - 139,9	44,9 - 149,9	47,9 - 159,9	50,9 - 169,9
Eficiència amb pellets a càrrega parcial / nominal*	%	92,8 / 93,4	93,1 / 93,6	93,5 / 93,9	93,9 / 94,1
Dimensions de transport sense la tremuja de pellet A x F x H	mm	905 x 2.073 x 1.970			
Pes de la caldera	kg	1.682			
Pes de la tremuja de pellet amb alimentador	kg	200			
Contingut d'aigua	Litres	347			
Cabal lliure de la bomba (amb $\Delta T = 20^{\circ}C$) per a funcionament amb buffer	mWs / m ³ /h	4,8 / 6,0	4,2 / 6,4	3,4 / 6,8	2,7 / 7,2
Capacitat de la tremuja de pellet de la caldera (net)		220 kg (1.078 kWh)			
Distància màxima entre la caldera i el dipòsit	m	20			
Volum de la caixa de cendra	Litres	94			
Tir de xemeneia necessari	Pa	>5 sempre és necessari un limitador de tir (≤ 15 Pa)			
Consum elèctric amb pellet a càrrega parcial / nominal (=Valors amb separador de partícules integrat)	W	60 / 162 (159 / 164)			
Consum elèctric en manera preparada (sense foc)	W	15			
Pressió de treball màxima	bar	3			
Rang d'ajust de temperatures	°C	70 - 90			
Temperatura de treball màxima	°C	95			
Classe de caldera		5 segons EN303-5:2012			
Combustibles adequats		Pellets ISO 17225-2-A1, ENplus-A1			
Connexió elèctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 16 A			

*Resultats obtinguts en proves per BLT Wieselburg

Pot haver-hi canvis tècnics i errors!



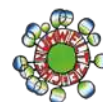
Compleix les normes
de la UE



BLT Wieselburg
Österreich



TÜV
Süd Deutschland

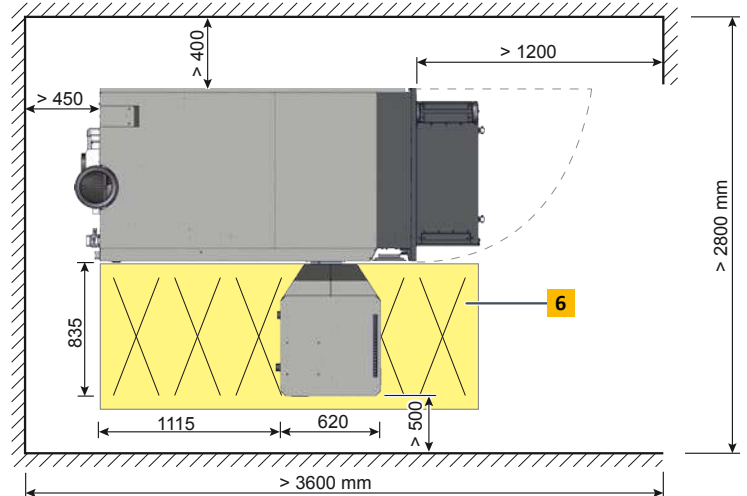
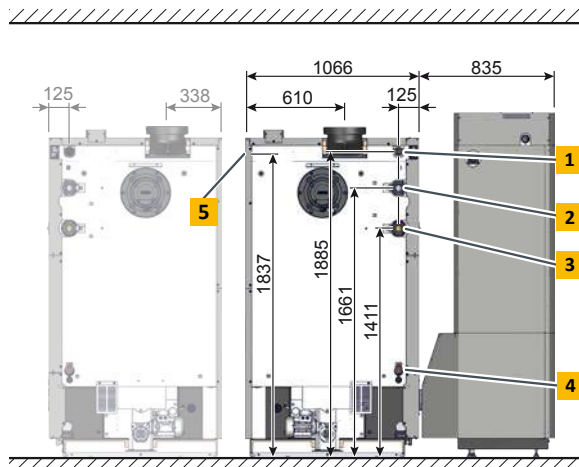
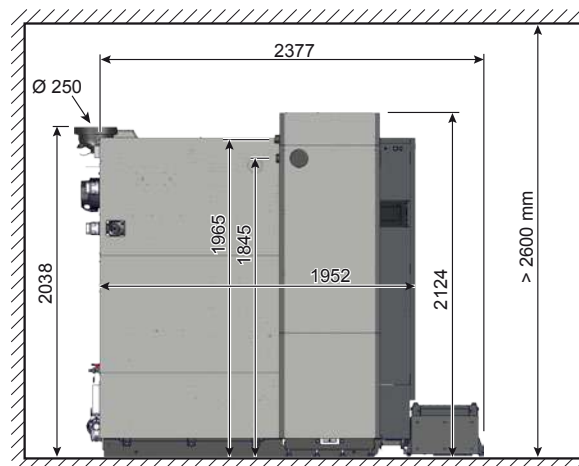


Österreichisches
Umweltzeichen

Caldera de pellet ETA **e**PE-K 180 - 240 kW

- 1** Connexió per a vàlvula de seguretat, manòmetre i purgador, R5/4"
- 2** Anada, R2"
- 3** Retorn, R2"
- 4** Connexió d'ompliment i buidat
- 5** Bescanviador de calor de seguretat R1/2"
- 6** Zona a deixar lliure per a manteniment

La caldera es pot subministrar amb el mòdul de pellet (tremuja de pellet amb alimentador) tant a l'esquerra com a la dreta.





Caldera de pellet		180	199	220	240
Rang de potències nominals	kW	53,9-179,9	59,9-199,9	65,9-219,9	71,9-239,9
Eficiència amb pellets a càrrega parcial / nominal*	%	94,3 / 94,0	95,2 / 94,5	96,2 / 94,9	97,1 / 95,4
Dimensions de transport sense la tremuja de pellet A x F x H	mm	1.076 x 2.073 x 1.970			
Pes de la caldera	kg	1.982			
Pes de la tremuja de pellet amb alimentador	kg	200			
Contingut d'aigua	Litres	434			
Cabal lliure de la bomba (amb $\Delta T = 20^{\circ}C$) per a funcionament amb buffer	mWs / m ³ /h	6,5 / 7,7	5,5 / 8,5	4 / 9,4	2,5 / 10,2
Capacitat de la tremuja de pellet de la caldera (net)		220 kg (1.078 kWh)			
Distància màxima entre la caldera i el dipòsit	m	20			
Volum de la caixa de cendra	Litres	94			
Tir de xemeneia necessari	Pa	>5 sempre és necessari un limitador de tir (≤ 15 Pa)			
Consum elèctric amb pellet a càrrega parcial / nominal (=Valors amb separador de partícules integrat)	W	78 / 227 (358 / 487)			
Consum elèctric en manera preparada (sense foc)	W	17			
Pressió de treball màxima	bar	3			
Rang d'ajust de temperatures	$^{\circ}C$	70 - 90			
Temperatura de treball màxima	$^{\circ}C$	95			
Classe de caldera		5 segons EN303-5:2012			
Combustibles adequats		Pellets ISO 17225-2-A1, ENplus-A1			
Connexió elèctrica		1 x 230 V / 50 Hz / 16 A			

*Resultats obtinguts en proves per BLT Wieselburg

Pot haver-hi canvis tècnics i errors!



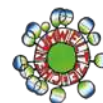
Compleix les normes
de la UE



BLT Wieselburg
Österreich

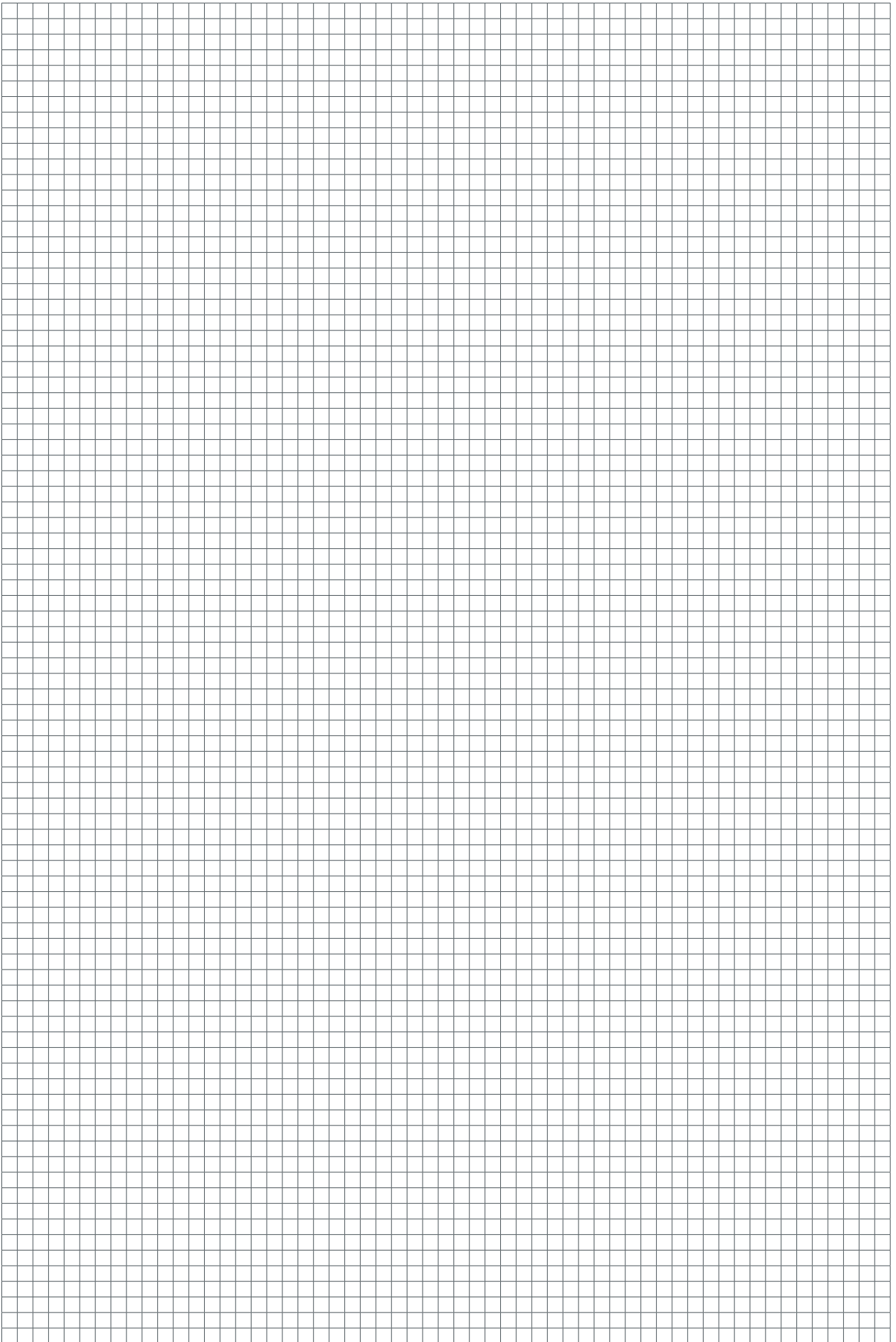


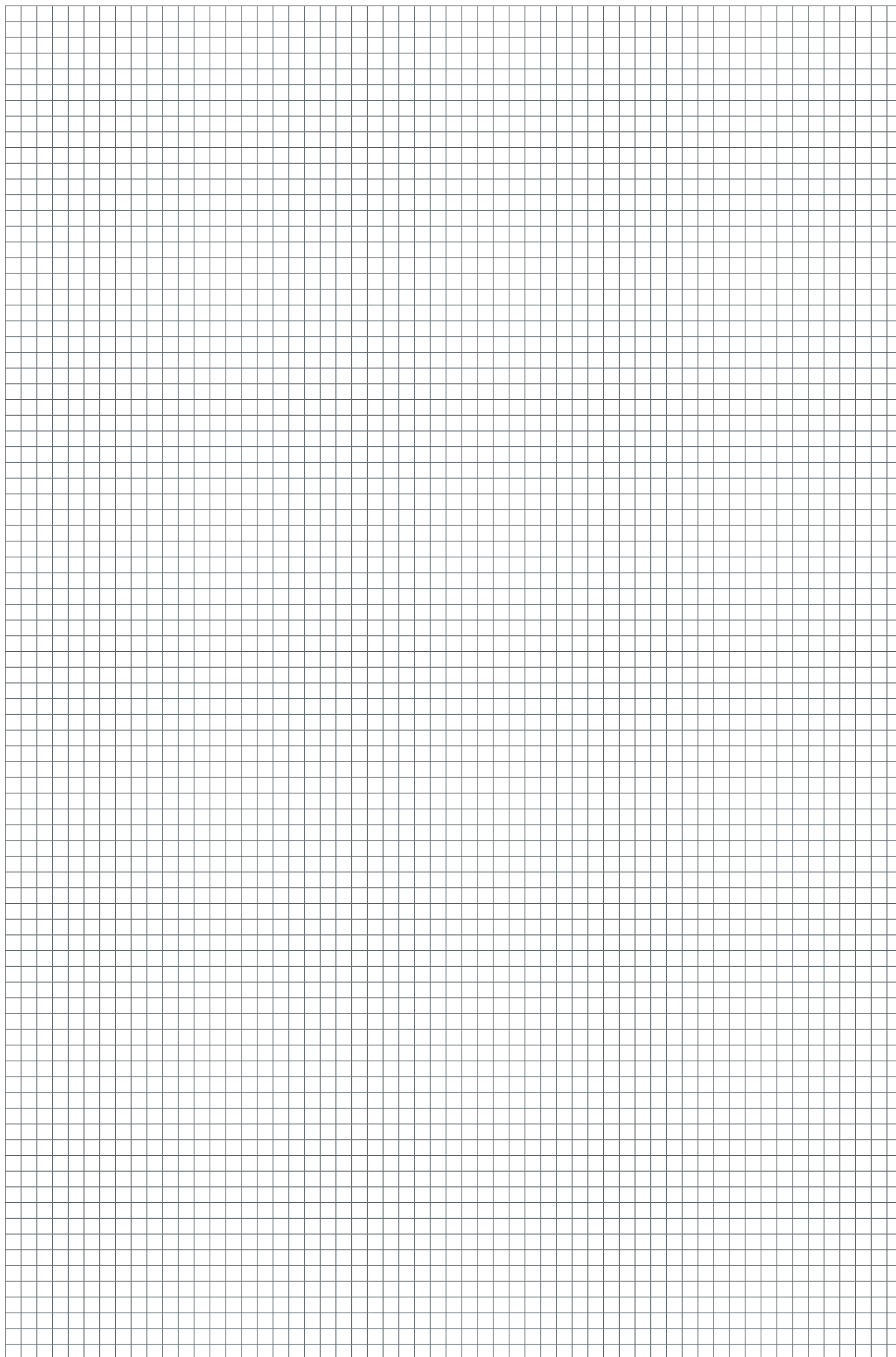
TÜV
Süd Deutschland



Österreichisches
Umweltzeichen

NOTES







Caldera de pellet ETA

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



Tecnologia de condensació ETA

Caldera de Pellet ETA ePE BW	8 - 22 kW
ETA BW Bescanviador de calor de condensació PU	7 - 15 kW
ETA BW Bescanviador de calor de condensació PC	20 - 105 kW



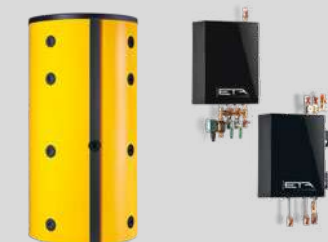
Caldera de gasificació de llenya ETA SH i Cremador de pellet TWIN

ETA SH Caldera de Gasificació de Llenya	20 - 60 kW
ETA SH-P Caldera de Gasificació de Llenya	20 - 60 kW
amb cremador de pellet ETA TWIN	20 - 50 kW



Caldera d'Estelles ETA

Caldera d'Estelles ETA eHACK	20 - 240 kW
Caldera d'estelles ETA HACK VR	250 - 500 kW



Acumulador buffer ETA

Acumulador buffer ETA	500 l
Buffer d'estratificació ETA SP	600 - 5.000 l
Buffer d'estratificació ETA SPS	600 - 1.100 l

Mòduls Hidràulics ETA

Mòdul d'aigua calenta sanitària ETA
Mòdul de càrrega solar ETA
Mòdul de separació de sistema ETA
Mòdul de circuits mesclats ETA
Mòdul/Estació de transferència ETA

El seu especialista en calefacció



ETA Heiztechnik GmbH
Gewerbepark 1
A-4716 Hofkirchen an der Trattnach
Tel.: +43 7734 2288-0
Fax: +43 7734 2288-22
info@eta.co.at
www.eta.co.at

Pot haver-hi canvis tècnics i errors

Per a poder posar a la disposició del client el nostre procés de desenvolupament continu, ens reservem el dret a realitzar canvis per a millores tècniques, fins i tot sense previ avís. No ens responsabilitzem d'errors d'impressió o de canvis realitzats després de la impressió del document. Els elements addicionals d'instal·lació descrits en aquest manual només estan disponibles de manera opcional. Si hi ha contradiccions sobre algun element en diferents documents cal referir-se a la nostra llista de preus vigent. Totes les imatges i esquemes poden contenir opcions que només estan disponibles amb un preu addicional.

Font d'imatges: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
94702-CA, Prospekt Pelletskessel ETA ePE-K CA, 2023-01

