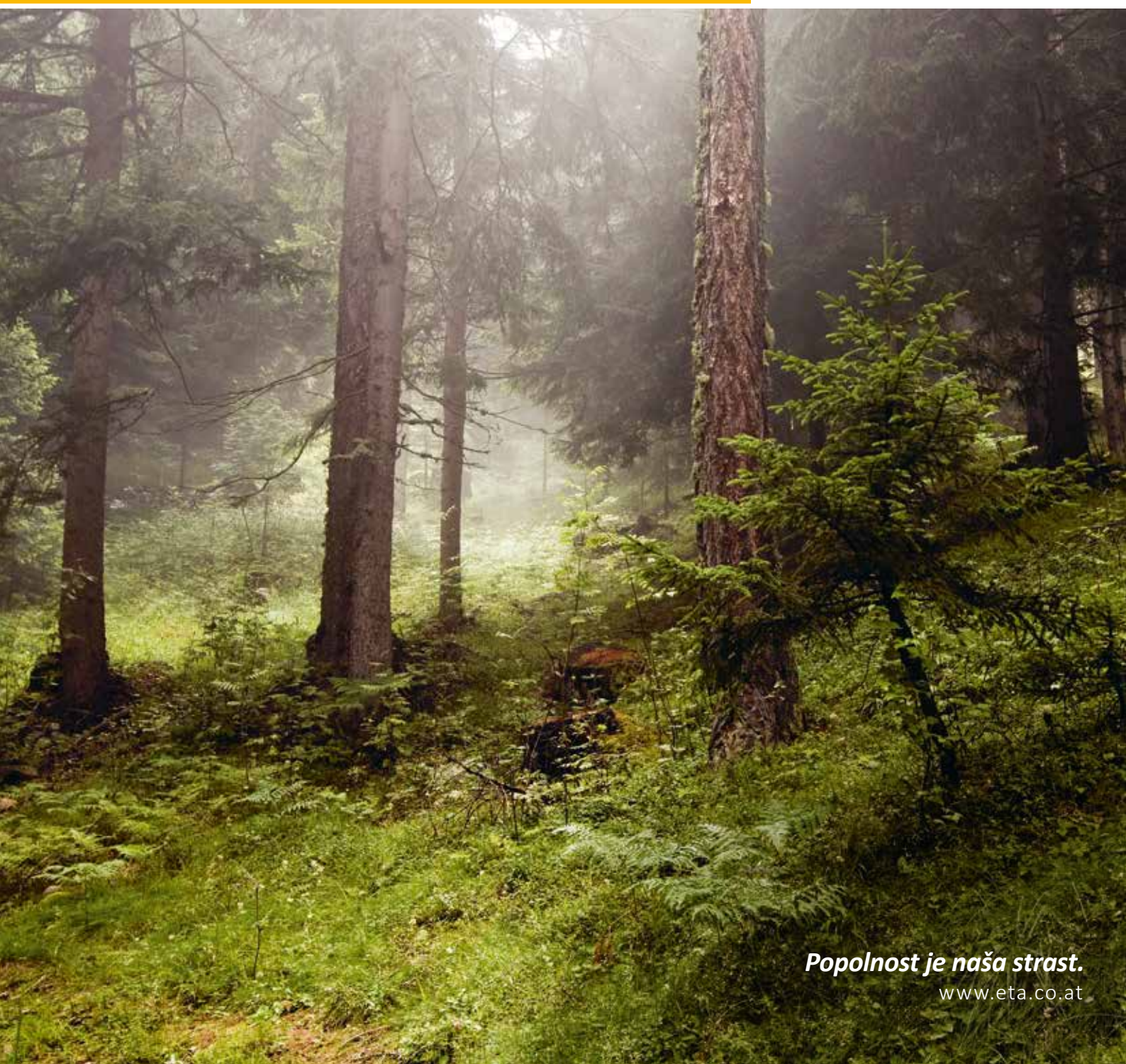


PelletsUnit ETA PU
7 do 15 kW

ETA η
...moj sistem ogrevanja



**Kotel na pelete za prijetno
toplino enodružinske hiše**



Popolnost je naša strast.
www.eta.co.at



Vse je že vključeno.

ETA PelletsUnit je idealen kotel za pelete za sanacijo ali novogradnje eno- in večdružinskih hiš. Celoten grelni sistem je zapakiran v kompakten kotel. Visokoučinkovita črpalka, varnostne amature in še več – vse to je že integrirano. S tem se zmanjšajo prostorske zahteve in stroški montaže. Enota PelletsUnit ni zgolj majhna, temveč tudi prilagodljiva, saj lahko priklopite celo drugi grelni krog.

Možnost postavitve kjerkoli

ETA PelletsUnit lahko obratuje neodvisno od zraka v prostoru, torej odvzema kisik, potreben za gorenje, iz zunanosti. To pomeni, da je kotel lahko tudi v stavbah, ki se grejejo, ali v prezračevanih prostorih. ETA PelletsUnit je zato tako lepo oblikovan, da ga lahko postavite tudi na vidno mesto.

Majhni valjčki za vrhunsko udobje

Peleti so energija v obliki stisnjenih stranskih produktov lesa. Če se odločite za te male pakete energije, boste greli povsem samodejno in zelo udobno. Le od časa do časa boste morali izprazniti vsebnik za pepel. Zalogovnik za pelete je lahko do 20 m oddaljen od kotla in ne potrebuje nič več prostora kot rezervoar za olje. ETA PelletsUnit je prav tako idealen za sanacijo ogrevanja. S tem ne znižate samo obratovalnih stroškov, temveč tudi občutno zmanjšate izpuste CO₂.

Smiseln izkoristek naravnih virov

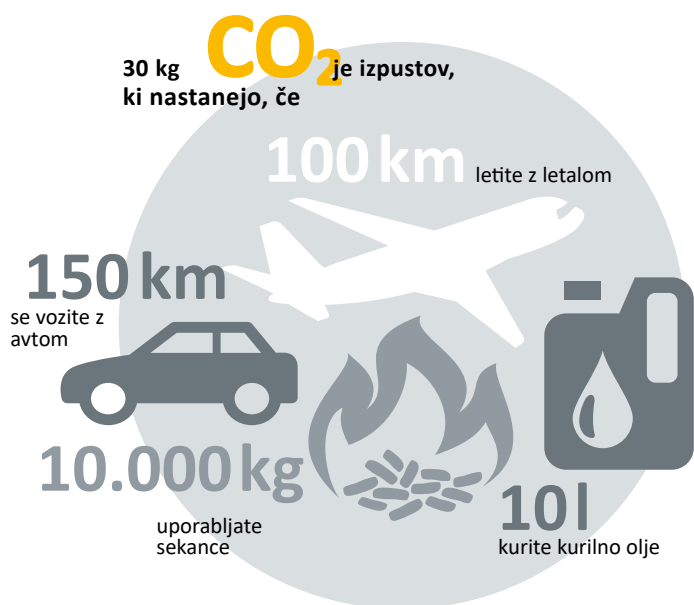
Za razliko od fosilnih goriv, kot sta olje in plin, peleti skoraj ne obremenjujejo ozračja. Drevo namreč pri rasti absorbira natančno toliko CO₂, kot ga sprosti pri gorenju. Poleg tega se pri gorenju ne sprosti nič več CO₂ kot če bi ostanki preprosto zgñili.

S tem smo vsi na boljšem

Nižji stroški ogrevanja, podpora domačemu gospodarstvu in varstvo okolja. Vse to dobite z ogrevanjem na pelete. Trenutno v Avstriji vsako leto zraste približno 7 milijonov kubičnih metrov lesa več, kot ga porabimo, gozdne površine po Evropi prav tako naraščajo.

Smiselni izkoristek naravnih virov

Za razliko od fosilnih goriv, kot sta olje in plin, peleti skoraj ne obremenjujejo ozračja. Drevo namreč pri rasti absorbira natančno toliko CO₂, kot ga sprosti pri gorenju kasneje. Poleg tega se pri gorenju ne sprosti nič več CO₂, kot če bi ostanki lesa preprosto zgnil.

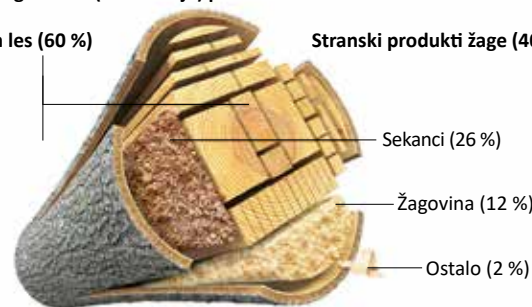


Razrez lesa na žagi

100 % les iglavcev* (brez skorje) pomeni:

Razžagan les (60 %)

Stranski produkti žage (40 %)



* V nemških žagah je 95 % razžaganega lesa iz iglavcev.

Vir: Döring, P.; Mantau, U.: Standorte der Holzwirtschaft - Sägeindustrie - Einschnitt und Sägeebenprodukte 2010. Hamburg, 2012.

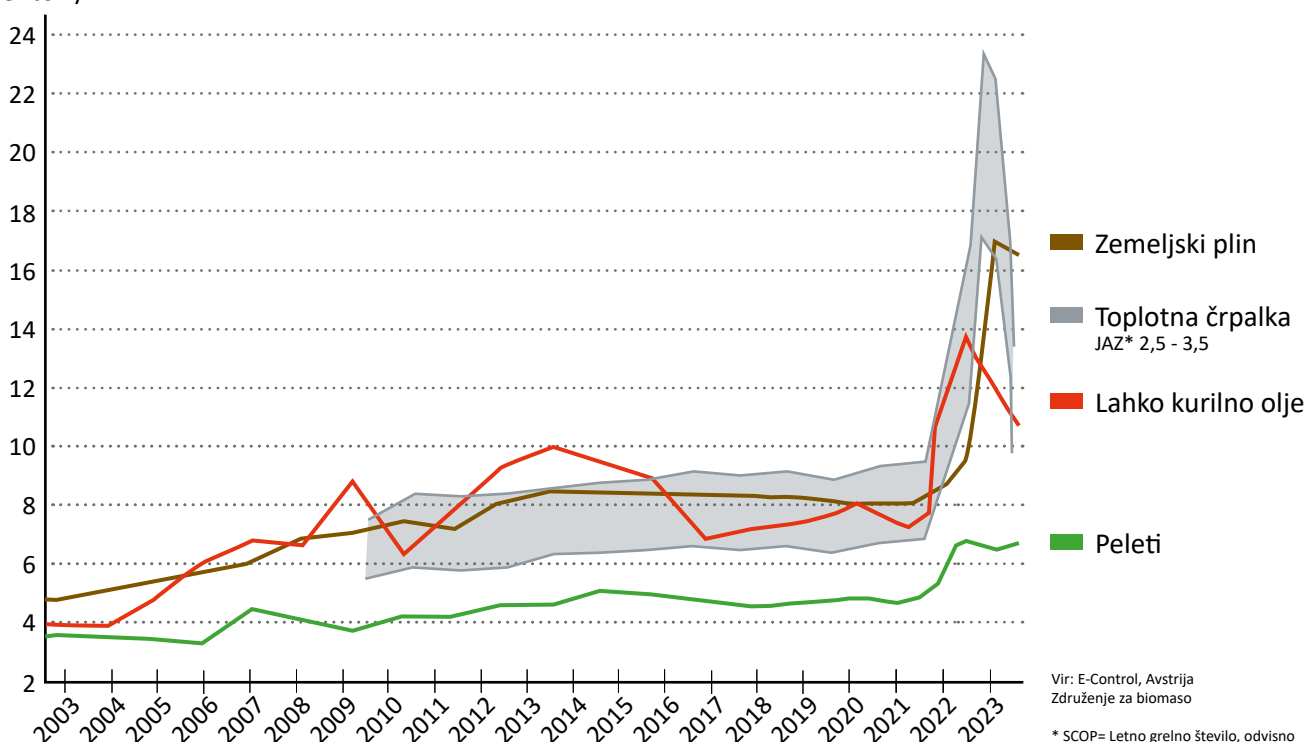
Preračun: DEPI. Deutsches Pelletinstitut, z uporabo fotografij mipan / 123RF.com in Can Stock Photo / dusan694

Za proizvodnjo peletov ni treba podirati dodatnih dreves, saj so v veliki meri narejeni iz odrezkov, torej odpadnega produkta lesne industrije.

Sprememba cen energentov

za gospodinjstva v času od 2003 do 2023

Centov /kWh



Za pelete se vedno najde prostor

Zalogovnik za pelete lahko postavite tam, kjer je bil prej rezervoar za olje. Niti ni treba, da je v bližini kotla, temveč je lahko tudi do 20 m oddaljen. Če je zalogovnik peletov pod kotlom, lahko ob izboru ustrezne odvzemne naprave pelete transprotirate tudi do drugega nadstropja. Če v hiši ni prostora, pa lahko zalogovnik postavite tudi v pomožni objekt ali zemeljski rezervoar. Edini pogoj je, da je skladišče suho, da peleti ne nabreknejo. V vlažnejših prostorih pa zna koristiti lesen opaž.

Čistoča serijsko

Peleti, ki so narejeni iz ostankov lesne industrije, se transportirajo v cisternah in vpihnejo v zalogovnik. Dostava peletov je torej zelo čista. Če je zalogovnik tesen, se iz njega tudi ne more prašiti.



Kako velik mora biti zalogovnik?

Približno porabo peletov na leto v tonah izračunate, če toplotno obremenitev v kilovatih delite s 3. Za porabo peletov v kubičnih metrih delite toplotno obremenitev z 2. Tako na primer pri toplotni obremenitvi 30 kW potrebujete približno 10 ton oziroma 15 m³ peletov na leto.

Pri prehodu z drugih goriv na pelete lahko iz dosedanje porabe izračunate tudi porabo peletov.

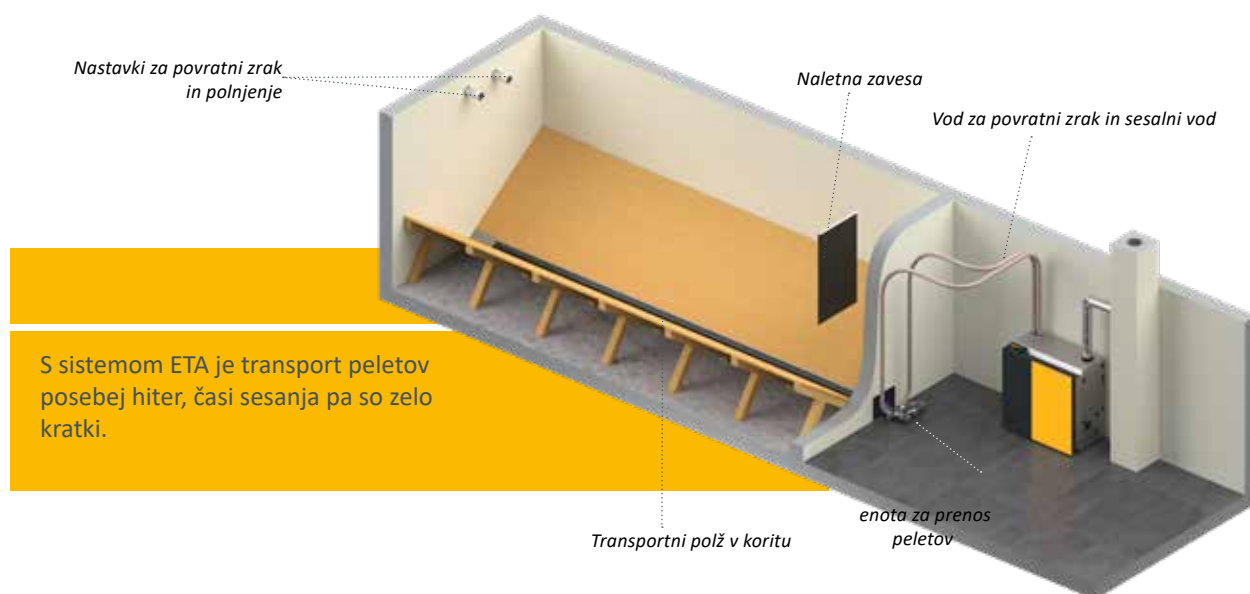
1 tona peletov je enakovredna približno:

- 500 l kurilnega olja
- 520 m³ zemeljskega plina
- 750 l utekočinjenega plina
- 600 kg premoga
- 1400 kWh toka pri toplotnih črpalkah
(Pri normalnem obratovanju 3,4)
- 2000 kWh toka pri toplotnih črpalkah
(Pri normalnem obratovanju 2,5)

Kako pridejo peleti v kotel?

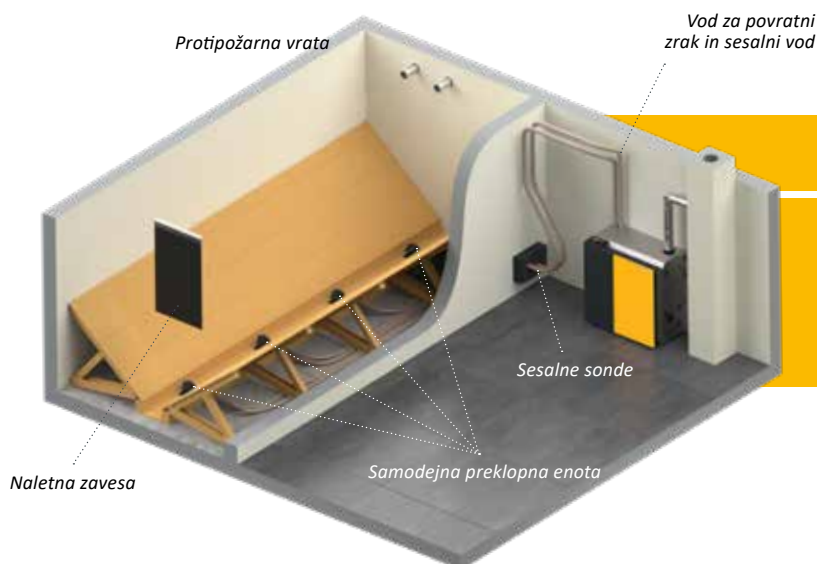
Odvzemni polž: speljan je po celotni dolžini zalogovnika. Dolg je lahko do 6 m in transportira pelete iz zalogovnika v transportne cevi, ki vodijo do kotla. Od tu se peleti pomikajo s sesalno turbino. Po transportu se cevi izpraznijo. Tako se ne zamašijo in vedno delujejo z maksimalno učinkovitostjo. S tem standardnim sistemom lahko zalogovnik v celoti izpraznite.

Po nagnjenih in gladkih tleh peleti samodejno zdrsijo v transportni polž. Naletna zavesa je obešena nasproti polnilnih nastavkov, tako da se peleti ne razbijejo na steni, ko jih vpihujejo v zalogovnik. Predpogoj za to je, da so priključki transportnih cevi na kotel na krajši stranici zalogovnika, tako da lahko polž poteka po celotni dolžini prostora.



Sesalne sonde: če prostor ni primeren za odzemni polž, so kot nalašč sesalne sonde podjetja ETA. Tu peleti drsijo po poševnih, gladkih lesenih tleh neposredno v štiri sesalne sonde, ki izmenično transportirajo pelete iz zalogovnika. S samodejnim preklopom se dovod goriva ne prekine niti takrat, ko določena sonda ne dobi peletov. Predpogoj za ta sistem je, da je zalogovnik

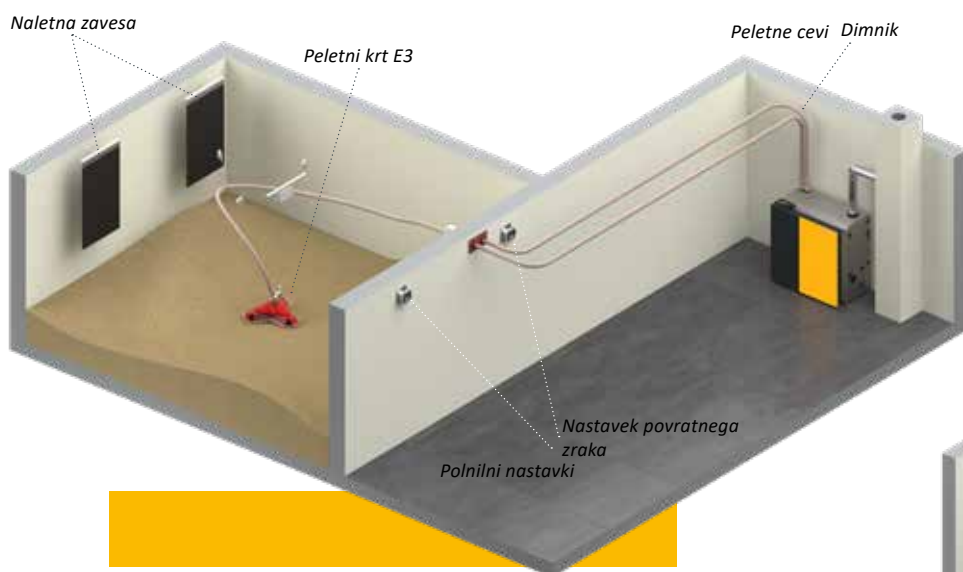
nasproti kotla v istem nadstropju ali višje in da zalogovnik ni daljši od 4 metrov. Za razliko od polža sesalne sonde zalogovnika ne izprazni do konca. To je slabost pri majhnih prostorninah zalogovnika.



S sesalnimi sondami je mogoče domala vsak prostor uporabiti za skladiščenje peletov, tudi če je neprimerne oblike. Pri večjih skladiščih je mogoče uporabiti tudi do 8 sond.

Transport peletov s peletnim krtom:

Zaradi konstrukcijskih posebnosti zgradbe lahko imajo nekateri konvencionalni ETA sistemi za transport pelet tehnične omejitve vgradnje. V takšnih primerih je zaradi visoke fleksibilnosti edina mogoča uporaba peletnega krta E3, katerega uporaba je s tehničnega in uporabnega vidika praktično brez omejitev.



Z uporabo peletnega krta E3 za transport pelet lahko praktično popolno izpraznimo skladiščni prostor za pelete. Lesena podkonstrukcija ni potrebna.



Namig podjetja ETA: Skladiščenje v ETAbox

ETAbox je posebej praktična rešitev. Lahko jo namestite neposredno v kurilnico, na podstrešje, v pomožno stavbo ali pa celo na prostem, če dobro načrtujete. Celo v vlažnem prostoru bodo peleti ostali suhi. Oddaljenost do 20 m od ETAbox do kotla ne predstavlja težav. Zalogovnik ETAbox ne morete montirati neposredno na steno. Zaradi tega potrebujete nekaj več prostora kot pri zidanem zalogovniku z isto kapaciteto.



Toplota po vaši meri

Enota ETA PelletsUnit ustvarja energijo, sistem ETA pa poskrbi, da je ta učinkovito porazdeljena. Zanesite se na popolni nadzorni center za vaš ogrevalni sistem in sistem za segrevanje vode.

ETA PelletsUnit ima regulacijo za celoten ogrevalni sistem. Ne glede na to, ali želite priklopiti sončne celice, običajni sistem za ogrevanje vode ali vmesni zbiralnik z modulom za svežo vodo, in ne glede na to, ali energijo prenašate z radiatorji, talnim gretjem ali stenskim gretjem: z zaslonom na dotik na kotlu ali na računalniku oziroma pametnem telefonu boste lahko obvladovali vse. Enostavne slike vam sporočajo, ali sončne celice delujejo in koliko je napolnjen vaš zbiralnik.

Po možnosti z zbiralnikom

Seveda deluje ETA PelletsUnit tudi samostojno. Vmesni zbiralnik ETA je kljub temu vaš idealni partner. Predvsem pri gretju jeseni ali spomladi in za segrevanje vode poleti je pogosto potrebne manj energije, kot jo tvori kotel. Vmesni zbiralnik shranjuje to presežno toploto in jo po potrebi

sprosti. S tem privarčujete gorivo in preprečite obrabo kotla, saj je potrebnih manj zagonov kotla.

Plastni vmesni zbiralnik ETA je kot nalašč tudi za uporabo s sončnimi celicami. Tako lahko z njim poleti skoraj brez stroškov segrevate vodo. Pozimi pa sončnim kolektorjem le redko uspe, da bi segreli vodo na 60 °C. V tem primeru se voda, ki se segreje s sončno energijo, dovede v talno ali stensko gretje. To deluje s temperaturami od 30 do 40 °C.

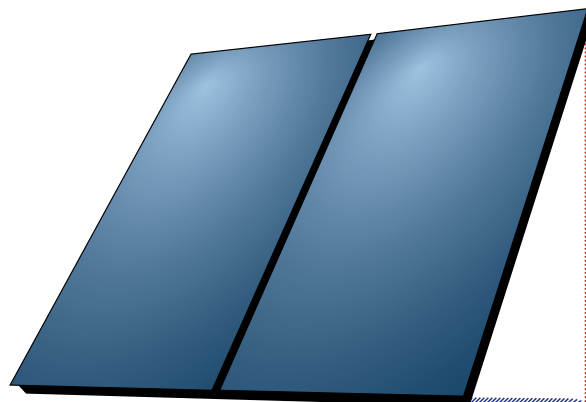
Plastni vmesni zbiralnik ETA je lahko opremljen tudi z modulom za svežo vodo, ki vodovodno vodo vedno na sveže segreje s toplotnim izmenjevalnikom. S tem se zmanjša tveganje okužbe s patogeni in bakterijami.

Modul mešalnega kroga ETA za 2 mešalna kroga pri namestitvi prihrani veliko denarja in časa, saj ni treba polagati vodov za senzorje in kablov za črpalke ter mešalnike.

Upravljanje je daljinsko, s komunikacijsko platformo meinETA.



Ne glede na to, ali uporabljate sončne celice, pripravo tople vode ali vmesni zbiralnik z modulom za svežo vodo: celoten sistem lahko udobno upravljate na zaslonu na kotlu.



Plastni polnilni modul ETA zagotavlja vrhunsko učinkovitost za manjše solarne sisteme z veliko prostornino vmesnega zbiralnika ali za zelo velike solarne sisteme.

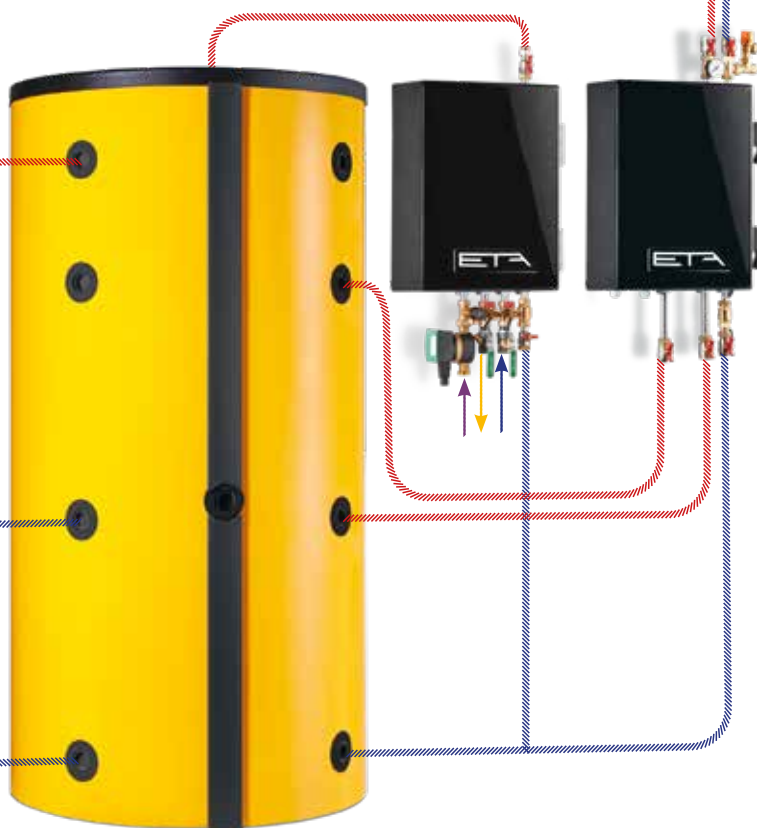


Plastni vmesni zbiralnik ETA je lahko opremljen tudi z modulom za svežo vodo, ki vodovodno vodo vedno na sveže segreje s toplotnim izmenjevalnikom. S tem se zmanjša tveganje okužbe s patogeni in bakterijami.

Popolna preglednost!

Sobni termostat ETA

prikazuje temperaturo prostora in zunanjo temperaturo, hkrati pa omogoča enostavno spreminjanje želene temperature prostora.



Plastni vmesni zbiralnik ETA je idealna dopolnitev enote PelletsUnit. Shranjuje energijo, ki trenutno ni potrebna, in jo po potrebi spet oddaja.



Varno, zanesljivo in enostavno za uporabo

Z izbiro novega grelnega kotla ste sprejeli odločitev, ki bo več let vplivala na vaše vsakodnevno življenje. Vi določate, kako varni se lahko počutite in kako boste morali poskrbeti za vzdrževanje ali čiščenje. Tu se izplača kakovost po pošteni ceni!

Samodejno čisto

ETA PelletsUnit se samodejno čisti, in to ne v vnaprej določenih intervalih, temveč natančno takrat, ko je to potrebno. To zagotavlja nizke vrednosti izpustov in visok izkoristek med grelni sezono. Nikdar vam ne bo treba odpreti zgorevalne komore in ne boste se umazali. Samodejno odpepeljevanje ne poteka samo v zgorevalni komori, temveč se obloge redno odstranjujejo tudi s toplotnega izmenjevalnika. Ker peleti zgorejo zelo učinkovito, je pepela zelo malo. Poleg tega se pepel v zabojniku stisne. Zaradi tega morate zabojnik za pepel le redko izprazniti. Postopek praznjenja je zelo udoben, poleg tega pa poteka z zunanje strani.

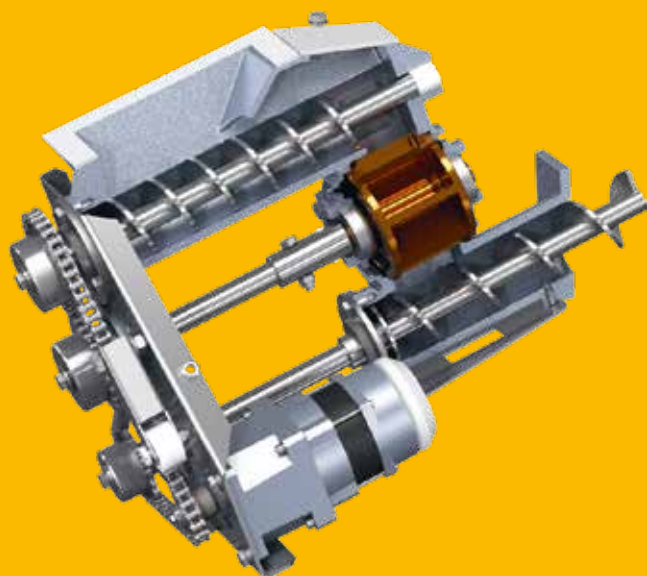


Izpadanje pepela je zelo nizko. Zabojnik za pepel je lahko dostopen in ga preprosto izpraznite.

Kanal celičnega kolesa

Varni sistem. Kanal celičnega kolesa s popolno varnostjo ščiti pred povratnim plamenom: naj gori v zgorevalni komori in nikjer drugje.

Z dozirnimi polžem se peleti prenašajo v celično kolo, in to vedno samo toliko, kolikor jih kolo lahko zajame. Zato se peleti ne morejo zatakni in se ne zmečkajo ali zlomijo. S tem sistemom, ki ga je razvilo podjetje ETA, se tesnilni robovi zapore ne obrabijo. Tako je sistem varen skozi celotno življenjsko dobo kotla.





Delovanje neodvisno od notranjega zraka.
ETA PelletsUnit lahko obratuje neodvisno od zraka v prostoru, torej odvzema kisik potreben za zgorevanje od zunaj. Kotel lahko postavite v prostor kurilnice ne da bi za to potrebovali rešetko za dovod zraka ali, da bi pozimi morali imeti trajno odprto okno za dovod zraka.

Brezšumni vžig s keramičnim žarilnikom

Tehnologija, ki zažiga. Poraba energije pri vžigu je v primerjavi z ostalimi sistemi občutno nižja. Sam vžig deluje hitreje.



Lambda sonda

Mešalno razmerje je pomembno. Z lambda sondo se mešalno razmerje goriva in kisika prilagodi tako, da je zgorevanje čim boljše. Tako je učinkovitost vedno visoka, ne glede na kakovost peletov. Poleg tega sonda takoj prepozna, ali je bil vžig uspešen. S tem se skrajša čas vžiga in prihranila elektrika ter denar.

Regulacija

Vsestransko, a ne zapleteno.

Ne glede na to, ali gre za nadzor gorenja, dovajanje peletov, upravljanje zbiralnika, pripravo vode, vremensko regulacijo gretja s tedenskim programom za dva kroga ali priklopljene sončne celice: vse to lahko upravljate z zaslonom na dotik neposredno na kotlu ali prek spleta na vsakem računalniku, pametnem telefonu ali tablici. Tega je sicer veliko, a je upravljanje vseeno enostavno, saj so slike na zaslonu jasno razumljive.



Pot do toplote

Iz vmesnega zalogovnika do zgorevalne komore do črpalke: za najboljše rezultate morajo biti še tako vrhunske komponente dobro usklajene.

- 1 Sesalna turbina:** pelete transportira iz zalogovnika v vmesni zalogovnik kotla.
- 2 Vmesni zalogovnik:** tu se začasno shranjuje 30 kg peletov, ki so pripravljeni za ogrevanje. Tako je treba vsak dan samo dvakrat po 5 minut transportirati pelete iz zalogovnika v kotel. Kdaj naj se to zgodi, odločite vi.
- 3 Kanal celičnega kolesa kot zaščita pred povratnim plamenom:** ta vrata absolutno tesnijo prehod med zalogovnikom in vžigom ter tako preprečujejo povratni plamen.
- 4 Zgorevalna komora iz nerjavnega jekla:** tu se ustvarjajo temperature, ki so dovolj visoke, da les čisto in učinkovito izgori. Tako se zmanjšajo količine pepela in zagotovi majhne izpuste tudi pri delni obremenitvi.
- 5 Lambda sonda:** z lambda sondo se mešalno razmerje goriva in kisika prilagodi tako, da je zgorevanje čim boljše. Tako je učinkovitost vedno visoka, ne glede na kakovost peletov.
- 6 Samodejno odpepeljevanje v zabojnik za pepel:** tistega malo pepela, ki nastane navkljub optimiziranemu postopku gorenja, se stisne v 12-litrski zabojnik za pepel. Tako zabojnika ni treba neprestano prazniti. Ko je to potrebno, vam kotel pošlje obvestilo preko e-pošte. Zabojnik je zunaj, tako da je lahko dostopen.
- 7 Ekspanzijska posoda:** sprejme lahko do 18 l ogrevalne vode in izravnava nihanja tlaka v ogrevalnem sistemu.
- 8 Varnostne armature:** varnostni ventil in elektronski senzor tlaka ščitita pred nadtlakom v kotlu. Integriran je tudi samodejni hitri odzračevalnik, ki odstranjuje neželeni zrak iz kroga ogrevalne



Pot skozi kotel:

	Kurivo
	Izpušni plini
	Ogrevalna voda
	Zrak



vode. Kotel ne potrebuje termičnega izpustnega varovala, saj v kotlu nikoli ni toliko goriva, da bi lahko prišlo do pregretja.

- 9 Sesalni ventilator:** ta ventilator je izjemno tih, a kljub temu poskrbi za podtlak v kotlu. Poleg tega regulira dovedene količine zraka in s tem poskrbi za varnost v kurilnici.
- 10 Mešalnik:** glede na vrsto sistema ga lahko fleksibilno uporabljate. S preklopnim nastavitvenim motorjem deluje kot mešalnik dviznega voda za grelni krog ali kot mešalnik za dvig temperature povratnega voda pri delovanju z vmesnim zbiralnikom.
- 11 Črpalka:** z regulacijo števila vrtljajev je visokoučinkovita in energetske varčna ter poskrbi, da topla voda kroži. Glede na vrsto sistema deluje kot črpalka grelnega kroga za talno ali radiatorsko gretje ali pa prevzame polnjenje zbiralnika.
- 12 Preklopni ventil:** po izbiri lahko z eno črpalko poganjate grelni krogotok ali pa polnite zbiralnik tople vode. Ventil samodejno preklopi na tisti krogotok, v katerem mora črpalka delovati.
- 13 Čistilno obratovanje:** s tem je poskrbljeno za čistočo v kotlu. Toplotni izmenjevalnik se samodejno čisti z virbulatorji. Rešetka se prav tako redno premika, da z nje odpade pepel. S pomočjo polža se pepel samodejno in temeljito transportira v zabojnik za pepel iz zgorevalne komore.
- 14 Priključek za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka:** dovaja zrak, potreben za zgorevanje, iz zunanosti. Tako lahko kotel varno postavite v katerikoli prostor, tudi če je v njem prezračevanje namenjeno samo bivanju. Pri tem morate upoštevati lokalne predpise.



Vse je že vključeno

Najpomembnejši elementi porazdelitve toplote so črpalka, mešalna pipa z elektromotornim pogonom, preklopni ventil. Vsi ti elementi so že integrirani v kotlu, poleg tega je tu še ekspanzijska posoda, varnostni ventil in avtomatski odzračnik. Tako prihranite prostor, montaža pa je enostavna.

Kontroliran dvig temperature povratnega voda z visokoučinkovito črpalko. Da ne bi poškodovali toplotnega izmenjevalnika, mora voda, ki se vrača iz grelnega kroga, imeti določeno temperaturo. Črpalka je visokoučinkovita in s porabo od 15 do največ 35 W izjemno varčna.

Sesalni ventilator

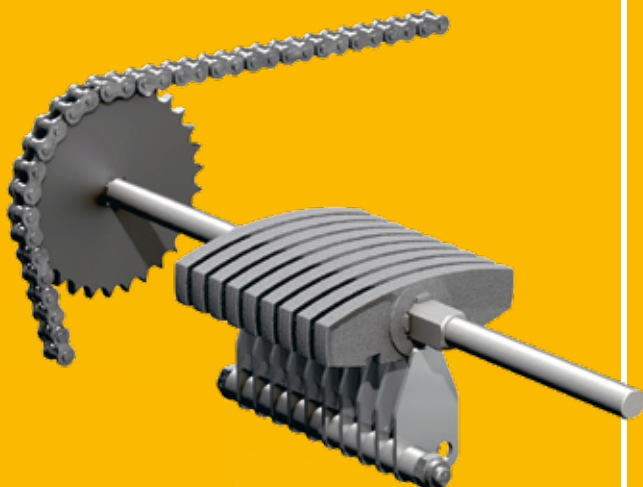
Podtlak v kotlu. Ta izjemno tihi ventilator z regulacijo števila vrtljajev je zadolžen za vzdrževanje podtlaka v kotlu in določa količino zraka, ki je potrebna za izgorevanje. Varčuje z energijo in skrbi za enakomerno gorenje, in to povsem neodvisno od dimnika. Pri vleku dimnika do 15 Pa omejevalnik vleka v dimniku ni potreben.



Vrtljiva rešetka s čistilno krtačo

Za gorenje je pomembna čistoča. Ta patentirani sistem redno čisti pepel iz zgorevalne komore, in to samodejno po tem, ko zgori od 15 do 30 kg porabljenih peletov. Zrak, ki je potreben za zgorevanje, se porazdeli med čistimi lamelami rešetke. Poleg tega se rešetka stalno malce premika. Mehki gibi premešajo žerjavico in tako zagotovijo še boljše zgorevanje.

Pepel se stisne in pomakne v zabojnik z 12 l kapacitete. Tudi pri polnem obratovanju kotla ga morate prazniti le vsake toliko. Ko pride do tega, vam sistem pošlje e-pošto ali SMS. Na zaslonu na dotik so prikazane informacije.

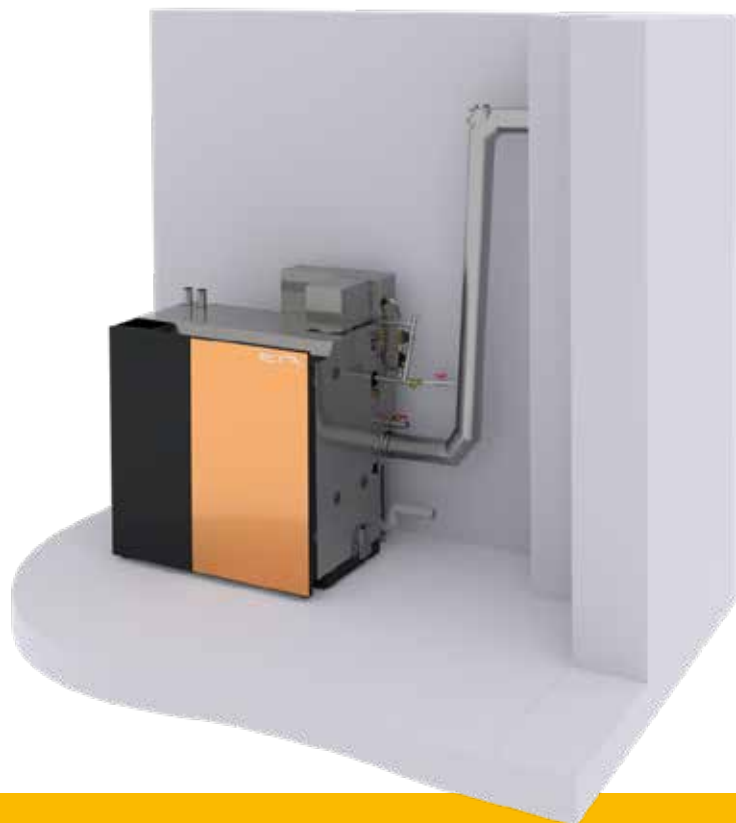


Kondenzacijski toplotni izmenjevalnik ETA BW

Opcijski kondenzacijski toplotni izmenjevalnik ETA omogoča do 10% prihranek pri gorivu. Razlogi za to je izkoriščanje kondenzacijske energije in s tem znatno znižana temperatura dimnih plinov (pri ustreznem delovanju). V primerjavi z običajnimi kondenzacijskimi sistemi predstavlja kondenzacijski prenosnik toplote ETA popolnoma nov standard v smislu varnosti delovanja naprave. Sistem ima vgrajen senzor volumnskega pretoka dimnih plinov in aktivno kontrolo količino vode.

Pogoji za delovanje:

- sistem kotla in dimniška tuljava odporna na vlago
- vodovodni priključek in odtok za odvod kondenzata
- nizka temperatura povratka



Dimni plini se ohladijo na temperaturo pod rosičem. S kondenzacijo pridobljena energija se uporabi za dogrevanje povratnega voda.



Samodejno čiščenje.
Pretok vode med čiščenjem se določi z integriranim merilnikom pretoka s tem se zmanjša porabo vode na minimum.



Enostavno upravljanje ne glede na to kje se nahajate

Dobra tehnologija se odlikuje s prijaznostjo do uporabnika. Ni treba biti tehnik, da lahko izkoristite najrazličnejše funkcije regulacije ETAtouch.

ETAtouch: dotikovni ekran kot regulacija ogrevanja

Časi nepregledno razporejenih gumbov in drsnikov so mimo, saj lahko z ETA zaslonom na dotik vse nastavitve spreminjate enostavno in udobno. Ikone so samoumevne. Ne glede na to, ali bi radi samo malce zvišali ali znižali temperaturo, spremenili čas za preklon na nočni način gretja ali pa med dopustom nastavili nižje temperature – povsem intuitivno in čisto brez navodil boste našli pravo ikono!

Vaš ogrevalni sistem upravljate preko zaslona na dotik, tu najdete vse integrirane komponente, kot so vmesni hranilniki, solarni sistemi ali rezervoarji za toplo vodo.



Ogrevanje, znižanje temperature ponoči, nastavev za dopust: takoj vam bo intuitivno jasno, kateri gumb pomeni kaj.



meinETA: brezplačna spletna platforma

Če je regulacija na kotlu povezana v splet, si lahko vse nastavitve gretja ogledate in jih spreminjate na telefonu, tablici ali računalniku. Tako boste imeli gretje vedno pod nadzorom, ne glede na to, kje ste. Na naslovu: www.meinETA.at boste zaslon na dotik videli natančno takšnega kot na kotlu.

Po želji vas sistem meinETA brezplačno obvešča o stanju vašega ogrevalnega sistema tudi po elektronski pošti. Neposreden dostop do upravljalne enote ETAtouch vašega ogrevalnega sistema lahko izvedete tudi prek VNC znotraj vašega domačega omrežja.

Hitra pomoč

Svojemu instalaterju ali servisni službi ETA dovolite začasni dostop do vašega računa meinETA, na osnovi informacij, pridobljenih s pregledom sistema preko internetne povezave, vam lahko tehnik na daljavo svetuje, kaj morate storiti za pravilno delovanje vaše naprave, v kolikor se napaka na ta ne da odpraviti, je na ta način pridobljena informacija osnova za ustrezni rezervni del.

V vsakem trenutku lahko vidite, kdo ima dostop do vašega kotla in sami odločate o tem, komu dostop dovolite.



Za tablice, pametne telefone in računalnike

meinETA deluje na vseh trenutnih operacijskih sistemih, kot je iOS ali Android. Na računalniku lahko za dostop do sistema meinETA uporabite vse moderne spletne brskalnike.

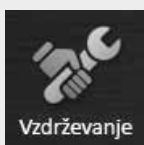


Vse povsem enostavno



Popoln sistem za vaš pametni dom

Krmilnik ETAtouch je mogoče enostavno integrirati v običajne sisteme pametnega doma kot tudi v centralni nadzorni sistem zgradbe. Mini strežnik sistema Loxone izmenjuje podatke neposredno s kotlom preko vmesnika ModbusTCP. Vse, kar potrebujete za povezavo s sistemom vodila KNX, je izbirni vmesnik ETA KNX in nekaj preprostih klikov.



Vzdrževanje

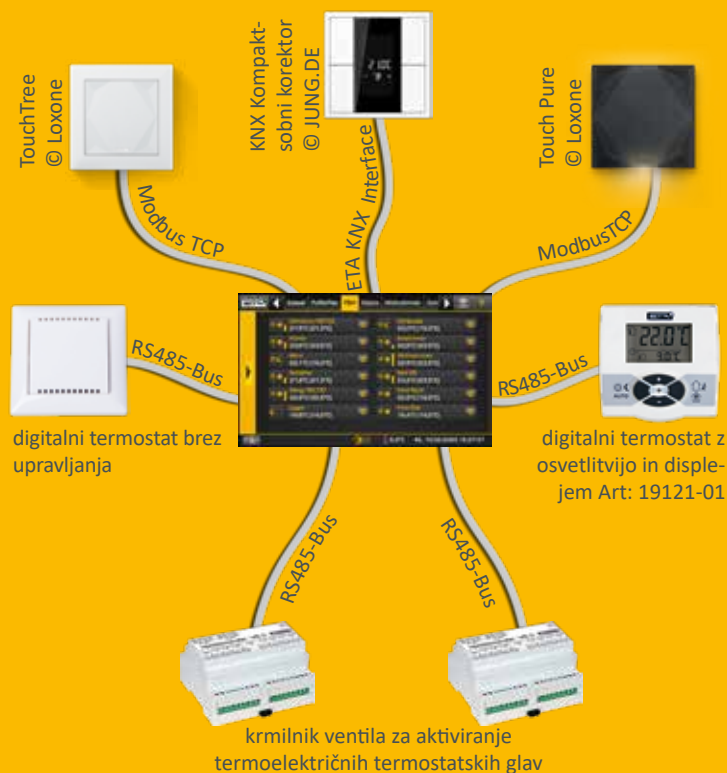
Pomočnik za vzdrževanje

Preprosto sami vzdržujete svoj kotel: navodila na zaslonu kotla vas vodijo korak za korakom skozi letno čiščenje vaše naprave.



Primer ETA nadzora sobne temperature

Sobni senzor Loxone, KNX ali ETA z ali brez zaslona: vse je mogoče nadzorovati preko ETAtouch sistema. Sistem vedno pošlje ustrezne signale krmilnikom ventilov, ki nadzorujejo, kakšna naj bo temperatura ogrevnega medija dotičnega prostora ali ogrevalnega sistema.



Vse na zaslonu: standard ETA

Sodoben grelni sistem je lahko učinkovit samo z dobro regulacijo. Za to poskrbi ETAtouch.

Regulacija ETAtouch ima že brez doplačila vključene vse funkcije za dva grelna kroga, pripravo tople vode z zbiralnikom ali modulom za svežo vodo, in integracijo za sončne celice. Vsi grelni kotli ETA so serijsko opremljeni s priključkom LAN. Če povežete kotel z omrežjem, lahko vse komponente udobno krmilite z računalnika, tablice ali pametnega telefona.

Regulacija kotla in zgorevanja*

Regulacija števila vrtljajev motornih pogonov varčuje z elektriko. Regulacija z lambda sondo in časa vžiga zvišuje učinkovitost. Nadzorujejo se vse komponente, ki so potrebne za delovanje.

Upravljanje hranilnik toplote**

V sistemu tri do pet hranilnikov regulira grelne elemente in porazdeljuje energijo različnim porabnikom. S petimi senzorji so kaskadne regulacije, upravljanje kakovosti za ogrevalne sisteme na les in upravljanje vršnih obremenitev standardna oprema ETA.

Priprava tople vode*

Na voljo je tako pri modulu za svežo vodo ETA kot tudi pri bojlerjih tople vode ali kombiniranih bojlerjih. Pri vseh različicah lahko tudi krmilite obtočne črpalke s časovnim programom in/ali glede na potrebe.

Sončne celice**

Sistem regulira 1- in 2-krožne sončne celice z enim ali dvema hranilnikoma, consko polnjenje s plastnim polnilnim modulom ETA in dve kolektorski polji ter tri porabnike.

Dva vremensko regulirana mešalna kroga**

Ta dva uporabljata tedenski program z veliko časovnimi okni in samodejnimi in/ali ročnimi dodatnimi funkcijami. Sistem je mogoče razširiti s sobnimi senzorji in daljinskim upravljanjem.



Razumljivo tudi brez navodil: simboli na dotikovnem ekranu se pojasnjujejo sami od sebe. Nastavitev regulacije je tako povsem preprosto.

Dodatne sistemske funkcije

Prepoznavanje tujih grelnih naprav, kot so npr. kotli na olje, plinski kotli, toplotne črpalke in kaminske peči, termostati oz. diferenčni temperaturni termostati, zahteva toplote od zunanjih naprav, kot so npr. grelni ventilatorji, reguliranje daljinskega ogrevanja z mešalnim ventilom ali brez in tudi predajne postaje, regulacija posameznih prostorov.

Stenske stikalne omarice za bolj kompleksne naprave

Vse regulacije je mogoče razširiti tudi s stenskimi stikalnimi omaricami z ali brez zaslona na dotik.

*Regulacijski sistem in temperaturna tipala so zajeta v osnovni opremi

** Nadgradnja regulacijskega sistema je možna v odvisnosti od zahtev sistema in je dobavljiva po naročilu.

Iz našega okolja po vsem svetu

Podjetje ETA je specializirano za proizvodnjo kotlov na biomaso, torej kotlov na drva, pelete in sekance. Tako združujemo najmodernejšo tehnologijo z naravnimi viri.

ETA pomeni učinkovitost

V tehniki se stopnja učinkovitosti gretja označuje z grško črko η , ki se izgovori „eta“. Kotli ETA pomenijo več toplote pri manjši porabi goriva, s tem pa tudi več prijaznosti do okolja in trajnosti.

Dobri stari les

Les je naše najstarejše gorivo, a hkrati tudi najmodernejše: med odprtim ognjem pred jamo in modernim kotlom na biomaso je velika razlika. Sredi 20. stoletja je število grelnih sistemov na les za kratek čas upadlo. Takrat so vsi stavili na kurilno olje. A to je bila le krajša prekinitev v primerjavi z lesom. Danes vemo, da gretje s fosilnimi gorivi nima prihodnosti. Prispeva k segrevanju ozračja in škoduje okolju. Tudi varnost oskrbe dolgoročno ni zagotovljena, saj je fosilnih goriv vedno manj, se ne obnavljajo in deloma prihajajo iz politično nestabilnih regij. V nasprotju s tem pa je les cenejša, lokalna in trajnostna surovina, ki pri gorenju ne obremenjuje ozračja. Ni čudnega, da je gretje na les v porastu!

Udobje z različnimi komponentami

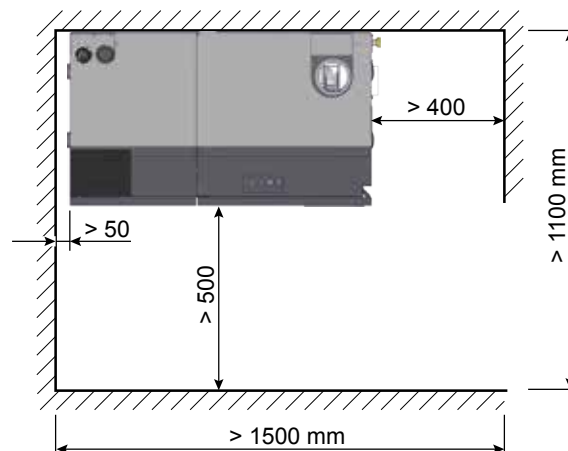
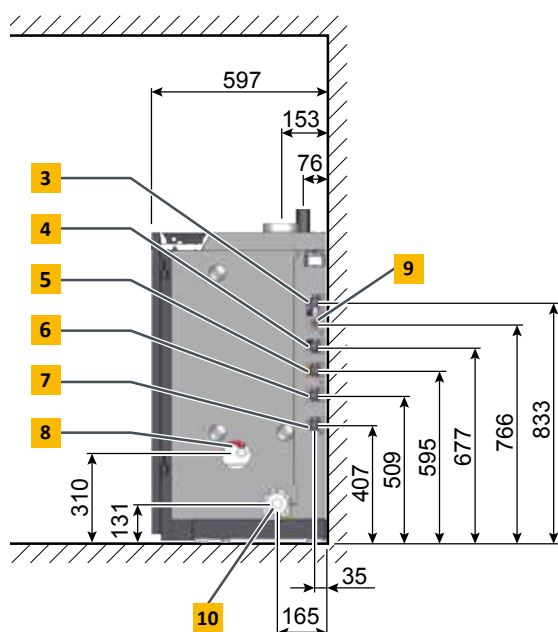
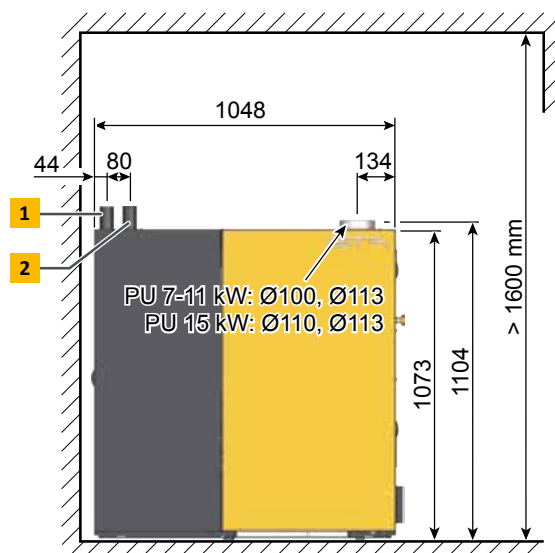
Od decembra 1998 dalje podjetje ETA iz zgornje Avstrije izdeluje grelne kotle na les nove generacije. V njih je polno patentiranih tehnologij in najmodernejše regulacijske tehnologije, kljub temu pa so enostavni za uporabo. Zaradi udobja in učinkovitosti so izdelki ETA priljubljeni po celem svetu. S proizvodnjo več kot 10.000 kotlov na leto, od katerih jih gre približno 80 % v izvoz, je ETA med vodilnimi proizvajalci kotlov na biomaso.

Kupujete več kot le kotel

Z odločitvijo za kotel na les ali pelete podjetja ETA se odločite za trajnostni razvoj. To pa ne velja samo za gorivo. V podjetju ETA smo prepričani, da je odgovornost treba širiti na vsa področja. Tako ustvarjamo trajna delovna mesta v naši regiji. Naših več kot 200 sodelavcev v Hofkirchen an der Trattnach ima vrhunske delovne pogoje; od lastne menze do svetlih montažnih in skladiščnih prostorov, imajo pa tudi prostore za fitnes ter savno. Poskrbeli smo tudi za polnilnico za električne avtomobile, ki se napaja iz našega lastnega fotovoltaičnega sistema. Poleg tega ta pokriva tudi našo celotno porabo elektrike za stavbo, kar na leto prihrani 230 ton izpustov CO₂.



- 1 Vod za sesanje pelet DN50
- 2 Povratni zrak sesanja DN50
- 3 Povratni vod grelnega kroga 1 in bojlerja STV, NN R3/4"
- 4 Povratni vod opcijskega grelnega kroga 2, NN R3/4"
- 5 Predtok opcijskega grelnega kroga 2, NN R3/4"
- 6 Predtok bojlerja STV, NN R3/4"
- 7 Predtok grelnega kroga 1, NN R3/4"
- 8 Priključek z ventilom za praznjenje in polnjenje R1/2"
- 9 Izpust iz varnostnega ventila, priključek R3/4"
- 10 Priključek za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka, DN80





Enota za pelete		7	11	15
Območje nazivne ogrevalne moči	kW	2,3–7,7	2,3–11,2	4,4–14,9
Razred energijske učinkovitosti**		A+	A+	A+
Učinkovitost izgorevanja pri delni/nazivni obremenitvi* (postavitev zunaj bivalnega območja)	%	89,3/93,4	89,3/92,5	91,5/94,2
Vnosne mere Š x G x V	mm	1072 x 600 x 1150		
Masa	kg	267		
Količina vode	l	27		
Prosta preostala črpalna višina črpalke pri $\Delta T = 7^\circ C$ Največ 100 m (bolje 80 m) dolžina grelnih cevi za talno gretje na izhod razdelilnika, z nadzorom hitrosti odvisno od temperature dviznega voda za grelna telesa.	mWS/m ³ /h	3,8/0,9	3,5/1,3	2,4/1,8
Največja razdalja zalogovnika peletov	m	20		
Prostornina posode za pepel	l	12		
Zahtevani vlek dimnika pri delni/nazivni obremenitvi	Pa	> 3 Pa Pri vleku dimnika nad 15 Pa je potreben omejevalnik vleka.		
Odjemna električna moč pri delni/nazivni obremenitvi*	W	46/61	46/63	66/95
Najvišji dopustni delovni tlak	bar	3		
Nastavitveno območje temperature	°C	30–85		
Najvišja dopustna delovna temperatura	°C	95		
Razred kotla		5 v skladu s standardom EN 303-5:2012		
Primerna goriva		Peleti, ENplus-A1, ISO 17225-2-A1		
Električni priključek		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

* Vrednosti iz poročila o preskušanju.

** Oznaka preskusa (kotel + regulacija).

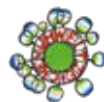
Pridržujemo si pravico do tehniških sprememb brez predhodne najave.



Skladno z
EU-standardi



Kakovostni pečat
Holzenergie Schweiz



Avstrijski znak za
okolje



ETA kotel na pelete

ETA PU PelletsUnit	7 - 15 kW
ETA ePE Peletni kotel	7 - 56 kW
ETA PC PelletsCompact	20 - 105 kW
ETA ePE-K Peletni kotel	100 - 240 kW



ETA Kondenzacijska tehnika

ETA ePE BW Peletni kotel	8 - 62 kW
ETA BW kondenzacijski izmenjevalnik toplote PU	7 - 15 kW
ETA BW kondenzacijski izmenjevalnik toplote PC	20 - 105 kW



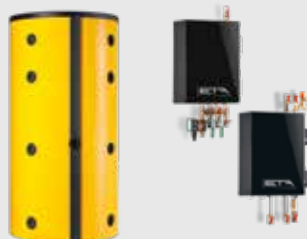
ETA SH Uplinjevalni kotel na polena in TWIN peletna enota

ETA eSH uplinjevalni kotel na polena	16 - 20 kW
ETA eSH-TWIN uplinjevalni kotel na polena	16 - 20 kW
ETA eTWIN peletno enoto	16 kW
ETA SH uplinjevalni kotel na polena	20 - 60 kW
ETA SH-P uplinjevalni kotel na polena z	20 - 60 kW
ETA TWIN peletno enoto	20 - 50 kW



ETA kotel na sekance

ETA eHACK kotel na sekance	20 - 240 kW
ETA HACK VR kotel na sekance	250 - 500 kW



ETA akumulator tople vode

ETA akumulator tople vode	500 l
ETA slojni akumulator tople vode SP	600 - 5.000 l
ETA slojni akumulator tople vode SPS	600 - 1.100 l

ETA hidravlični modul

ETA modul za pripravo sveže sanitarne vode
ETA slojni solarni modul
ETA sistemski ločilni modul
ETA mešalni ogrevalni modul
ETA predajno /sprejemni modul

Vaš strokovnjak za ogrevanje vam bo z veseljem svetoval.

ETA ^η
...mein Heizsystem

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

Pridržujemo si pravico do tehniških sprememb brez predhodne najave.

Tiskarske in tiskarske napake ali spremembe, do katerih je prišlo med pripravo te publikacije, vam ne dajejo nobene pravice za kakršne koli zahteve. Posamezne različice opreme, ki tukaj niso prikazane ali opisane so na voljo le kot opcija. Če se navedbe o obsegu dobav v posameznih dokumentih hrazlikujejo, veljajo informacije, navedene v našem trenutno veljavnem ceniku. Vse slike so simbolične in lahko prikazujejo opcije, ki so na voljo za doplačilo.

Vir fotografij: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphoto, Photocase, Shutterstock

PelletsUnit ETA PU SL, 2024-07

