



MITRAKA d.o.o., Vaš zanesljiv partner za ogrevanje.



ETA *e*PE 7-56 kW

Kompaktni kotel na pelete
za enodružinske hiše in
stanovanjske stavbe



...moj sistem ogrevanja



Strast do popolnosti.

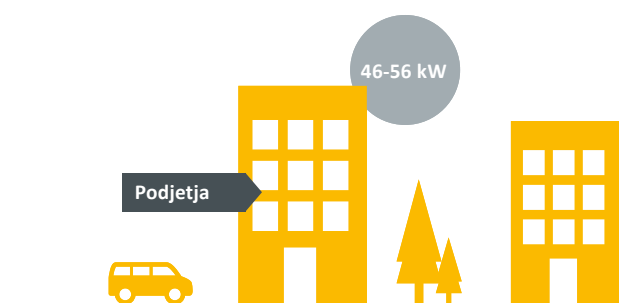
www.eta.co.at



Prilagodljiva majhna naprava z velikim učinkom gretja

Čeprav zaseda manj kot pol kvadratnega metra, kotel na pelete ETA ePE zagotavlja odlično energijsko učinkovitost, vrhunsko varnost in izjemno preprosto uporabo. V kompaktno, vizualno privlačno napravo je mogoče vgraditi tudi filter, ki odstranjuje drobni prah.

Kotel na pelete ETA ePE proizvajalca ETA iz Zgornje Avstrije, znanega po visoki kakovosti, ne ogreva le novozgrajenih enodružinskih hiš in stanovanjskih stavb na stroškovno učinkovit in okolju prijazen način: ta prostorsko varčen tehnološki čudež je idealen tudi kot nadomestilo za stari kotel. Zaradi prilagodljivih možnosti priključitve je kotel na pelete ePE mogoče enostavno vključiti v obstoječe ogrevalne sisteme. Ker deluje neodvisno od zraka v prostoru, saj kisik črpa iz zunanjega okolja in ne iz prostora samega, ga lahko namestite kjerkoli – celo v zelo dobro izoliranih dnevnih sobah, na primer.



Učinkovit in varen

Kot vsi visokokakovostni izdelki podjetja ETA je tudi kotel na pelete ETA ePE izjemno učinkovit. Zgorevalna komora in toplotni izmenjevalnik se redno samodejno čistita, da ostanki ne vplivajo na učinkovitost ogrevanja. Poleg tega ventilator in lambda sonda zagotavljata, da ima zgorevalna komora vedno optimalno količino kisika za idealno zgorevanje. Zaščita pred povratnim plamenom z rotacijskim ventilom zagotavlja, da ogenj ostane varno v zgorevalni komori.

Še bolj priročno in še manj dela

Zgorevalna komora kotla na pelete ETA ePE ima sistem za samodejno odstranjevanje pepela. Pepel se stisne in zbere v lahko dostopno posodo, ki jo lahko zlahka izpraznite.

Za okolje gre

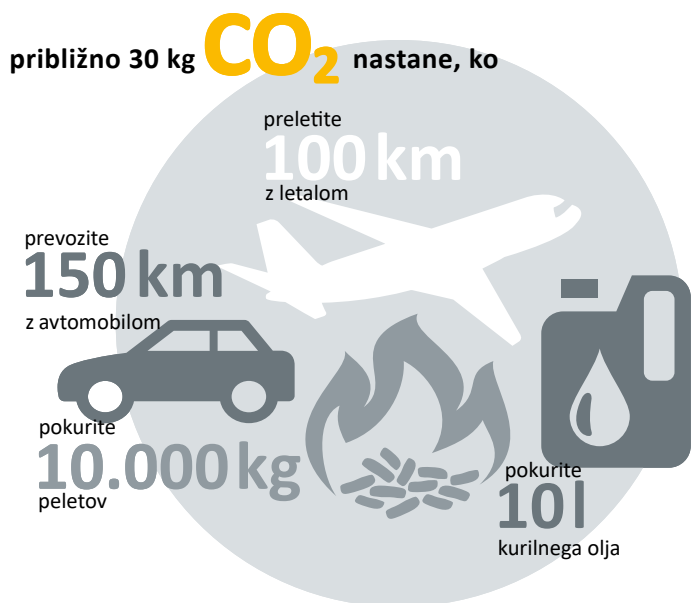
Ogrevanje na pelete je zelo okolju prijazno. Ostanki iz lesnopredelovalne industrije se uporabijo kot gorivo. Okolju se s tem ne škodi, saj zgorevanje lesa ne sprosti več CO₂ kot ga je drevo absorbiralo med rastjo. Poleg tega ima kotel na pelete ePE še dodatno prednost za okolje: filter drobnih delcev. Tako je zagotovljeno, da fini prah, ki nastane med zgorevanjem, ne uide v okolje, temveč konča v posodi za pepel.

Najboljše za vse

Prihranite pri stroških ogrevanja, prispevajte k domačemu gospodarstvu in pri tem pomagajte okolju: ogrevanje s peleti se splača. Trenutno v Avstriji raste približno 7 milijonov kubičnih metrov presežnega lesa, gozdna površina pa se povečuje po vsej Evropi.

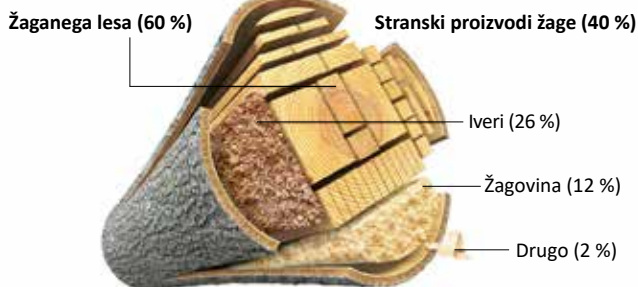
Smiselna uporaba virov

V primerjavi z gorivi, kot sta olje in plin, peleti praktično nimajo vpliva na podnebje. To pa zato, ker drevesa med rastjo absorbirajo toliko CO₂, kolikor ga kasneje sprostijo med zgorevanjem. Poleg tega je količina CO₂, ki se sprosti pri gorenju, enaka ali manjša od tiste, ki nastane pri naravnem gnitju lesa.



Razrez lesa na žagi

100-% mehki les (brez skorje), ki je sestavljen iz:



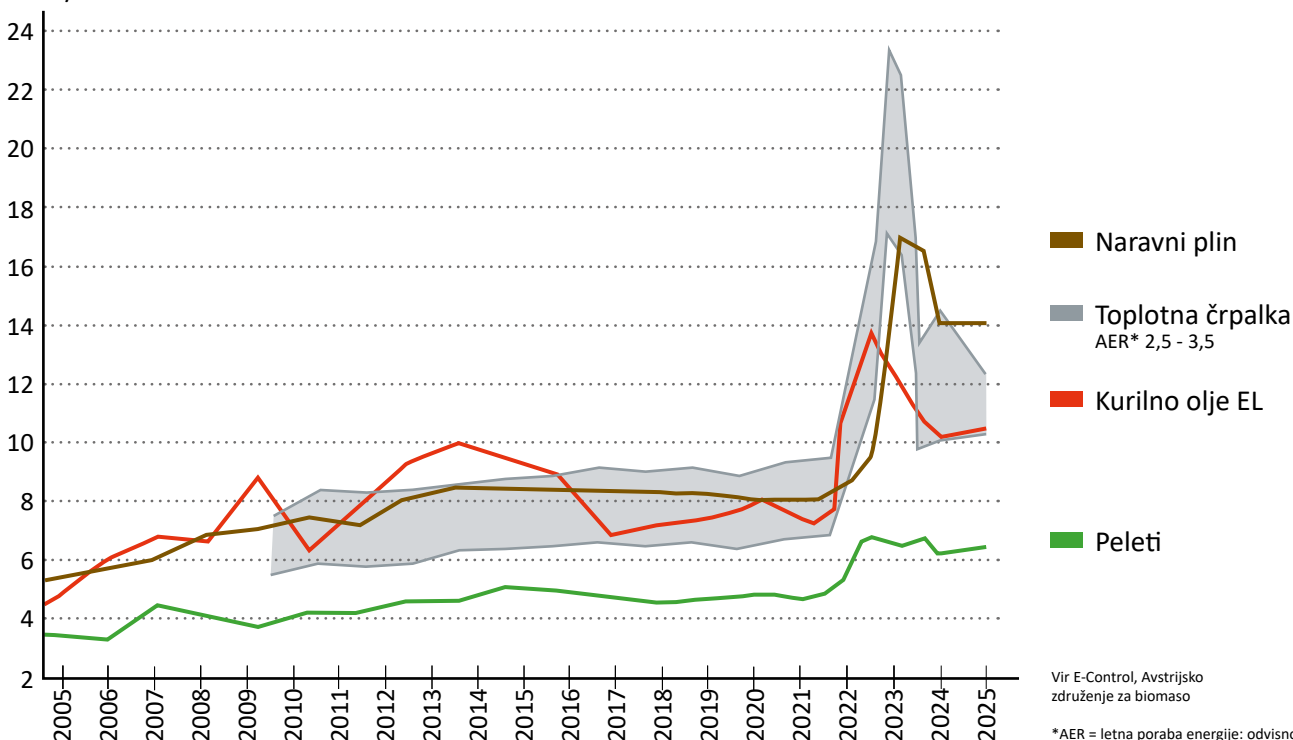
*Več kot 95 % izdelkov z nemških žag predstavlja mehki les.
Vir: Döring, P.; Mantau, U: Standorte der Holzwirtschaft - Sägeindustrie - Einschnitt und Sägebenebroudrkte 2010. Hamburg, 2012.
Pretvorba: DEPI. German Pellet Institute, uporabljene fotografije z mipan / 123RF.com in Can Stock Photo / dusan694

Za proizvodnjo peletov ni treba podirati dodatnih dreves, saj so leseni briki v glavnem sestavljeni iz žagovine, odpadnega proizvoda lesne industrije.

Gibanje cen virov energije

za gospodinjstva 2005 - 2025

centov/kWh



Vir E-Control, Avstrijsko združenje za biomaso

*AER = letna poraba energije: odvisno od obstoječe stavbe

Za pelete je vedno prostor

Skladišče peletov lahko namestite tam, kjer je bil prej nameščen rezervoar za olje. Lahko je do 20 metrov in dve nadstropji oddaljen od kotla. Če v hiši nimate prostora, lahko skladišče uredite tudi v pomožnem objektu ali uporabite podzemni rezervoar. Skladišče mora biti suho, da peleti ne nabreknejo. V vlažnejših prostorih lahko pomaga tudi lesen opaž.

Čista rešitev

Majhni valjčki, ki se stisnejo iz odpadnih izdelkov lesne industrije, se dostavijo s cisterno in vpihajo v skladišče. Tako je dostava peletov zelo čist processing. Če je skladišče zatesnjeno, prah ne more izhajati.

Kako veliko mora biti skladišče?

Približna letna potreba po peletih v tonah se izračuna tako, da se poraba toplote v kilovatih deli s 3. Za izračun potrebe po peletih v kubičnih metrih se poraba toplote v kilovatih deli z 2. Tako na primer za toplotno obremenitev 12 kW potrebujete 6 m³ ali

Kako peleti pridejo do kotla?

Iznosni polž:

Razteza se po celotni dolžini prostora, je lahko do 6 m dolg in prenaša pelete iz skladišča do transportnih cevi, ki vodijo do kotla. Od tam se peleti prenašajo dalje z integrirano vakuumsko turbino. Po transportu se cevi izsesajo do praznega. Zato se ne zamašijo in vedno delujejo z najvišjo stopnjo učinkovitosti. S tem standardnim sistemom je mogoče skladišče popolnoma izprazniti. Peleti samodejno zdrsnejo do transportnega polža po nagnjenih, gladkih tleh.

Povratni zrak in polnilne šobe

Obloga za zaščito pred udarci

Povratna in sesalna cev

S sistemom ETA je transport peletov zelo hiter, zato so časi sesanja zelo kratki.



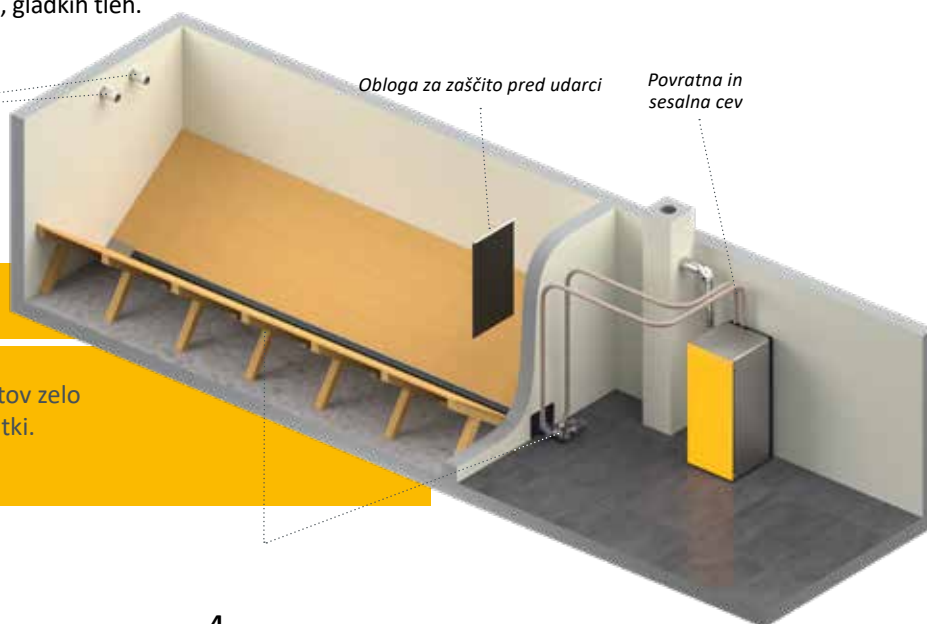
Privlačno tudi za temeljite renovacije in novogradnje: pri dobro izolirani hiši je površina 6 m² pogosto dovolj za ogrevanje in skladišče peletov.

približno 4 tone peletov na leto. Pri prehodu z drugega vira energije na pelete se lahko potreba po peletih določi tudi na podlagi prejšnje porabe.

Ena tona peletov ustreza približno

- 500 l kurilnega olja
- 520 m³ naravnega plina
- 750 l utekočinjenega naravnega plina
- 600 kg koksa
- 1,400 kWh elektrike z geotermalnimi toplotnimi črpalkami (praktični koeficient učinkovitosti 3.4)
- 2,000 kWh elektrike z zračnimi toplotnimi črpalkami (praktični koeficient učinkovitosti 2.5)

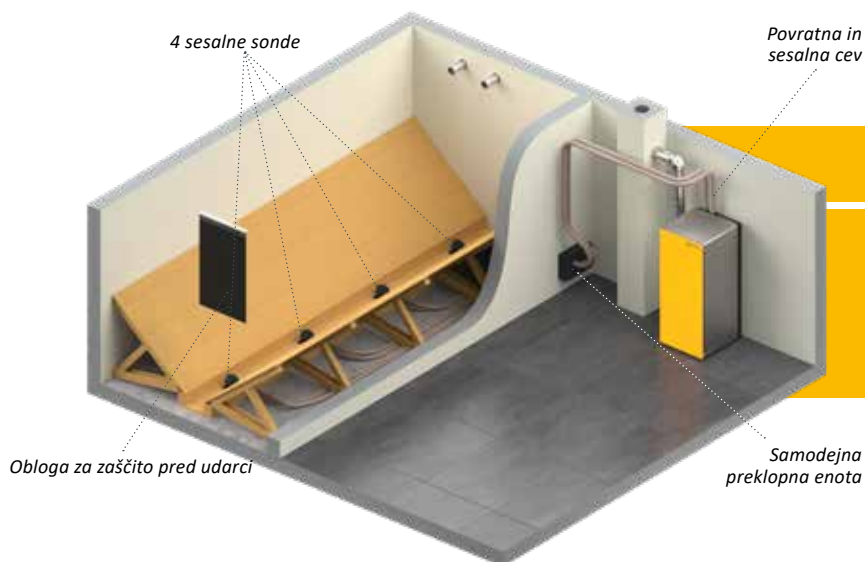
Obloga za zaščito pred udarci je nameščena nasproti polnilnih šob, tako da se peleti ne razbijejo ob steni, ko se iz tovornjaka vpihajo v skladišče. Pogoj za to konstrukcijo je, da so priključki za transportne cevi na kotlu nameščeni na ožji strani skladišča, tako da se lahko izkoristi celotna dolžina prostora.



Sesalne sonde:

Če oblika prostora ni primerna za iznosni polž, je mogoče uporabiti sistem sesalnih sond podjetja ETA. Pri tem peleti drsijo po poševni in gladki leseni podlagi neposredno do štirih ali osmih sesalnih sond, ki pelete izmenično odnašajo iz skladišča. Samodejni preklop zagotavlja, da dovod goriva ni prekinjen, če ob ena od sond ob določenem času ne dobi dovolj peletov. Pogoj za ta sistem je, da je skladišče postavljeno nasproti kotla na isti etaži ali višje in da ni daljše od 4 m. Če se odločite za enoto z

8 priključki namesto s 4, je prostor lahko tudi daljši. Za razliko od iznosnega polža sesalne sonde skladišča ne izpraznijo v celoti. Če je kapaciteta skladišča nizka, je to lahko slabost. Prednost tega sistema pa je, da ga lahko uporabljate tudi v nagnjenih skladiščih.



S sesalnimi sondami lahko za skladišče peletov uporabite celo prostore nepravilne oblike

Transportni sistem s krtom:

To je idealno, kadar je skladiščni prostor majhen v primerjavi z zahtevano količino peletov, saj v tem primeru niso potrebna nagnjena tla in se tako lahko izkoristi celoten skladiščni volumen. Krt, naprava, ki sesa pelete od zgoraj, pride v vsak kotiček in tako skoraj popolnoma izprazni tudi nepravilno oblikovane prostore.



Iznos s polžem je odlična izbira, če hočete shraniti velike količine goriva v majhnem prostoru.



Namig ETA: skladiščenje z ETAbox

ETAbox je izjemno praktična rešitev. Lahko ga namestite neposredno v kotlovnici, na podstrešju, v lopi ali – če je pokrit – celo zunaj. Pelete ohranja suhe v vlažnih prostorih. Razdalje do 20 metrov sesalne cevi od zabojnika do kotla niso problem. Vendar pa ETAbox ni mogoče postaviti neposredno na steno. Zato je prostor, potreben za postavitev, nekaj večji v primerjavi s skladiščnim prostorom z isto kapaciteto.



Ogrevanje, kot ga potrebujete

Medtem ko kotel ETA ePE proizvaja toploto, jo sistem ETA učinkovito porazdeli po prostorih. Lahko se zanesete na nadzorno središče sistema za ogrevanje in pripravo tople vode.

ETA ePE ima nadzorni sistem za celoten ogrevalni sistem. Ne glede na to, ali hočete integrirati solarni ogrevalni sistem, konvencionalni sistem za pripravo tople vode ali vmesni zbiralnik z modulom za svežo vodo, in ne glede na to, ali se bo energija prenašala z radiatorji ali talnim oziroma stenskim ogrevanjem: vse krmilite z zaslona na dotik na kotlu, računalnika ali pametnega telefona. Preproste slike vam prikazujejo, ali je solarni ogrevalni sistem uspešno segrel vodo in kako poln je zbiralnik.

Kot nalašč z zbiralnikom

Zbiralnik ETA je vaš popolni partner. Še zlasti pri ogrevanju jeseni ali spomladi in za pripravo tople vode poleti je pogosto potrebno manj energije, kot jo proizvede bojler.

Vmesni zbiralnik shrani to odvečno toploto in jo sprosti, ko se pojavi potreba. S tem se varčuje gorivo

in ščiti kotel, saj je potrebnih manj zagonov kotla. Plastni vmesni zbiralnik ETA je idealen za integracijo v solarni ogrevalni sistem. Poleti je mogoče toplo vodo proizvajati praktično brez obratovalnih stroškov. Pozimi pa sončni zbiralniki redko lahko proizvedejo temperaturo 60 °C, ki je običajna za pripravo tople vode. Takrat se s sončno energijo segreta voda spelje v talno ali stensko ogrevanje. To običajno deluje s temperaturami ogrevalne vode samo 30-40 °C.

Daljinsko upravljanje s komunikacijsko platformo meinETA



Ne glede na to, ali gre za solarni grelni sistem, pripravo tople vode ali vmesni zbiralnik z modulom za svežo vodo: celotni solarni grelni sistem je mogoče zlahka krmiliti z zaslona boilerja.



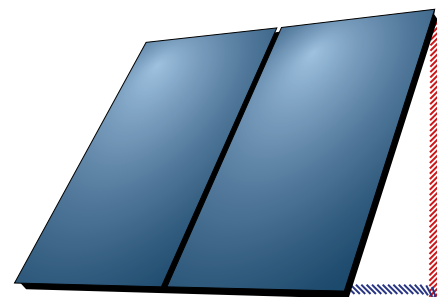


Hiter in enostaven pregled!

Sobni senzorji ETA prikazujejo najpomembnejše parametre in omogočajo enostavne spremembe želene temperature prostora.



Nadzor temperature posameznih prostorov ETA
Prijetna temperatura v vsakem prostoru

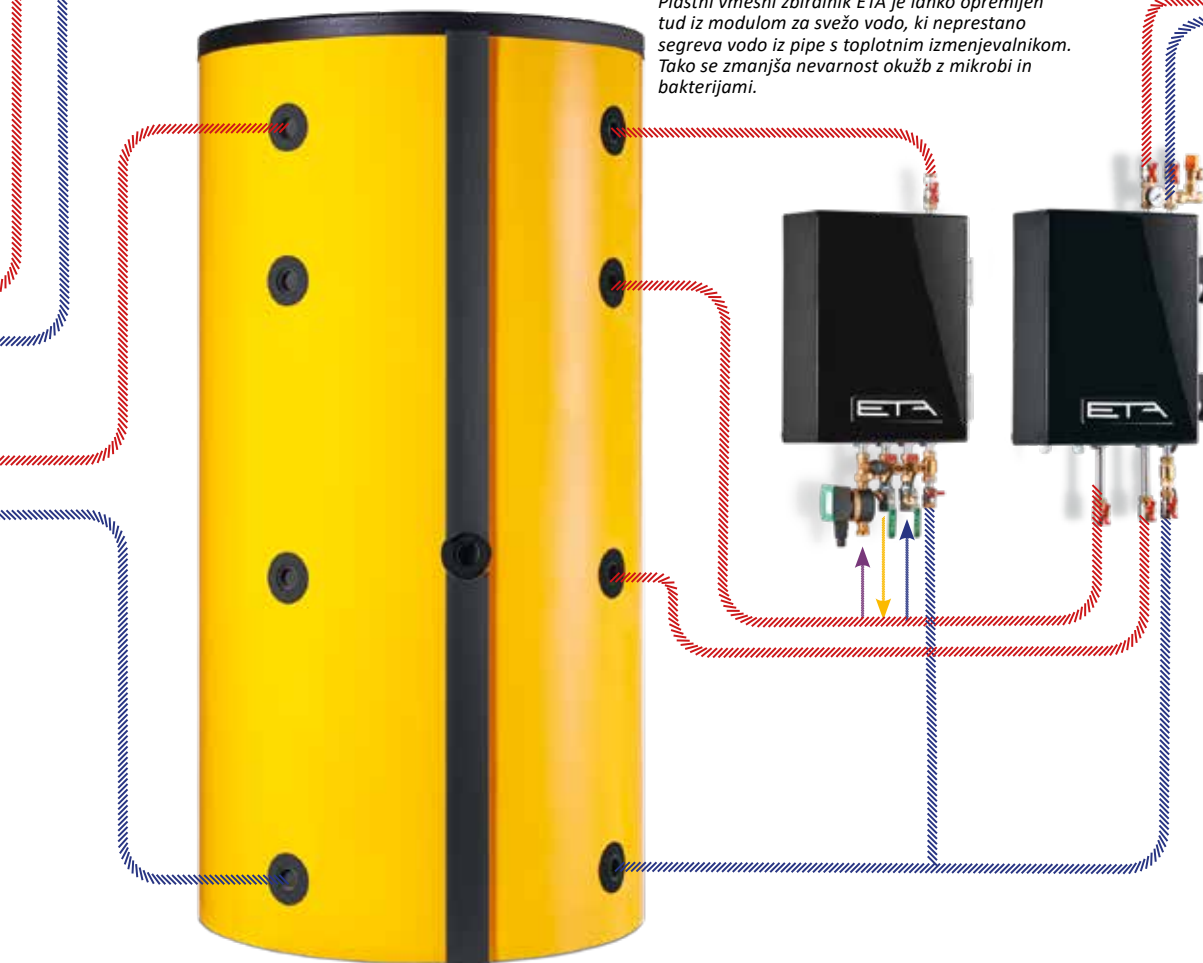


Pri manjših solarnih ogrevalnih sistemih z velikimi prostorninami zalogovnikov ali zelo velike solarne ogrevalne sisteme plastični polnilni moduli ETA zagotavljajo kar najvišjo učinkovitost.



ePE 7-20: Neposredni priklop ogrevalnega krogotoka iz kotla brez zunanjih črpalk v kotlovnici.

Plastni vmesni zbiralnik ETA je lahko opremljen tudi iz modulom za svežo vodo, ki neprestano segreva vodo iz pipe s toplotnim izmenjevalnikom. Tako se zmanjša nevarnost okužb z mikrobi in bakterijami.



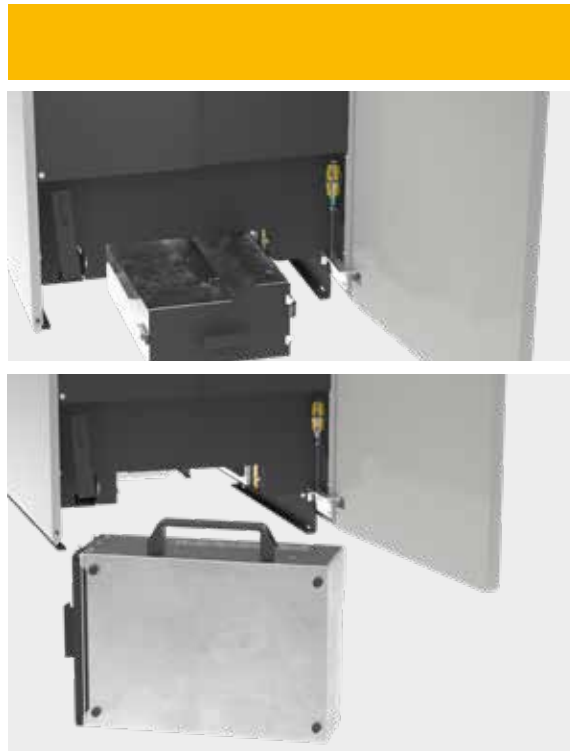
Plastni vmesni zbiralnik ETA je idealna dopolnitev kotla ePE. Shranjuje energijo, ki ni potrebna, in jo dovede, ko se pojavi potreba.

Varno, zanesljivo in enostavno za uporabo

Ko izberete nov grelni kotel, sprejemate odločitev, ki bo dolga leta vplivala na vaše življenje. Ugotoviti morate, kako varni se počutite in koliko skrbi boste imeli z vzdrževanjem in čiščenjem. Tu se kakovost po pošteni ceni spleta!

Samodejno čiščenje

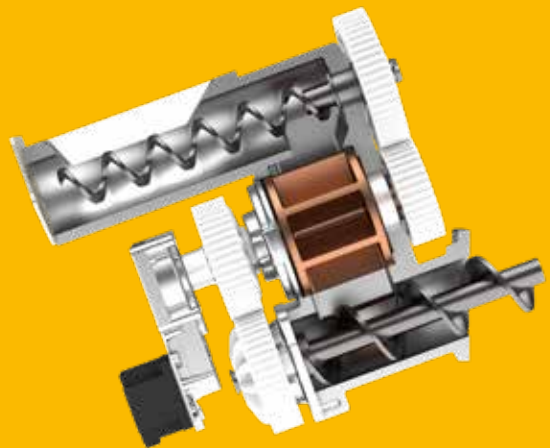
Kotel ETA ePE se čisti samodejno – in to ne samo ob določenih intervalih, temveč točno takrat, ko je potrebno. S tem so zagotovljene nizke emisije in izjemna učinkovitost med grelni sezono. Zgorevalne komore vam tako ne bo treba odpirati in se ob tem umazati od glave do pet. Poleg tega, da se iz zgorevalne komore povsem odstrani pepel, se tudi odstranijo obloge na toplotnem izmenjevalniku. Ker peleti gorijo zelo učinkovito, pri tem nastane manj pepela. Poleg tega se pepel stisne v posodi. Zato je treba posodo s pepelom izprazniti zelo redko. To lahko zlahka storite od zunaj.



Rotacijski ventil

Varni sistem. Rotacijski ventil nudi popolno zaščito pred povratnim plamenom: zgorevanje poteka samo v zgorevalni komori in nikjer drugje.

Dozirni polž transportira pelete do rotacijskega ventila, in to samo toliko peletov, kot jih lahko sprejme ventil. Zato se peleti ne zataknejo, zdrobijo ali prelomijo. S sistemom, ki ga je razvilo podjetje ETA, se tesnilni robovi rotacijskega ventila ne izrabijo. Sistem tako ohranja varnost med celotno življenjsko dobo kotla.





Prikaz zadnje strani kotla
Več informacij najdete v razdelku "Tehnični podatki"

Prilagodljive možnosti priklopa

Hitra postavitve kjerkoli.

Zaradi prilagodljivih priključkov hidravlike, dimne cevi in dovodnega zraka lahko kotel ETA ePE postavite tudi v kotu, ne samo ob steni. Med montažo je hidravlične priključke mogoče zlahka obrniti levo ali desno v želeni smeri, priključki dovodnega zraka in dimnih plinov pa so lahko na levi ali zadnji strani kotla.

Delovanje z zunanjim dovodom zraka.

Kotel ETA ePE lahko kisik, ki je potreben za zgorevanje, dobiva iz zunanosti namesto iz okoliškega zraka v prostoru. To pomeni, da je kotel lahko postavljen v ogrevani lupini stavbe, ne da bi bilo potrebno pozimi imeti stalno odprto okno.

Neslišen keramični vžig

Iskriva tehnologija. Pri vžigu se porabi veliko manj energije kot pri drugih sistemih za vžig. Vžig sam deluje hitreje.



Lambda-sonda

Prava zmes je ključnega pomena. Z lambda-sondo se doseže popolno razmerje zmesi goriva in kisika. Tako lahko peleti najrazličnejše kakovosti vedno dosežejo vrhunsko učinkovitost. Poleg tega sonda takoj zazna, ali je bil vžig uspešen. S tem se skrajša čas vžiga in varčuje z elektriko in denarjem.

Krmilni sistem

Vsestranski, a enostaven.

Naj gre za krmiljenje peči, transport peletov, upravljanje z zbiralnikom, pripravo tople vode, krmiljenje ogrevalnega kroga na podlagi vremena s tedenskim programom za dva kroga ali priključenim solarnim ogrevalnim sistemom: vse to je mogoče krmiliti prek zaslona na dotik neposredno na kotlu ali prek interneta s katerega koli računalnika, pametnega telefona ali tablice. Čeprav je funkcij veliko, je upravljanje enostavno, saj so slike na zaslonu na dotik enostavne za razumevanje.



Pravi način za ogrevanje

Od zalogovnika peletov do zgorovalne komore do črpalke: nujen je preplet kakovostnih komponent!



- 1 Vakuumski motor:** pelete prenaša iz skladišča do vmesnega zalogovnika na kotlu.
- 2 Zalogovnik peletov:** tu se začasno shranjuje 30 do 75 kg peletov, ki so takoj na voljo za uporabo. Tako se morajo peleti prenašati iz skladišča do kotla samo enkrat ali dvakrat dnevno po 10 minut. Vi odločite, kdaj se to zgodi.
- 3 Rotacijski ventil kot zaščita pred povratnim plamenom:** med skladiščem in vžigom so postavljena pvosem zatesnjena vrata, ki preprečujejo povratni plamen.
- 4 Samodejno odpepljevanje v posodo s pepelom:** majhna količina pepela, ki nastane med optimiziranim procesom zgorevanja, se stisni v posodo za pepel.. Posodo za pepel je treba prazniti redkeje. Ko nastopi čas za to, vam kotel pošlje opomnik po e-pošti.
- 5 Lambda-sonda:** ta naprava zagotavlja popolno razmerje mešanja med gorivom in kisikom. Tako se vedno doseže najvišja možna učinkovitost tudi pri peletih različne kakovosti.
- 6 Varnostne naprave:** varnostni ventil in elektronski senzor tlaka zaščitita kotel pred nadtlakom. Samodejni hitri oddušni ventil je prav tako integriran in služi odstranjevanju neželenega zraka iz kroga ogrevalne vode. Kotel ne potrebuje temperaturnega varnostnega ventila, saj v njem nikdar ni toliko goriva, da bi lahko prišlo do pregrevanja.

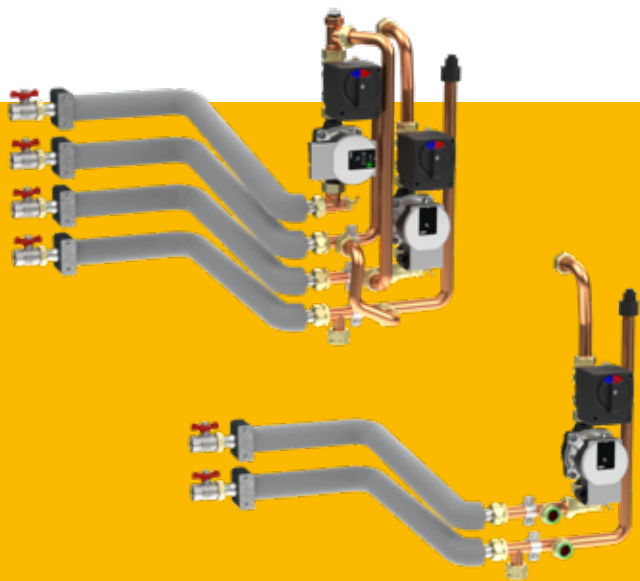




- 7 Električni filter trdnih delcev:** izbirni integrirani električni filter trdnih delcev kar najbolj zmanjša obremenitev s prahom v dimnih plinih. Okolje je navdušeno!
- 8 Mešalni ventil:** z izmenljivim servomotorjem se lahko natančno prilagodi obstoječemu ali načrtovanemu hidravličnemu sistemu.
- 9 Črpalka:** črpalka ima nadzor hitrosti, visoko učinkovitost, varčuje z energijo in zagotavlja obtok ogrevalne vode. Odvisno od tipa sistema deluje kot obtočna črpalka ogrevalnega sistema za talno ali radiatorsko gretje ali pa se uporablja za polnjenje zbiralnika.
- 10 Zgorevalna komora:** tu nastajajo temperature, ki so dovolj visoke za čisto in učinkovito zgorevanje lesa. To zagotavlja manj pepela in nizke emisije celo pri delni obremenitvi.
- 11 Ogrevalni krog (za ePE 7-20):** izbirni integrirani ogrevalni krog je montiran v kotlu in zagotavlja prihranek prostora. To pomeni, da v kotlovnici ni treba montirati zunanjega mešalnega ventila ali črpalke za ta grelni krog.

Poti skozi kotel:

-  Dimniški plini
-  Ogrevalna voda
-  Gorivo



Vse v enem

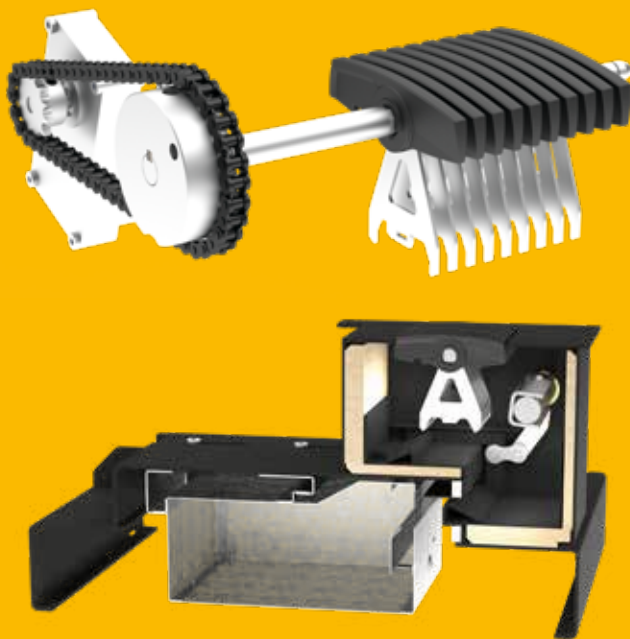
Najpomembnejši elementi za distribucijo toplote, kot so črpalke, mešalni ventili in zaporne naprave, so prav tako integrirane v kotel, enako kot varnostni ventili, manometri in oddušni ventili.

Mogoča je tudi montaža izbirnega ogrevalnega kroga z mešalnim ventilom. Tako se varčuje s prostorom, montaža pa je lažja.

Ventilator za vlek

Podtlak v kotlu. Izjemno tih ventilator s krmiljenjem hitrosti zagotavlja podtlak v kotlu in določa količino zraka, potrebnega za zgorevanje. Zagotavlja konsistentno zgorevanje in varčuje z energijo, pri tem pa je v veliki meri neodvisen od stanja dimnika.





Vrtljiva rešetka s strgalom za čiščenje

Dobro zgorevanje zahteva čisto komoro. Ta patentirani sistem redno očisti pepel iz zgorevalne komore, in to vedno samodejno, ko je zgorelo določeno število peletov. Zrak, ki je potreben za proces zgorevanja, se porzdeli med čistimi segmenti rešetke. Poleg tega se rešetka neprestano premika. Ti drobni premiki premešajo žerjavico in zagotavljajo še boljše zgorevanje.

Pepel se stisne in konča v posodi za pepel. Tudi pri delovanju pri polni obremenitvi je kotel treba izprazniti samo občasno. Ko nastopi trenutek za to, sistem pošlje e-pošto. Informacije so prikazane tudi na zaslonu na dotik.

Električni filter trdnih delcev

Prebrisana uporaba naravnega pojava

Zakaj se prah nabira na računalniškem zaslonu? Zato, ker so prašni delci elektrostatsko nabiti in jih zaslon privlači. Podjetje ETA ta pojav uporablja v filtru trdnih delcev. Z elektrodo v vodu za dimniške pline se delci, ki plavajo v toku dimniškega plina, nabijejo in ionizirajo. Zaradi tega se odlagajo na notranji steni separatorja in ne morejo uiti skozi dimnik z dimniškimi plini.



Izbirni filter tako naredi ogrevanje z lesom še bolj čisto in okolju prijazno. Prah se iz dimniških plinov odstrani z električnim tokom.

Enostavno upravljanje ne glede na to kje se nahajate

Dobra tehnologija se odlikuje s prijaznostjo do uporabnika. Ni treba biti tehnik, da lahko izkoristi te 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, nastavitve 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.

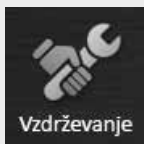


Vse povsem enostavno



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

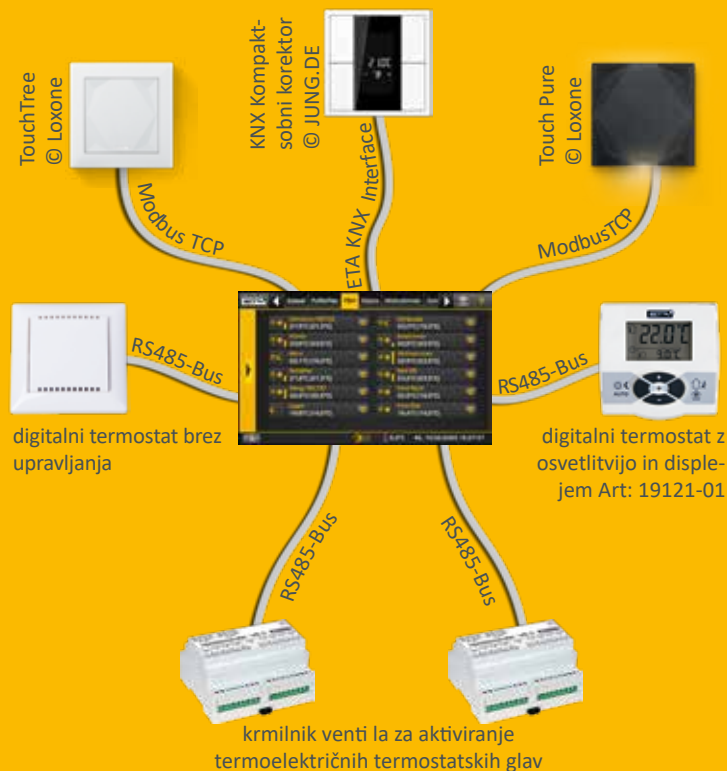
Pomočnik za vzdrževanje

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. Sistemvedno pošlje ustrezne signale krmilnikom ventila, ki nadzorujejo, kakšna naj bo temperatura ogrevalnega 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 hranilnikov 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. Nastavitve 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 najmodernejšo: 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 grelnice na les nove generacije. V njih je polno patentiranih tehnologij in najmodernejših regulacijskih tehnologij, 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.

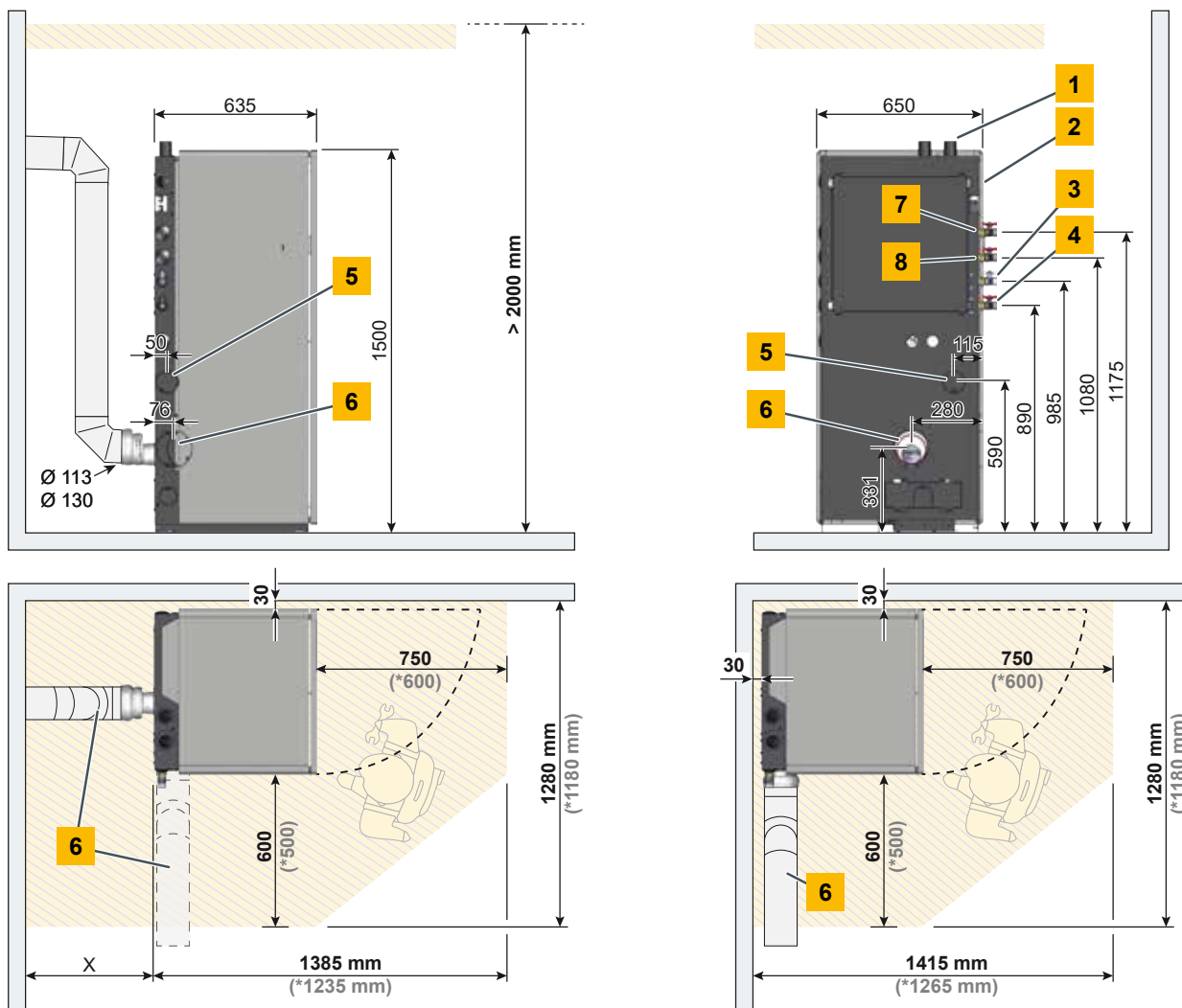


Kotel na pelete ETA ePE 7 do 13 kW

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vod za sesanje peletov, povratni zrak za pelete DN50 2 Odtok varnostnega ventila 3 Predtek, krogelni ventil R3/4" 4 Povratni tek, krogelni ventil R3/4" | <ul style="list-style-type: none"> 5 Priključek za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka, DN80 6 Priključek za odpadne pline 7 Opcijsko: Predtek grelnega kroga 2, krogelni ventil R3/4" 8 Opcijsko: Povratni vod grelnega kroga 2, krogelni ventil R3/4" |
|--|---|

Optimalno območje vzdrževanja. Trajno nameščeni sestavni deli (npr. ekspanzijska posoda, rezervoar za toplo vodo) na tem območju lahko povzročijo povečano potrebo po čiščenju in vzdrževanju. Mere, označene z zvezdico (*), označujejo najmanjše mere za območje vzdrževanja.

X = spremenljiva dimenzija glede na priključni vod do dimnika





Kotel na pelete ePE	Enota	7	9	11	13
Območje nazivne ogrevalne moči	kW	2,2 - 7,2	2,7 - 9	3,2 - 10,8	3,8 - 12,6
Izkoristek pri delni/nazivni obremenitvi	%	95,4 / 96,4	95,6 / 96	95,8 / 95,5	95,7 / 95,3
Razred energetske učinkovitosti integriranega sistema		A++	A++	A++	A++
Vnosne mere Š x G x V	mm	650 x 635 x 1530			
Teža	kg	258			
Količina vode	l	37			
Prosta preostala črpalna višina črpalke (pri $\Delta T = 20$ K) za obratovanje s hranilnikom toplote ali radiatorji (grelnimi telesi)	mWS	7,8	7,6	7	6,4
	m ³ /h	0,31	0,39	0,47	0,54
Vmesni zalogovnik peletov na kotlu (neto)	kg	30 kg (147 kWh)			
Največja razdalja zalogovnika peletov	m	20			
Prostornina posode za pepel	l	17,5			
Zahtevani vlek dimnika Nad 25 Pa je priporočljivo uporabiti regulator vleka. Če kotel deluje neodvisno od zunanjega zraka, regulatorja vleka ni treba vgraditi.	Pa	> 2			
Odjemna električna moč pri delni/nazivni obremenitvi (= Vrednosti z integriranim izločevalnikom za drobne delce)	W	24 / 39 (36 / 60)			
Odjemna električna moč pri obratovalni pripravljenosti	W	7			
Najvišji dopustni delovni tlak	bar	3			
Območje nastavitve regulatorja temperature kotla	°C	70 - 90			
Razred kotla		5 v skladu s standardom EN 303-5			
Primerna goriva		Peleti EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1			
Električni priključek		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A			

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in napak

Skladno z
EU-standardi



Avstrijski znak za
okolje

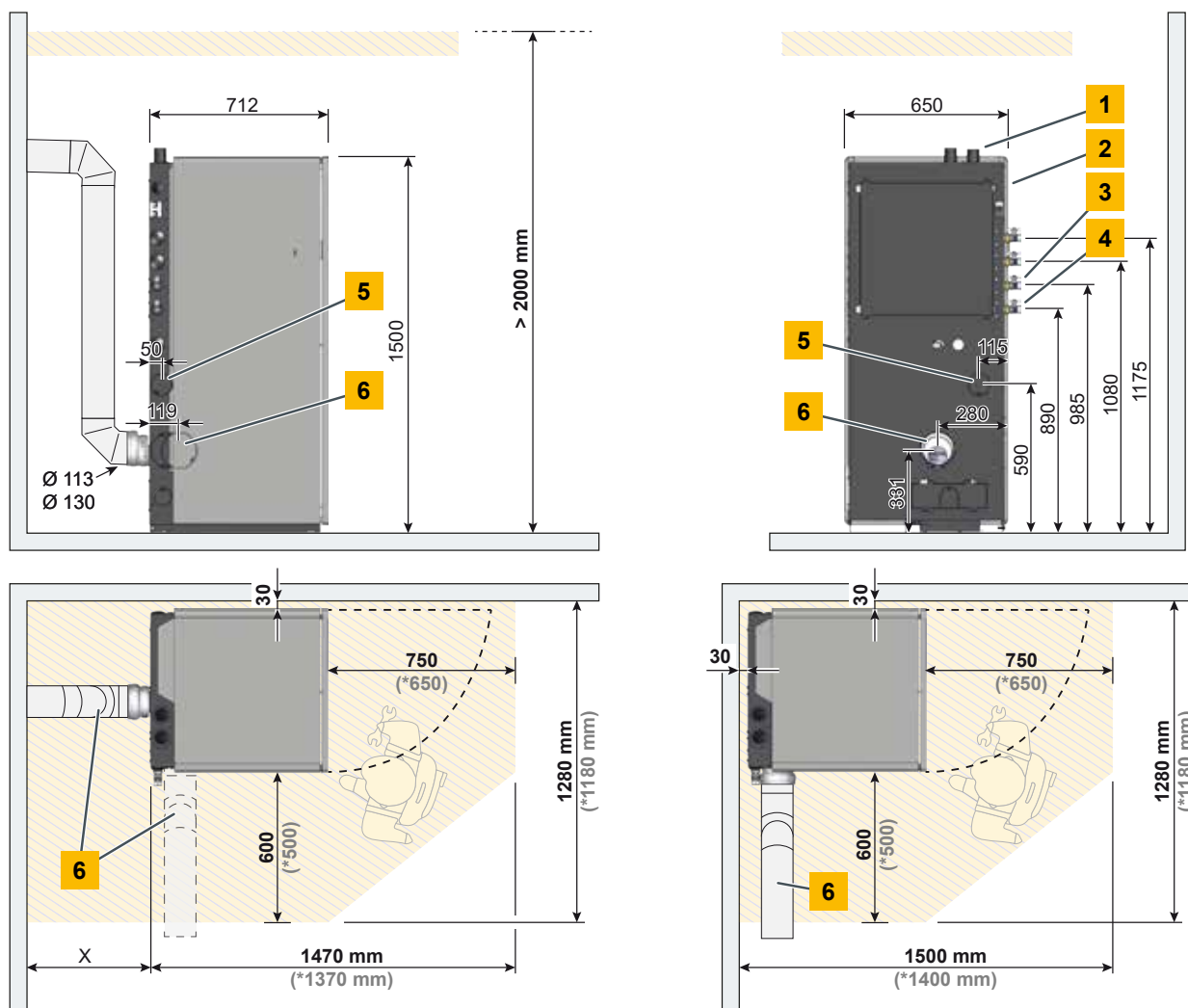


Kotel na pelete ETA ePE 15 do 20 kW

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vod za sesanje peletov, povratni zrak za pelete DN50 2 Odtok varnostnega ventila 3 Predtek, krogelni ventil R3/4" 4 Povratni tek, krogelni ventil R3/4" | <ul style="list-style-type: none"> 5 Priključek za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka, DN80 6 Priključek za odpadne pline 7 Opcijsko: Predtek grelnega kroga 2, krogelni ventil R3/4" 8 Opcijsko: Povratni vod grelnega kroga 2, krogelni ventil R3/4" |
|--|---|

Optimalno območje vzdrževanja. Trajno nameščeni sestavni deli (npr. ekspanzijska posoda, rezervoar za toplo vodo) na tem območju lahko povzročijo povečano potrebo po čiščenju in vzdrževanju. Mere, označene z zvezdico (*), označujejo najmanjše mere za območje vzdrževanja.

X = spremenljiva dimenzija glede na priključni vod do dimnika





Kotel na pelete ePE	Enota	15	18	20
Območje nazivne ogrevalne moči	kW	4,5 - 14,9	5,4 - 18	6 - 20
Izkoristek pri delni/nazivni obremenitvi	%	95,6 / 95	95,5 / 94,6	95,4 / 94,3
Razred energetske učinkovitosti integriranega sistema		A++	A++	A++
Vnosne mere Š x G x V	mm	660 x 710 x 1530		
Teža	kg	293		
Količina vode	l	42		
Prosta preostala črpalna višina črpalke (pri $\Delta T = 20$ K) za obratovanje s hranilnikom toplote ali radiatorji (grelnimi telesi)	mWS	6,1	5,1	4,5
	m ³ /h	0,64	0,78	0,86
Vmesni zalogovnik peletov na kotlu (neto)	kg	30 kg (147 kWh)		
Največja razdalja zalogovnika peletov	m	20		
Prostornina posode za pepel	l	21		
Zahtevani vlek dimnika Nad 25 Pa je priporočljivo uporabiti regulator vleka. Če kotel deluje neodvisno od zunanjega zraka, regulatorja vleka ni treba vgraditi.	Pa	> 2		
Odjemna električna moč pri delni/nazivni obremenitvi (= Vrednosti z integriranim izločevalnikom za drobne delce)	W	24 / 41 (38 / 57)		
Odjemna električna moč pri obratovalni pripravljenosti	W	7		
Najvišji dopustni delovni tlak	bar	3		
Območje nastavitve regulatorja temperature kotla	°C	70 - 90		
Razred kotla		5 v skladu s standardom EN 303-5		
Primerna goriva		Pellets EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1		
Električni priključek		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in napak

Skladno z
EU-standardi



Avstrijski znak za
okolje



Kotel na pelete ETA ePE 26 do 40 kW

1 Vod za sesanje peletov, povratni zrak za pelete DN50

2 Odtok varnostnega ventila

3 Predtek, krogelni ventil R 5/4"

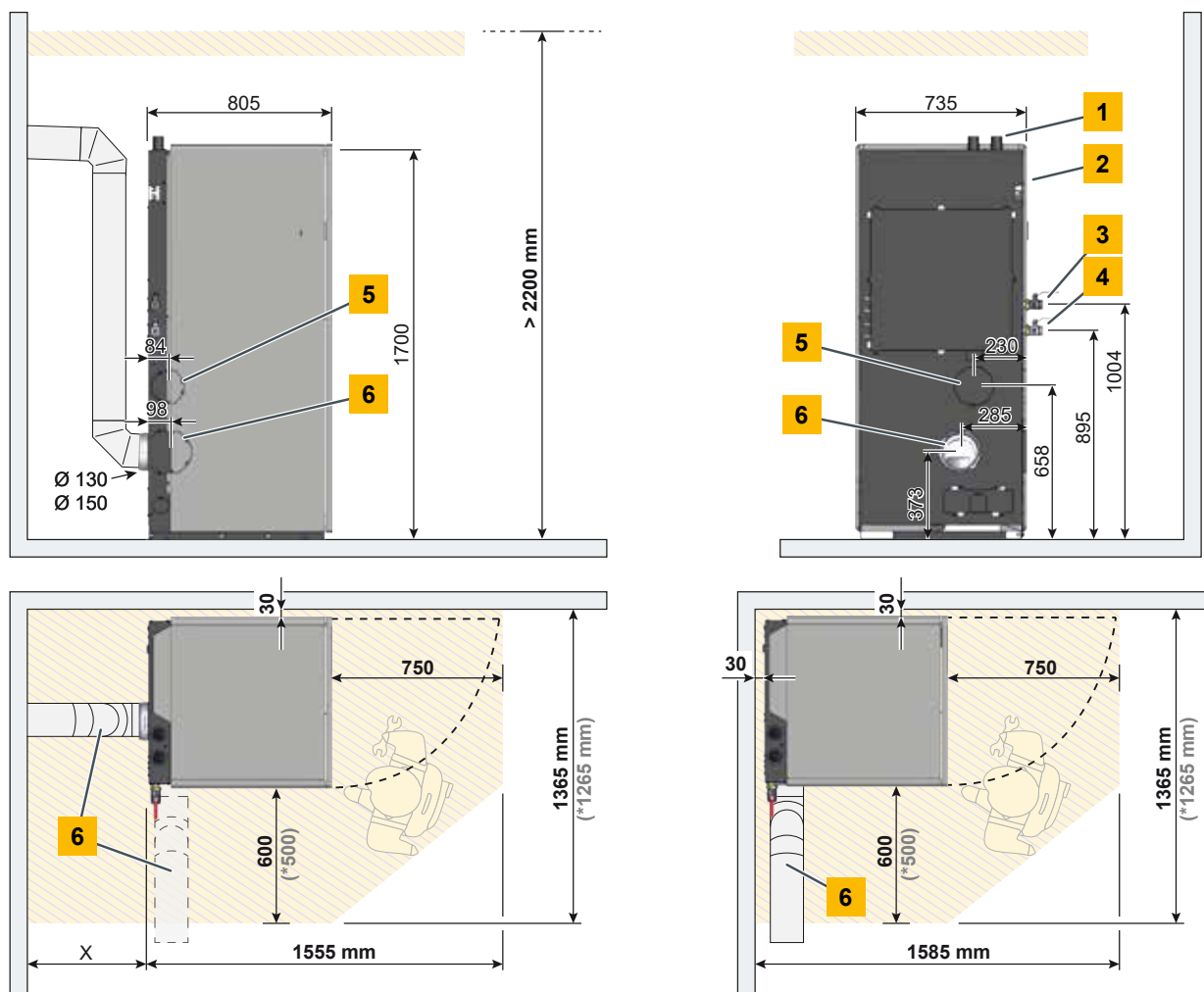
4 Povratni tek, krogelni ventil R5/4"

5 Priključek za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka, DN110

6 Priključek za odpadne pline

Optimalno območje vzdrževanja. Trajno nameščeni sestavni deli (npr. ekspanzijska posoda, rezervoar za toplo vodo) na tem območju lahko povzročijo povečano potrebo po čiščenju in vzdrževanju. Mere, označene z zvezdico (*), označujejo najmanjše mere za območje vzdrževanja.


X = spremenljiva dimenzija glede na priključni vod do dimnika






Kotel na pelete ePE	Enota	26	32	40
Območje nazivne ogrevalne moči	kW	7,8 - 26	9,6 - 32	12 - 40
Izkoristek pri delni/nazivni obremenitvi	%	94,8 / 94,3	94,2 / 94,3	94,3 / 94,3
Razred energetske učinkovitosti integriranega sistema		A++	A++	A++
Vnosne mere Š x G x V	mm	740 x 805 x 1733		
Teža	kg	421		
Količina vode	l	75		
Prosta preostala črpalna višina črpalke (pri $\Delta T = 20$ K) za obratovanje s hranilnikom toplote ali radiatorji (grelnimi telesii)	mWS	5,0	4,0	2,5
	m ³ /h	1,12	1,38	1,72
Vmesni zalogovnik peletov na kotlu (neto)	kg	65 kg (318 kWh)		
Največja razdalja zalogovnika peletov	m	20		
Prostornina posode za pepel	l	30,5		
Zahtevani vlek dimnika Nad 25 Pa je priporočljivo uporabiti regulator vleka. Če kotel deluje neodvisno od zunanjega zraka, regulatorja vleka ni treba vgraditi.	Pa	> 3		
Odjemna električna moč pri delni/nazivni obremenitvi (= Vrednosti z integriranim izločevalnikom za drobne delce)	W	27 / 44 (44 / 61)	30 / 47 (50 / 67)	29 / 62 (46 / 81)
Odjemna električna moč pri obratovalni pripravljenosti	W	8		
Najvišji dopustni delovni tlak	bar	3		
Območje nastavitve regulatorja temperature kotla	°C	70 - 90		
Razred kotla		5 v skladu s standardom EN 303-5		
Primerna goriva		Peleti EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1		
Električni priključek		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in napak

Skladno z EU-standardi 

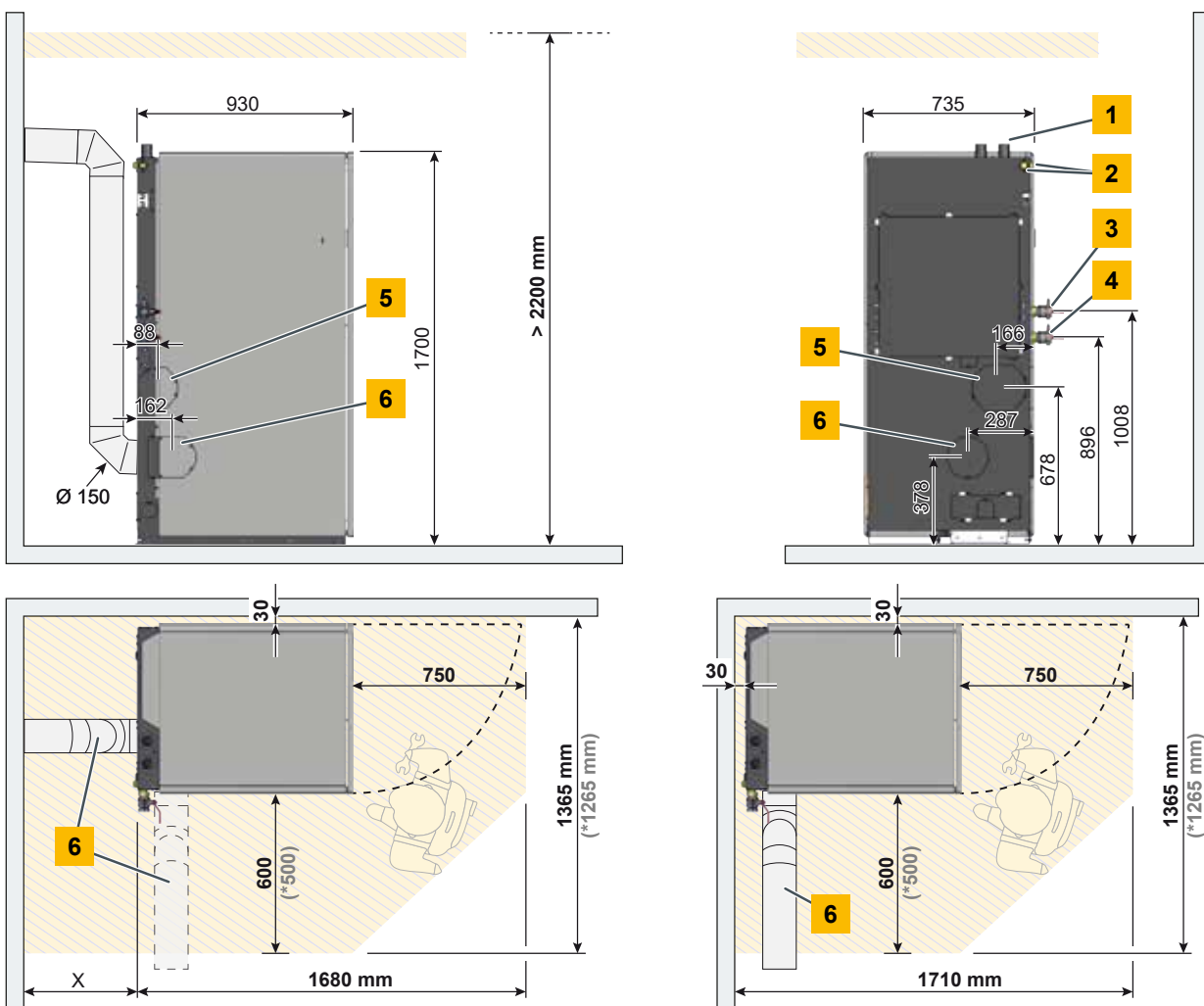
Avstrijski znak za okolje 

Pelletsessel ETA ePE 46 bis 56 kW

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vod za sesanje peletov, povratni zrak za pelete DN50 2 Odtok varnostnega ventila 3 Predtek, krogelni ventil R 5/4" | <ul style="list-style-type: none"> 4 Povratni tek, krogelni ventil R5/4" 5 Prikluček za zrak za delovanje z dovodom zunanjega zraka, DN160 6 Prikluček za odpadne pline |
|---|---|

Optimalno območje vzdrževanja. Trajno nameščeni sestavni deli (npr. ekspanzijska posoda, rezervoar za toplo vodo) na tem območju lahko povzročijo povečano potrebo po čiščenju in vzdrževanju. Mere, označene z zvezdico (*), označujejo najmanjše mere za območje vzdrževanja.

X = spremenljiva dimenzija glede na priključni vod do dimnika





Pelletsessel ePE	Einheit	46	51	56
Območje nazivne ogrevalne moči	kW	13,8 - 46	15,3 - 51	16,8 - 56
Izkoristek pri delni/nazivni obremenitvi	%	94,4 / 94,4	94,5 / 94,4	94,6 / 94,4
Razred energetske učinkovitosti integriranega sistema		A++	A++	A++
Vnosne mere Š x G x V	mm	740 x 930 x 1733		
Teža	kg	490		
Količina vode	l	95		
Prosta preostala črpalna višina črpalke (pri $\Delta T = 20$ K) za obratovanje s hranilnikom toplote ali radiatorji (grelnimi telesi)	mWS	4,3	3,3	2,3
	m ³ /h	1,98	2,19	2,41
Vmesni zalogovnik peletov na kotlu (neto)	kg	75 kg (367 kWh)		
Največja razdalja zalogovnika peletov	m	20		
Prostornina posode za pepel	l	36,5		
Zahtevani vlek dimnika Nad 25 Pa je priporočljivo uporabiti regulator vleka. Če kotel deluje neodvisno od zunanjega zraka, regulatorja vleka ni treba vgraditi.	Pa	> 3		
Odjemna električna moč pri delni/nazivni obremenitvi (= Vrednosti z integriranim izločevalnikom za drobne delce)	W	28 / 73 (43 / 92)	28 / 83 (41 / 101)	27 / 92 (38 / 110)
Odjemna električna moč pri obratovalni pripravljenosti	W	7		
Najvišji dopustni delovni tlak	bar	3		
Območje nastavitve regulatorja temperature kotla	°C	70 - 90		
Razred kotla		5 v skladu s standardom EN 303-5		
Primerna goriva		Peleti EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1		
Električni priključek		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

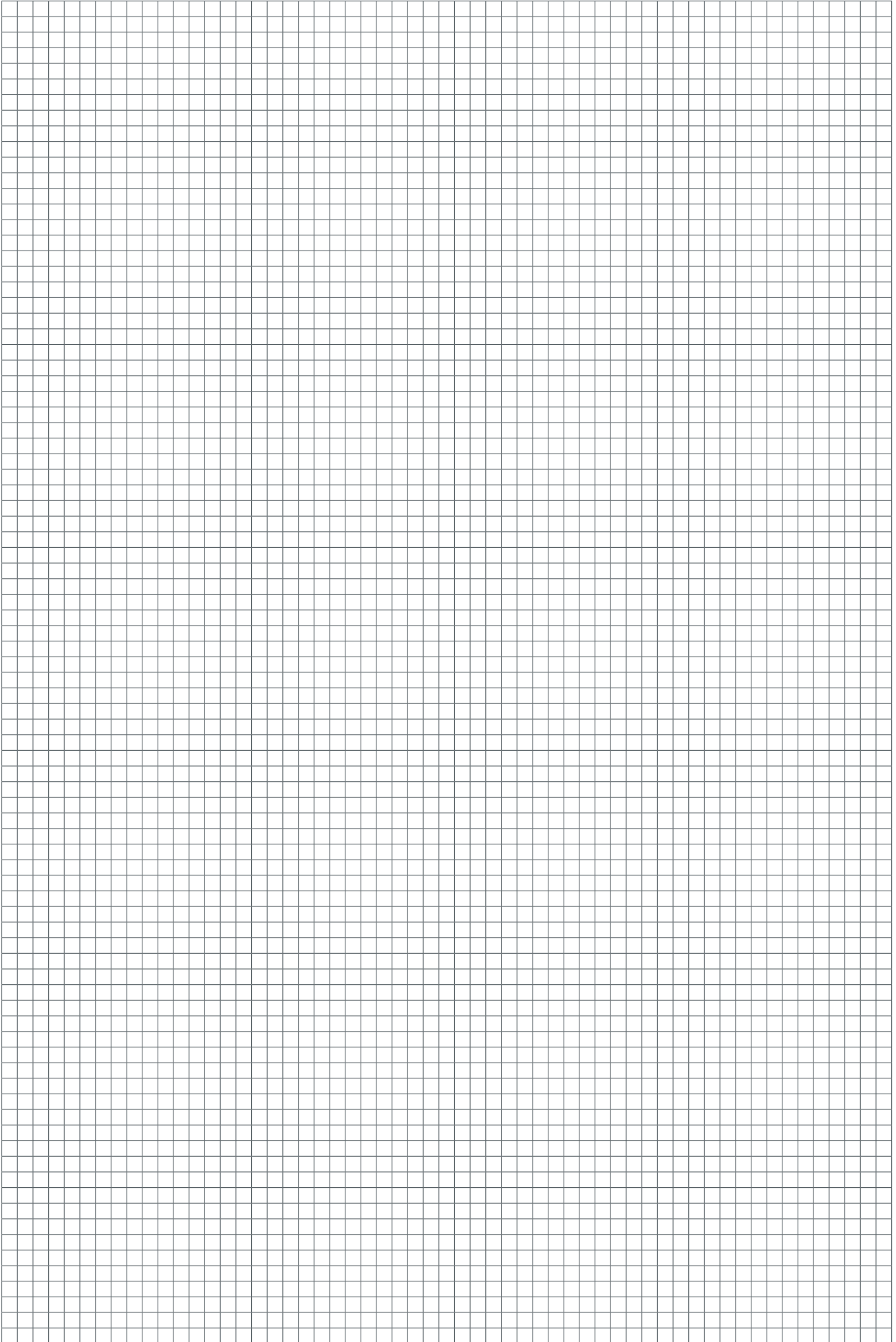
Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in napak

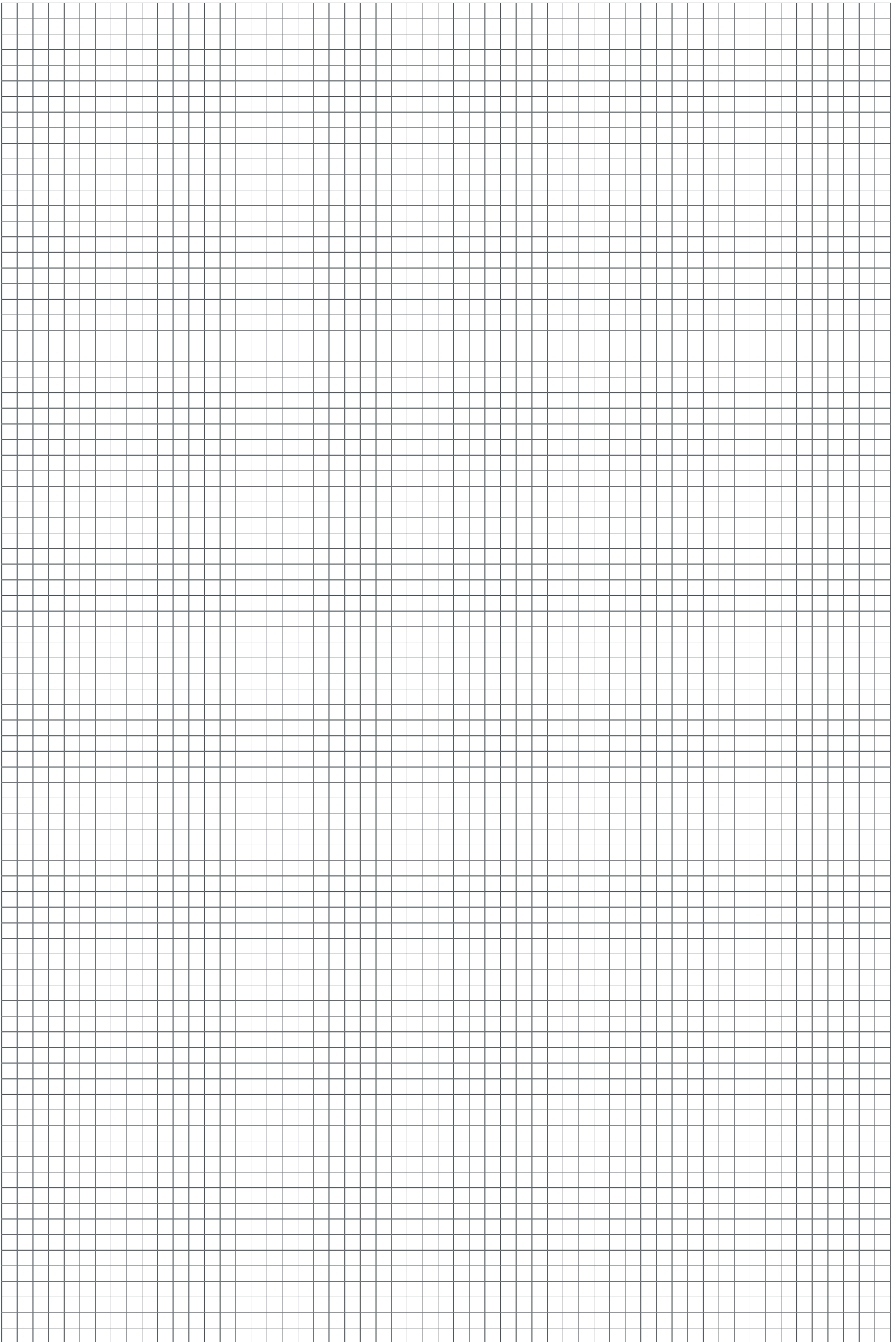
Skladno z
EU-standardi



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



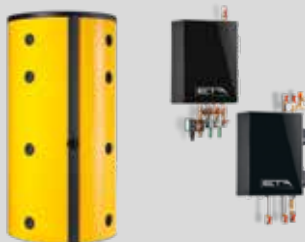
ETA SH Uplinjevalni kotel na polena in TWIN peletna enota

ETA eSH uplinjevalni kotel na polena	16 - 40 kW
ETA eSH-TWIN uplinjevalni kotel na polena	16 - 40 kW
ETA eTWIN peletno enoto	16 - 32 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

Pooblaščen zastopnik firme MITRAKA d.o.o.:

MITRAKA d.o.o.

Kamniska 35
2000 Maribor
Tel +386 / 2 25 272 83
Faks: +386 (0)2 22 82 573
www.mitraka.com, info@mitraka.com



MITRAKA d.o.o.
pooblaščen predstavnik
in serviser firme
ETA Heiztechnik GmbH



Pridržujemo si pravico do tehniških sprememb brez predhodne najave.

Tiskarske in slovnične 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 razlikujejo, 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

94702-SL, Pelletskessel ETA ePE_SI Mitraka, 2025-10_01

