

ETA SH 20 - 60 kW
ETA SH-P 20 - 60 kW / 20 - 50 kWko TWIN-ekin

ETA[®]
... nire berokuntza sistema



Su-egur galdara edo galdara konbinatua
malgutasun handiagorako



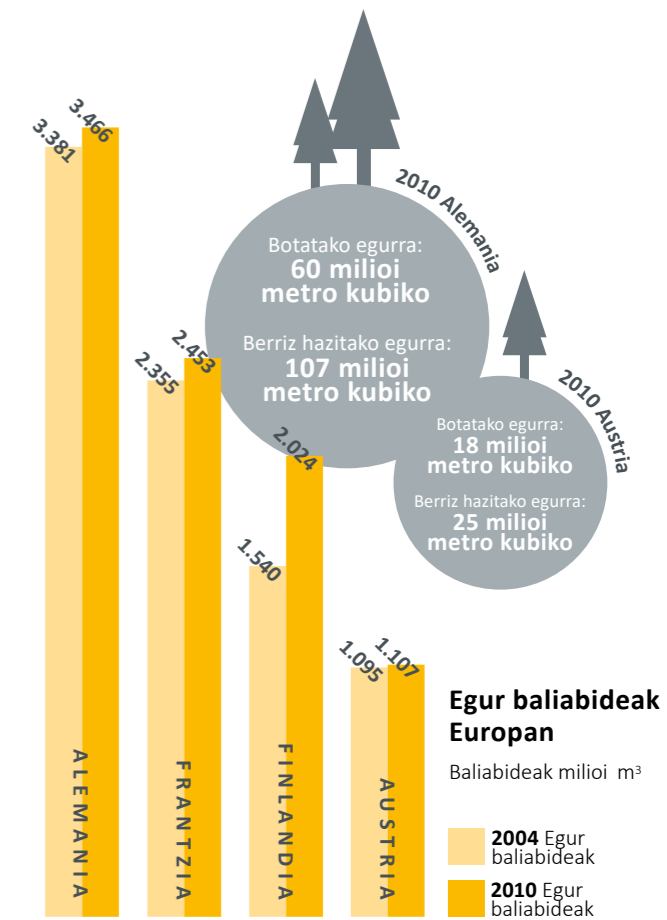
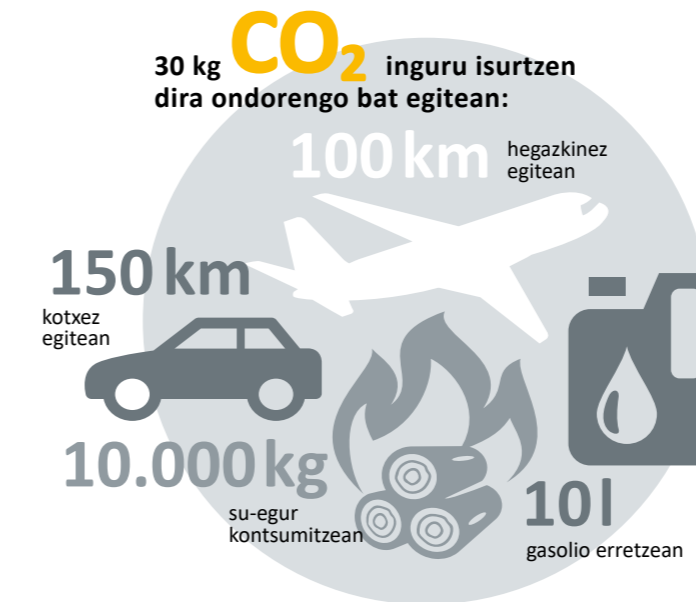
Perfekzioarekiko grina.
www.eta.co.at



Denok irabazle

Berokuntza kostuak gutxitu, tokiko ekonomia indartu eta ingurugiroa errespetatu: Egurrarekin berotzeak merezi du. Gure basoetan egurra etengabe hazten da, eta beraz krisiak ez dio eragiten eta merkea da. Europa osoan basoen azalera handitzen ari da.

Lehengai natural hau CO₂ neutroduna kontsideratzen da, hau da, erretzerakoan ez du zuhaitzak hazterakoan xurgatu duena baino CO₂ gehiago isurtzen. Basoan usteltzen utziz gero ere kopuru berdina isuriko luke. Egurrarekin berotzeak ez dio gure klimari kalterik egiten.



Zehazki nik nahi dudana bezala

Egurrarekin berotzea ikaragarri merkea da - nahiz eta norberaren basorik ez izan. Ez dio klimari kalterik egiten, tokiko ekonomia indartzen du eta ez dio krisiak eragiten, Europar egurra eskuragarri baitago.

Su-egur galdara moderno batek eraginkortasun handia du. Normalean nahikoa da egunean behin erregaia sartzea, eta egunik hotzeten agian bi bider. Baina su-egur galdara bat ez da erabat automatikoa.

Ekonomikoa eta egokia

ETA-k egurra erregai merke bezala erabili nahi dutenentzat baina erabat automatikoa den galdara batek ematen duen erosotasun eta erraztasuna izan nahi dutenentzat produktu egoki bat dauka. ETA

TWIN galdarak bi galdara oso dauzka, elkarrekin erabat koordinatuta. ETA SH su-egur galdara brida batekin eskatu daiteke, eta bertan pellet erregailu erabat automatikoa konektatu daiteke - baita urte batzuk beranduago ere, berokuntza sistemaren edo tximinian aldaketarik egin beharrik gabe.

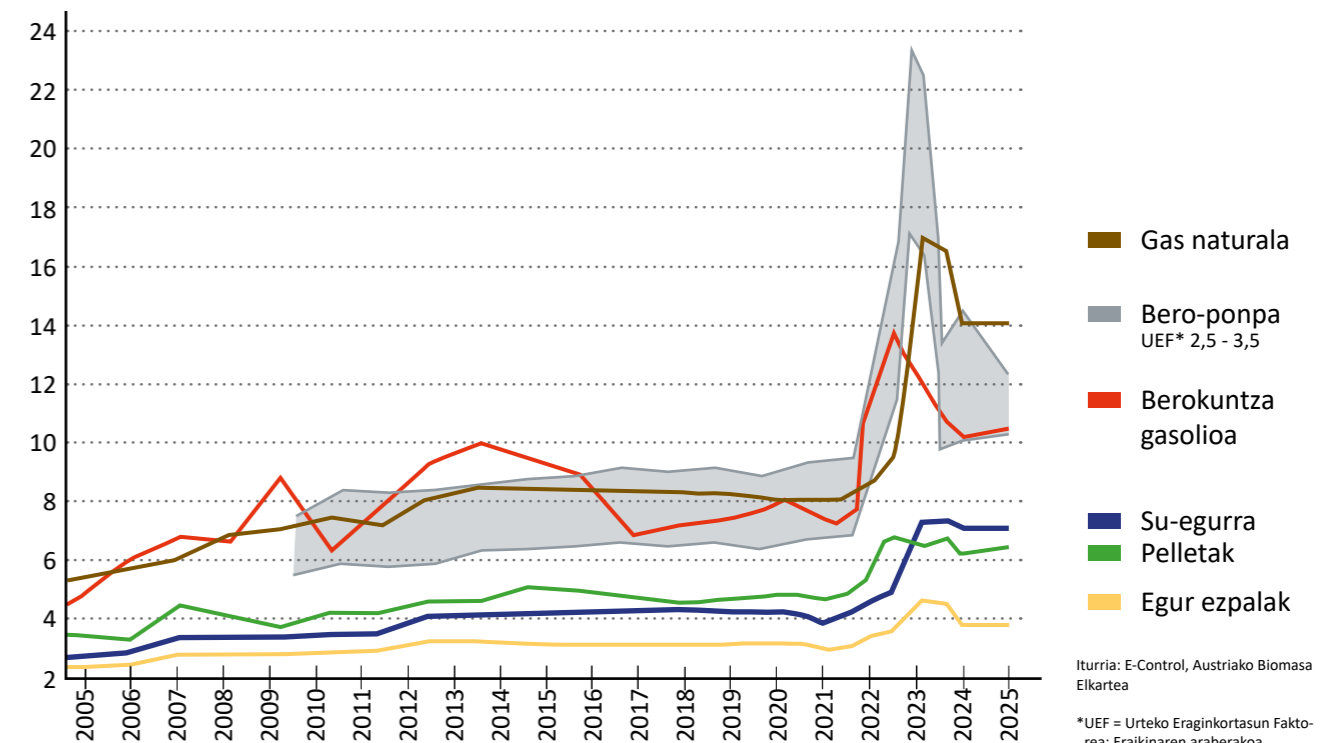
Sistema adimentsua

ETA TWIN sistemaren bi galdarek perfektuki lan egiten dute elkarrekin. Su-egur galdara erregairik gabe gelditzen denean mezu bat bidaltzen du. Nahi bezala ezarri daitekeen denbora bat igaro ondoren berriz egurrik sartzen ez bada, pellet galdara automatikoki piztuko da - eta hala jarraituko du su-egur galdaran berriz egurra sartu arte. Horrela etxea epel egongo da, nahiz eta denbora luzez bertan ez egon.

Energia iturrien prezioen garapena

etxebizitzentzat 2005 - 2025

Cent/kWh



Egurarekin erosotasunez berotu

Ez dago erabat automatikoa den su-egur galdararik, baina ETA SH galdarak lanaren zati handi bat egiten du zuzetzat. Egur txiki eta paperik gabe berriz piztu, bero trukatzaila palanka batekin garbitu eta errauts denak galdararen aurrealdetik ateratzea erosotasun gehigarri agerikoan bakarrik dira.

Sua erraz piztu

Kanpoko ate isolatzailea ireki. Ke haizagailua automatikoki eta isiltasunez martxan jarriko da, aurretik martxan ez bazegoen, konbustio ganberara behar adina oxigeno garraiatzeko. Metro erdi luzerako egurra sartzeko su-egur ganbera irekitzerakoan, ke haizagailuak su-egur ganberaren atakaren gainean dagoen kea xurgatzeko kanala aktibatzen du. Honekin irekitako galdararik ke eta usainik ez irtezea bermatzen da. Sartu egurra barruan. Su-egur ganberan sartzen den egur kopuruari esker nahikoa da egunean behin egurra sartzea - oso egun hotzetan agian bi bider. Egur berriak aurreko su-alditik gelditzen diren txingarrei esker su hartuko du. Ez dago ez paper, ez ezpal

txiki, ez pizteko egur txiki beharrik - ezta pizketa automatikoaren beharrik ere. Atea itxi, eta bide batez garbiketa palanka bi edo hiru bider astindu: Horrela bero trukatzaila berriz garbi geldituko da eta beraz eraginkortasun handienarekin. Errautsa behar denean bakarrik atera behar da. Erraza al dirudi? Halaxe da! Egurarekin berotzea nekez izan daiteke errazagoa eta erosoagoa!

Denetarako prest

ETA SH galdara su-egur galdara bat baino edo TWIN bertsioan su-egur eta pellet galdara bat baino gehiago da. Berarekin berokuntza eta ur bero sanitario sistema guzua kontrolatu dezakezu - eta dena perfektuki koordinatzen da.

Ondorengoak integratu daitezke galdararen kontrolean:

1 Eguzki instalakuntza: 8 edo 12 m²-ko kolektore azalera batekin bakarrik udako egun eguzkitsuetan ur beroa eguzkiarekin berotu daiteke kosturik gabe. ETA eguzki karga moduluarekin eguzki instalakuntza sisteman perfektuki integratzen da.



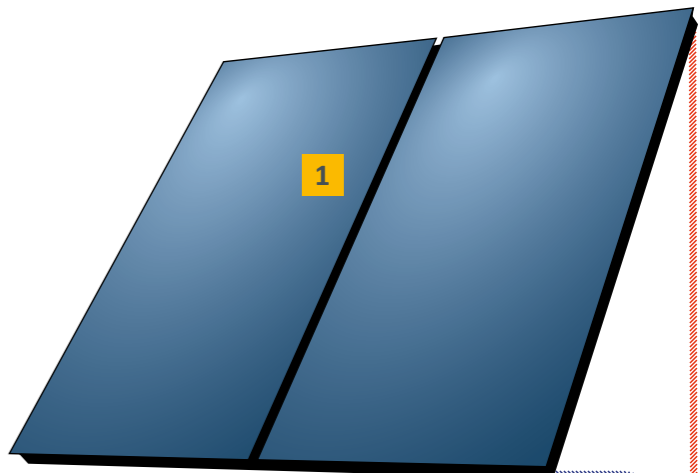
meinETA komunikazio plataformaren bidez urrunetik kontrolatu daiteke.

Bi berokuntza zirkuituentzako ETA zirkuitu nahasi moduluak instalazioan dirua eta denbora aurrezten laguntzen du, sentsore, ponpa edo nahasgailu-kablerik jartzeko beharrik ez baitago.

2 Bufferra: Su-egur berokuntza sistema batean bufferra beharrezkoa da. Galdararen barruko sua neurri bateraino bakarrik modulatu daiteke. Egun epeletan, batez ere udaberri eta udazkenean, berokuntzak behar duena baino bero gehiago sortzen du. Bero hau bufferrean gorde daiteke eta ondoren behar denean berriz erabili. Eta galdaran egurra astia daukazunean sartuko duzu - estresik gabe! Eta udaran galdara ez dago egunero piztu beharrik, ur bero sanitario moduluarekin agian astean behin bakarrik, bitarte horretarako behar adina ur bero prest edukitzeko!

3 ETA buffer kudeatze sistemak karga hasierako balbularekin batera beroa etxera ahalik eta azkarren iristea bermatzen du. Bufferrean aurretik gelditu daitekeen bero hondarrak ere haserako beroketa hau bizkortzen laguntzen du.

4 Nahasgailudun itzulerako temperatura kontrol automatikoa galdara korrosiotik babesten du eta energia aurrezten du, sua itzali ondoren bero hondarra era egokian kudeatu baitezake.



5 Ur bero sanitario moduluak: Leku gutxi behar du, bufferrean bertan muntatu baitaiteke, edo horman zintzilik jarri, eta dutxatzeko, edateko edo ontziak garbitzeko ur beroa bat-batean eta era higienikoan ekoizten du beti. Noski honen ordez betiko ur bero sanitario metagailu bat ere instalatu daiteke sisteman.

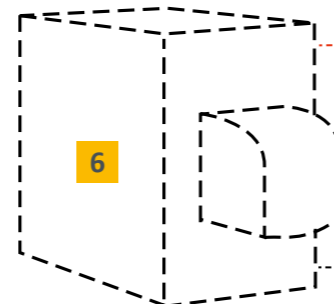
6 Galdara gehigarria: ETA sisteman gasolio, gas edo pellet galdara gehigarri bat ere integratu daiteke. Hauetako jartzeko agindua su-egur galdarak emango die.

ETA aholkua:

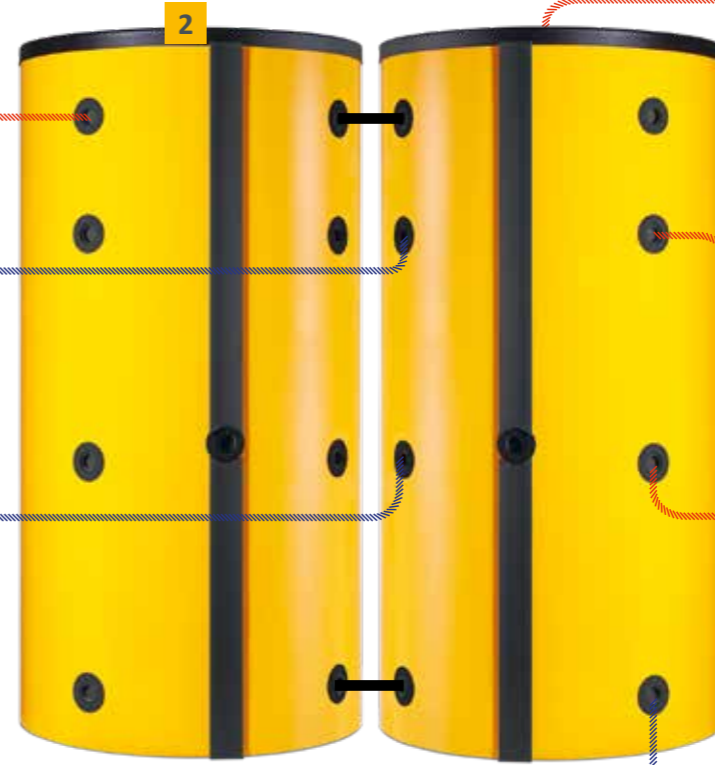
Galdararen su-egur ganberaren edukia x 10 = bufferrak behar duen gutxienezko bolumena. Galdararen su-egur ganberaren edukia x 15 = bufferraren bolumen optimoa energiaren erabilera onena egiteko eta erosotasunik handienerako. Zure galdara gelak bufferrarentzat nahikoa altuera ez badu, bi ETA buffer metagailu txikiago elkarren artean konektatuta jarri daitezke.



4



6



3



5



Dena ikuspegi batean! ETA barruko giro zundetan baliorik garrantzitsuenak ikusi daitezke eta barruko helburu temperatura erraz aldatu daiteke beraietatik.

Eraginkortasuna airean dago

Zenbat eta konbustio hobea egin, orduan eta handiagoa izango da eraginkortasuna eta orduan eta txikiagoak izango dira isurketak. Baina horretarako behar den oxigeno kopurua asko aldatzen da egurraren arabera eta daukan hezetasunaren arabera. ETA konbustio kontrola zehazki doituako sistema bat da, eta zehaztasun osoz kontrolatzen du oxigeno kopurua eta horrekin batera konbustio ganberaren tenperatura.

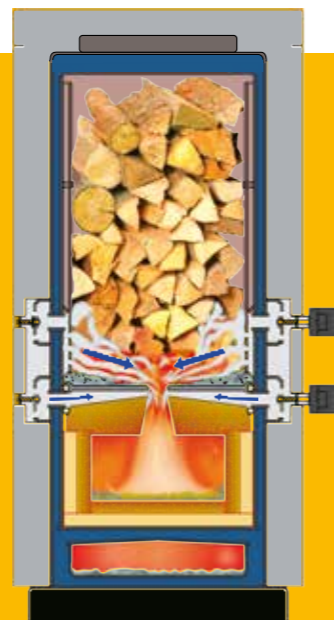


Ke haizagailua

Segurtasuna eta eraginkortasuna. Aire gozoa bezain isila, abiadura kontrolatutako haizagailu honek galdaran presio negatibo egonkor bat lortzen du. Berdin dio su-egur ganberan zenbat egur dagoen, edozein unetan erregai gehiago sartu dezakezu - eta arriskurik gabe. Galdararen atea irekitzearekin batera, ke haizagailua automatikoki martxan jartzen da eta konbustio gasak kanpora irtetea ekiditen du. Gainera ke haizagailuak konbustio ganberan behar den oxigenoa sartzen du, horrela konbustiorik onena eta erregaiaren erabilerarik onena lortuz.

Bi aire balbula automatiko

Beti aire kopuru egokia. Bi aire balbula automatikoek aire primario eta sekundario sarrerek kontrolatzen dituzte zehazki beharren arabera. Beraz inoiz ez da oxigeno gutxiegi egongo konbustio ganberan eta erregai beti behar bezala erreko da. Eta konbustio ganberan inoiz oxigeno gehiegi ez egoteak eta horregatik tenperatura gehiegi ez igotzeak galdararen bizitza asko luzatzen du.



Lambda zunda

Nahasketa egokia. Berdin dio pagoa edo pinua erre, egur zati handiak edo txikiak sartu, galdara pizten aritu edo su betean egon - konbustioa beti ona izango da sartzen den aire kopurua egokia bada. Behar den lekuan kokatutako lambda zunda da konbustio teknologiaren burmuina. Berak kontrolatzen du zenbat oxigeno erretzen ari den. Ondorioa: Eraginkortasun handia eta isurketa txikiak.



Lambda zunda konbustio teknologiaren osagai garrantzitsu bat da. ETA konbustio kontrolarekin batera konbustioaren egoera eta kalitatea neurtzen ditu.



Bero trukatzailea

Eraginkortasunik handiena, garbiketa erraza. Bero trukatzailean zehar doan airea behar bezala bideratuz eraginkortasunik handiena eta bero trukatzeko egonkorra lortzen da. Garbiketa ia bera bakarrik egiten da: Nahikoa da ondotik pasatzerakoan palankari astindu gutxi batzuk ematea, eta bero trukatzailea berriz garbi geldituko da. Ez dago garbiketa atakariki ireki beharrik, eta ezta zikindu beharrik ere.

Beharrezkoa denean automatikoki ere bai. Aukeran bero trukatzailea motor batekin automatikoki garbitu daiteke. Bero trukatzailea automatikoki garbitzen da turbulatzailen bidez. Honek uneoro eraginkortasunik handiena bermatzen du eta erosotasuna handitu.

Berotzeko bidea

Sartu egurra, sua piztu... Teknologia egokiarekin ez dago eraginkortasunik handiena eta isurketarik txikiak lortzeko arazorik. ETA su-egur galdaretan elementu asko daude elkarrekin perfektuki lan eginez, emaitzarik onenak lortzeko eta zure berokuntza ahalik eta erosoena izan dadin.

1 Ate isolatzailea: Beroa galdara gelan nahi ez duzunez, etxean baizik, kanpoko ate isolatzaileak erradiazioz beroa galtzea ekiditen du.

2 Betetzeko ataka handia: Egurra sartzea erraza izan dadin!

3 Konbustio gasen xurgatzea: Su-egurra sartzerakoan aktibatzen da eta betetzeko ataka irekitzerakoan kerik kanpora irtetea ekiditen du.

4 Su-egur ganbera handia: SH 20/30-ean su-egur ganberak 150 litro ditu, SH 40/50/60-ean 223 litro. Horrela tarteka bakarrik sartu behar da egurra galdaran.

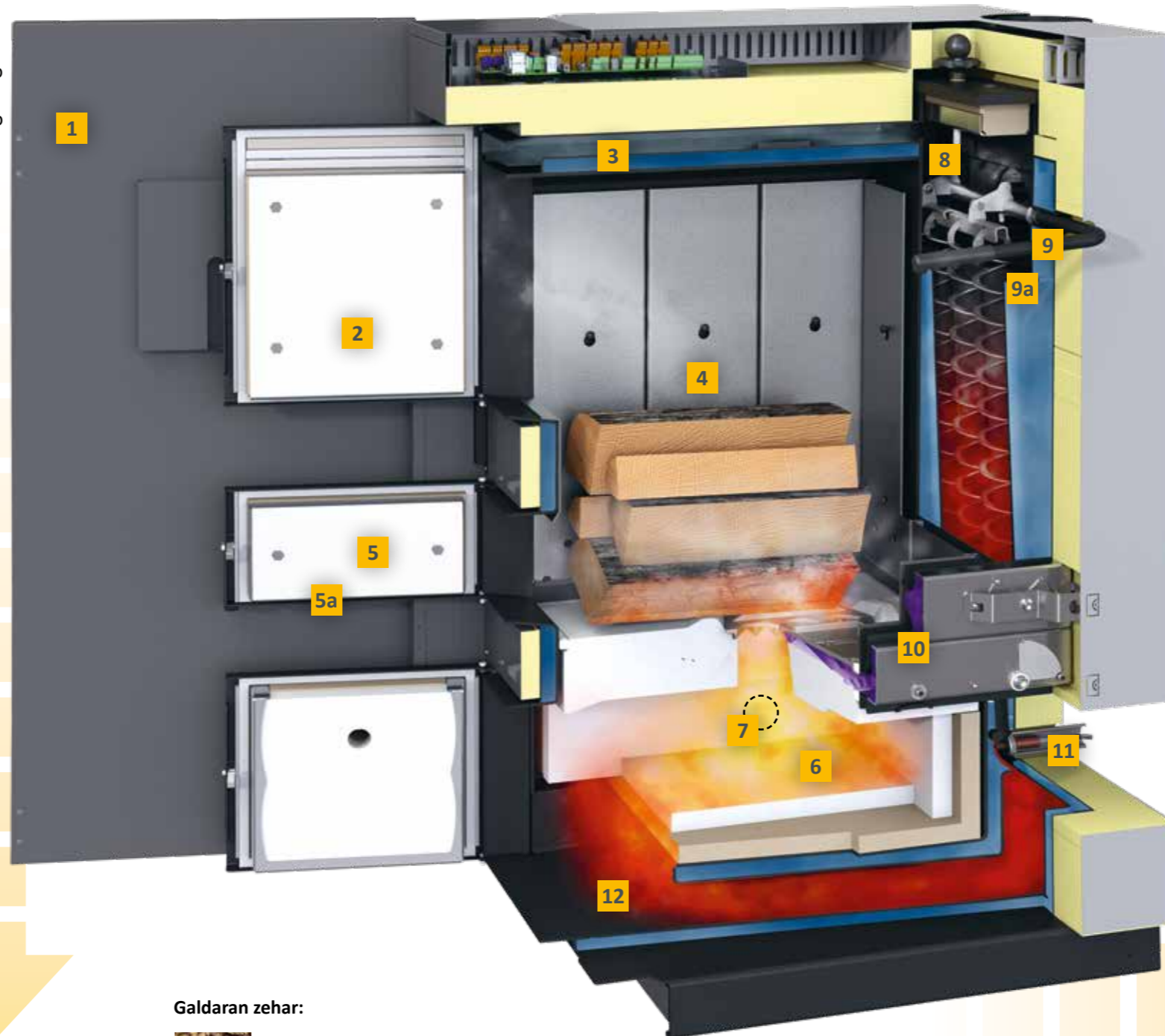
5 Pizteko ataka: Behin galdaran txingar guziak itzali direnean, galdara arazorik gabe eta oso erraz berriz piztu daiteke.

5a AUKERAKOA: Pizketa automatikoa: Aukeran eskatu daitekeen eta ondoren ere erraz instalatu daitekeen pizketa automatikoarekin su-egurra berak bakarrik pizten du.

6 Konbustio ganbera gori patentatua: Tenperatura handiak jasateko diseinatuta dago eta dilatazio jundurak ditu, tenperatura aldaketekin pitzadurarik agertu ez dadin.

7 Aukerako pellet konexioa ETA SH-P 20/30-entzat: ETA TWIN pellet erregailua erraz instalatu ahal izateko.

8 Ke haizagailua: Aire gozoa bezain isila, haizagailu honek galdaran presio negatiboa lortzen du. Gainera aire kopurua erregulatuz galdara gelako segurtasuna bermatzen du.



Galdaran zehar:

-  Erregaia
-  Kea
-  Berokuntza ura
-  Aire

9 Garbiketa palanka: Eskuinaldean edo ezkerrean muntatu daiteke, lekuaren edo zuku nahi duzunaren arabera. Tarteka astintzen duzunean, gora eta beherako mugimenduarekin bero trukatzailerak erabat garbitzen da era automatikoan. Ondorioz ez dago garbiketa atakarik ireki beharrik eta ezta norbera zikindu beharrik ere.

9a Aukerako bero trukatzaileraren garbiketa automatikoa: Bero trukatzailerak automatikoki garbitzen da turbulatzaileraren bidez. Honek uneoro eraginkortasunik handiena bermatzen du eta erositasuna handitu.

10 Aire primario eta sekundario balbulak: Bi balbulak lambda zundaren bidez erregulatzen dira, konbustio ganberan beti konbustiorako behar den aire kopurua egokia egon dadin. Galdararen ezkerrean edo eskuinaldean muntatu daitezke.

11 Lambda zunda: Seinalearen kalibratze automatikoari esker egur mota bakoitzari ahalik eta bero gehiena ateratzen dio.

12 Errauts kentzea, garbiketa eta mantentzea aurrealdetik: Ez eroso delako bakarrik, galdara gela txikietan galdara jartzea errazagoa ere egiten du. Ez dago lekua behar izaten duten alboko atakarik.

13 Touch-Screen: Ukipen pantaila kapazitiboa alboetara edo gora eta behera biratu daiteke norberaren beharretara egokituz eta erabilera erraztuz.

13





Konbustio ganbera gori patentatua

Egurak beroa behar du, 1.100 °C arteraino, konbustioa erabatekoa eta eraginkorra izan dadin. Konbustio ganberak tenperatura hauek urte askotan zehar jasan ahal izan ditzaten, ez da nahikoa kalitate handieneko materialak erabiltzearekin, esturaturak ere kalitate handikoa izan behar du. Zati bat baino gehiagoz osatuta dago, eta beraien artean dilatazio junturak dituzte. Tenperatura aldaketa handiekin plaken arteko tentsiorik ez sortzea eta plakak ez pitzatzea lortzen da horrela.

Tenperatura jasaten duen burdinurtuzko parrilak garra konbustio ganberarantz bideratzen du. Bere azpian aire injektoreak daude, konbustioa erabatekoa izan dadin beharrezkoak.



Argazki termiko honetan garbi ikusten da ze indarrarekin sartzen den aire eta gas nahasketa konbustio ganberaren goritasun eremura, bertan zurrumbiloo sortuz. Zurrumbiloo honi esker hondar gutxi uzten duen errekontza lortzen da.

ETAtouch, ukipen pantaila galdaran

Ordenik gabe jarritako botoi eta kontrolak iraganeko gauza bat dira, ETA SH eta SH-TWIN galdaretako ukipen pantailetan ezarpen guzietara erraz eta azkar iritsi daiteke. Irudiak argiak eta ulerterrazak dira. Bertatik kontrolatzen dira galdara bera, bufferraren kudeaketa, ur bero sanitarioa, kanpoko tenperaturaren araberako eta asteko programatzailadun bi berokuntza zirkuitu, eguzki instalakuntza osoa, edo funtzio eta motor guzien gainbegiratzea: Erraz ulertzen diren irudiak ukituta nahikoa da, erabilera eskuliburu beharrik gabe!

Zure galdarak Internetera konektatzeko LAN konexio bat ere badu. Smartphone, tableta edo ordenagailu bidez: zure berokuntza sistema edozein lekutatiko kontrolatu dezakezu! Nahi baduzu zure galdarak posta elektronikoa bidez bidaliko dizkizu mezuak. USB konexioaren bidez software



eguneraketak doanekoak dira. Gainera meinETA Partner sarean sartuta egongo zara. Horrela nahi baduzu teknikari bati zure kontrolera sartzeko aukera eman diezaiokezu. Honek bidaia eta zerbitzu kostuak aurrezten ditu!

Pellet konexioa ETA SH-P 20/30 galdaretan:



Aukerako gehigarri honek berokuntza malgutzen du. Edozein unetan pellet bidezko berokuntza baten erosotasun automatikoa nahi baduzu, nahikoa da ETA TWIN bat konektatzea - eta bi sistemek perfektuki lan egingo dute elkarrekin. Erregailua su-egur galdararen ezkerrean edo eskuinaldean muntatu daiteke, galdara galdara gelan nola kokatuta dagoenaren arabera, pellet konexioa bi aldetan baitago.

Berokuntza sistema pelletentzat eguneratzeko ez dago sistema hidraulikoan edo tximinian aldaketarik egin beharrik!

Pizteko ataka

Ataka txikia, erosotasun handia. Pizteko atakari esker sua pizteko ez dago betetzeko atakan zehar lan handirik hartu beharrik. Berdin dio galdaran zenbat egur sartu duzun: Pizteko atakatik pizteko ez dago egur ezpal txiki edo sua pizteko beste laguntza beharrik. Nahikoa da paper pixka batekin.

Garbiketa egiterakoan ere pizteko ataka oso erabilgarria da. Su-burdinarekin errauntsari bultza egita nahikoa da parrilaren zuloetatik behera erori dadin.



Aukeran pizketa automatikoa eskuratu daiteke, eta geroago ere instalatu daiteke.



Automatikoki erraza

Garbiketa automatikoa eraginkortasun handienerako

Errautsa automatikoki konbustio ganberatik 16 litroko errauts kaxara garraiatzen da. Bertan gogor konprimatzen da, errauts kaxa berokuntza sasoi bakoitzean bi edo hiru bider bakarrik hustu beharra izateko.

Bero trukatzalea ere bera bakarrik garbitzen da – eta erabat turbulatzale automatikoekin. Honek edozein unetan eraginkortasunik handiena bermatzen du!

Pellet erregailuaren pizketa automatikoa

Kontrolak bero beharra dagoela detektatzen du, baina ez da egurrik gelditzen galdaran... Ez dago arazorik! Kasu honetan pellet erregailua martxan jarriko da, zure nahien arabera. Pizketa automatikoki egiten da.

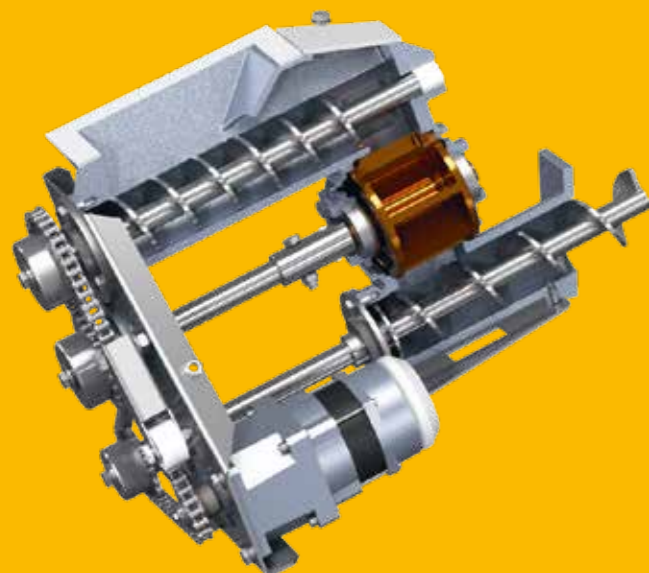
Pellet erregailuaren kontrola: Bero eskaera su-egurrekin betetzeari uzten dion bezain pronto pellet erregailua martxan jartzea nahi ez baduzu, pellet erregailua martxan jartzeko itxarote denbora bat ezarri dezakezu, 48 ordu arte. Pelletekin funtzionatzea denboran ere mugatu daiteke, adibidez eguneko ordu jakin batzuetara, edo asteko egun jakin batzuetara. Hau dena erraz erabiltzen den ukipen pantailatik, mugikorretik, ordenagailutik edo tabletatik egin daiteke.



Balbula birakaria

Sistema segurua. Balbula birakariak sua atzera itzultzearen aurkako babes osoa eskaintzen du: Errekuntza konbustio ganberan egin behar da, ez beste inon.

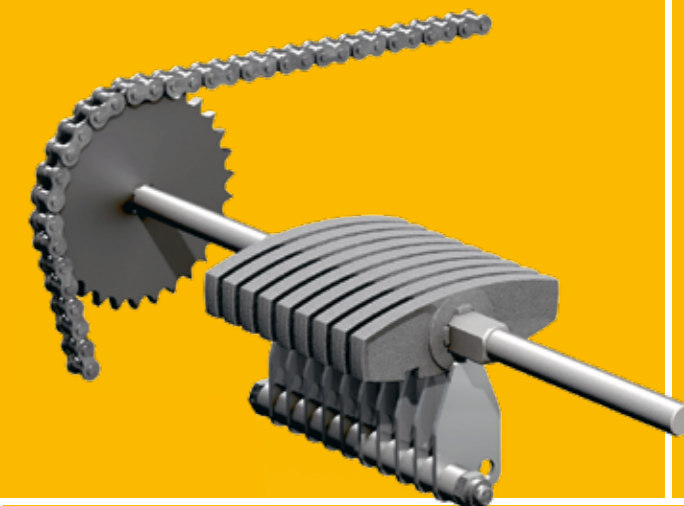
Dosifikazio torlojuak pelleta balbula birakarira eramaten du - eta balbula birakariak kudeatu dezakeen kopuruan bakarrik. Horregatik pelleta ez da katigatuta gelditzen, puskatzen edo birrintzen. ETA-k garatutako sistema honi esker balbula birakariak dituen zigilatze ertzak ez dira higitzen. Sistema honek galdararen bizitza osoan zehar era seguruan lan eginez jarraituko du.



Parrila birakaria garbiketa orraziarekin

Garbiak ondo erretzen du. Patentatutako sistema honek konbustio ganbera garbitzen du tarteka errautsa eta zepa ateratzeko - eta erabat automatikoki, pellet kopuru jakin bat erretzen den bakoitzean. Konbustiorako behar den airea parrilaren xafren arteko tarte garbietan zehar azalera osoan banatzen da. Gainera parrila beti pixka bat kulunkatuz aritzen da. Mugimendu leun honek txingarrak pixka bat astintzen ditu konbustiorik onena lortzeko.

Errautsa konprimatu egiten da eta 16 litroko edukiera duen errauts kaxan sartzen da. Galdara etengabe lanean ari denean ere tarteka bakarrik hustu beharko da errauts kaxa. Garaia iristen denean sistemak posta elektronikoko bat edo SMS bat bidaliko du. Ukipen pantailan ere agertuko da mezu bat.



Zeramikazko pizgailu gori isila

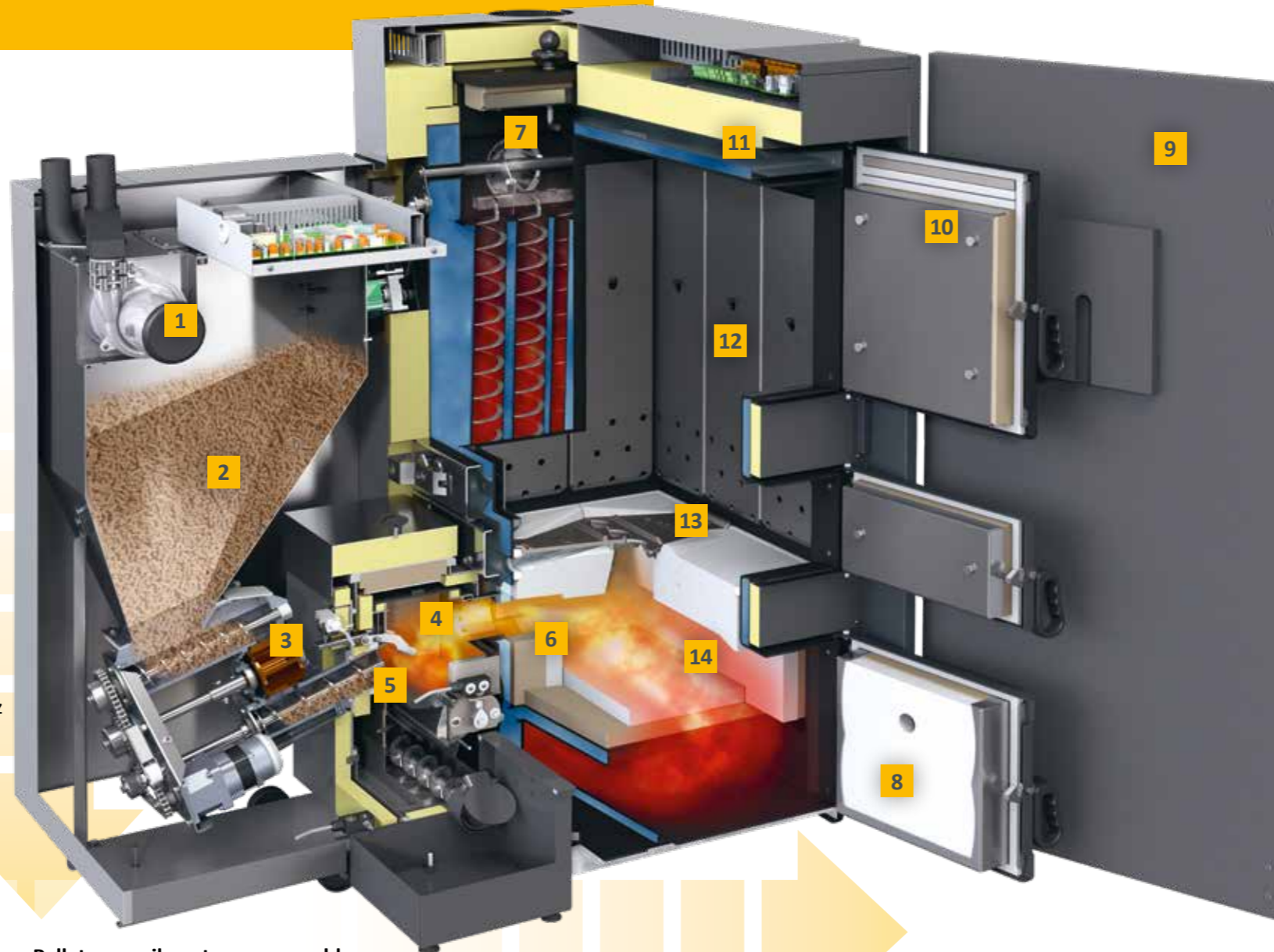
Pizteko teknologia. Sua pizteko beharreko energia beste sistema batzuekin alderatuta oso txikia da. Eta pizketak berak azkarrago lan egiten du.

Berotzeko bidea

Bi konbustio ganbera, bero trukatzailer bat, galdara bat: ETA TWIN galdarak kalitate goreneko pellet erregailu bat eta mailarik altueneko su-egur galdara bat biltzen ditu. Bi zatiek eraginkortasun handienarekin lan egiteko, osagai guzietan elkarrekin koordinatuta lan egin behar dute.

Pellet erregailuan zehar:

- 1 Xurgatze haizagailu indartsua:** Pelleta biltegitik galdarako pellet toberara garraiatzen du.
- 2 Pellet tobera:** Hemen 60 kg pellet gordetzen dira eta erabiltzeko prest egoten dira. Horrela gehienez ere egunean bi bider eta aldiko 10 minutuz bakarrik xurgatu beharko da pelleta biltegitik galdarara. Zeuk kontrolatzen duzu hori noiz izango den.
- 3 Balbula birakaria sua atzera itzultzearen aurkako segurtasun bezala:** Pellet biltegiaren eta konbustio ganberaren artean dagoen erabat ixten den ataka bat da, eta beraz segurtasun osoz babesten du sua atzera itzultzearen aurka.
- 4 Pellet konbustio ganbera:** Pelletak eta su-egurrak konbustio ezaugarri ezberdinak dituztenez, bakoitzak bere konbustio ganbera berezian bakarrik lortzen dute eraginkortasun handiena.
- 5 Parrila birakaria garbiketa orraziarekin:** Patentatutako sistema honek konbustio ganbera garbitzen du tarteka errautsa eta zepa ateratzeko.



Pellet erregailua eta su-egur galdara:

- 6 Konexio brida konbustio ganbera gorian:** Hemen batzen dira pelletentzat eta su-egurrarentzat konbustio ganberak.
- 7 Ke haizagailua:** Aire gozoa bezain isila, haizagailu honek galdaran presio negatiboa lortzen du. Gainera aire kopurua erregulatuz galdara gelako segurtasuna bermatzen du.

- 8 Errauts kentzea, garbiketa eta mantentzea aurrealdetik:** Ez eroso delako bakarrik, galdara gela txikietan galdara jartzea errazagoa ere egiten du. Ez dago lekua behar izaten duten alboko atakarik.

Galdaran zehar:

- Erregaia
- Kea
- Berokuntza ura

Su-egur galdaran zehar:

- 9 Ate isolatzailea:** Beroa galdara gelan nahi ez duzunez, etxean baizik, kanpoko ate isolatzaileak erradiazioz beroa galtzea ekiditen du - eta oso ondo egiten du.
- 10 Betetzeko ataka handia:** Egurra sartzea erraza izan dadin!
- 11 Konbustio gasen xurgatzea:** Su-egurra sartzerakoan aktibatzen da eta betetzeko ataka irekitzerakoan kerik kanpora irtetea ekiditen du.
- 12 Su-egur ganbera handia:** Bere 150 litroko edukiera handiari esker tarteka bakarrik sartu beharko duzu egurra.
- 13 Temperatura jasaten duen burdinurtuzko parrila:** Berorik handiena jasaten duten konbustio ganberako zatiak oraindik gehiago babesten dituzte. Beraien azpian daude aire injektoreak, konbustio ganberara errekontzarako behar den oxigenoa sartzeko.
- 14 Konbustio ganbera gori patentatua:** Temperatura handiak jasateko diseinatuta dago eta dilatazio jundurak ditu, temperatura aldaketekin pitzadurarik agertu ez dadin.
- 15 Touch-Screen:** Ukipen pantaila kapazitiboa alboetara edo gora eta behera biratu daiteke norberaren beharretara egokituz eta erabilerara erraztuz.



Konbinazio perfektua

TWIN galdarekin su-egur galdara baten abantailak pellet galdara batenekin konbinatzen dira. Galdaran su-egurra badago, erregairik merkeena erabiliko da. Ez dagoenean, beroa izaten jarraituko duzu - nahi bezala ezarri daitekeen pellet berokuntzarako aldaketa automatikoari esker.

Automatikoki beti bero. Galdarako su-egurra erretzen denean eta galdarak bero gehiago sortu ezin duenean, sistemak buffer metagailuan dagoen beroa erabiliko du beharren arabera. Bertan metatutako energia ere xahutzen denean, oraindik beroa izaten jarraitu dezakezu - TWIN erregailuari esker. Egurrik sartu gabe ere bai. ETA TWIN pellet erregailu automatikoak egingo du lan hori. Ez duzu ezer egin beharrik, ezta kontrolean ezer ukitu beharrik ere.

Alderantziz ere automatikoa da. Su-egurra erabili nahi baduzu, eta pellet erregailu automatiko martxan badago - ez dago arazorik! Galdararen ate isolatzailea irekitzen duzunean pellet erregailua bera itzaliko da. Sartu egurra, piztu eta galdarak berriz martxan jarraituko du.



Pelletentzat tobera galdaran

Ondo prestatuta: Hemen 60 kg pellet gordetzen dira eta erabiltzeko prest egoten dira. Horrela gehienez ere egunean bi bider eta aldiko 10 minutuz bakarrik xurgatu beharko da pelleta biltegitik galdarara. Zeuk kontrolatzen duzu hori noiz izango den.



Kontrol bat berokuntza guziarentzat

Moldaerraza, baina ez erabiltzen zaila. Bai konbustioa bera, pellet garraioa, bufferraren kudeaketa, ur bero sanitarioa, kanpoko tenperaturaren araberako eta asteko programatzailadun bi berokuntza zirkuituentzako kontrolak edo konektatutako eguzki instalakuntza bat: hau dena galdarako ukipen pantailatik kontrolatzen da, edo Internet bidez PC, smartphone edo tableta baten bidez. Asko da, baina hala ere oso erraz erabiltzen da, ukipen pantailako irudiak erraz ulertzekoak eta erabiltzekoak baitira.



Beti dago lekua pelletentzat

Pellet biltegia erraz jarri daiteke, adibidez aurretik gasolio edukiontzia zegoen lekuan. Ez dauka galdararen ondoan egon beharrik, 20 m urrutirago ere egon daiteke.

Pellet biltegia galdara baino beherago badago, eta biltegitik pelleta ateratzeko sistema egoki bat erabiltzen bada, bi solairu arteko altuera gainditu daiteke. Etxe barruan lekurik ez badago, kanpok eranskin batean ere jarri daiteke, edo lurpeko biltegiak ere erabili daitezke. Biltegiak behar duen bakarra lehorra izatea da, pelleta puztu ez dadin. Hezetasuna duten gelen hormetan egurrezko estaldura bat egiteak laguntzen du.

Erregai garbia

Egur industriako soberakinak konprimatuta egindako pelletak zisterna kamioi bidez garraiatu eta biltegian airearekin sartzen dira. Pelletaren garraioa bera ere era garbian egiten da. Biltegia ondo itxita eta zigilatuta badago ez da bertatik hautsik irtengo.



Metro kubikoak kalkulatzeko kalkulatu bero potentzia zati bi. Adibidez, 90 kW-ko potentzia behar bada, 45 m³ edo 30 tona inguru pellet beharko da urteko. Beste energia iturri batetatik pelletetara aldatzen bada, aurretik zegoen kontsumoarekin kalkulatu daiteke pellet beharra.

Tona bat pellet ondorengo baliokidea da:

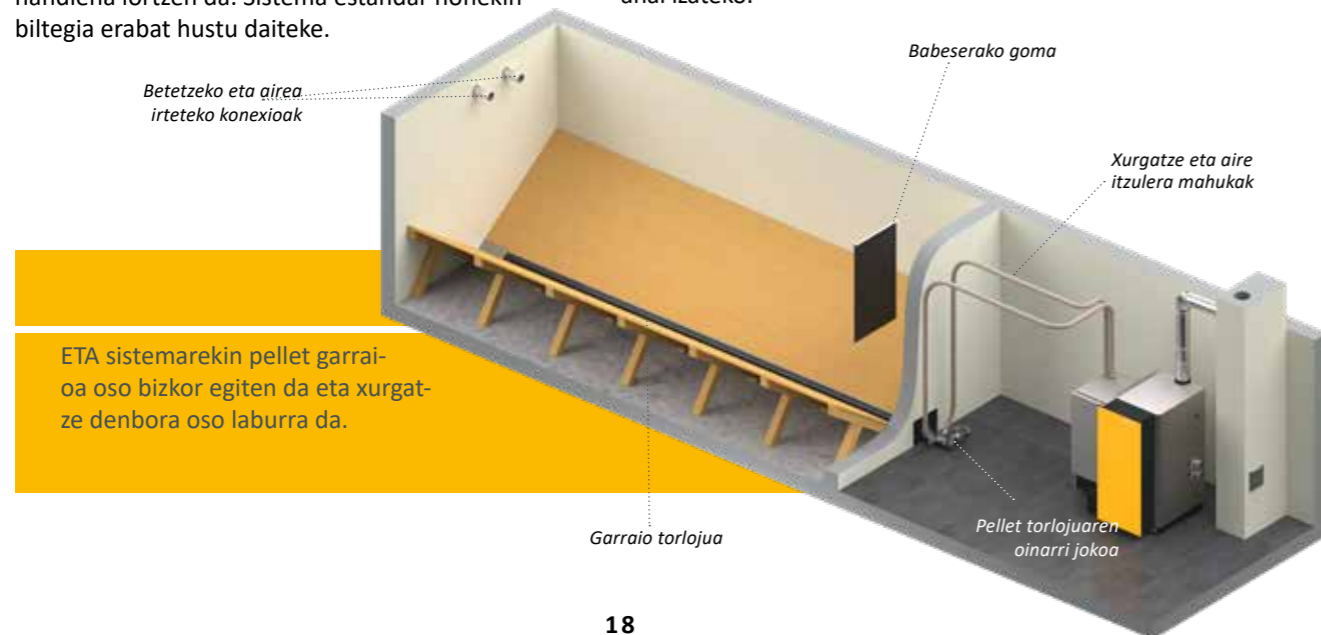
- 500 l berokuntza gasolio • 1.400 kWh argindar geotermia
- 520 m³ gas natural • bero ponparekin (3,4 eraginkortasuna)
- 750 l PGL (propanoa) • 2.000 kWh argindar aerotermia
- 600 kg koke • bero ponparekin (1,8 eraginkortasuna)

Nola iristen dira pelletak galdarara?

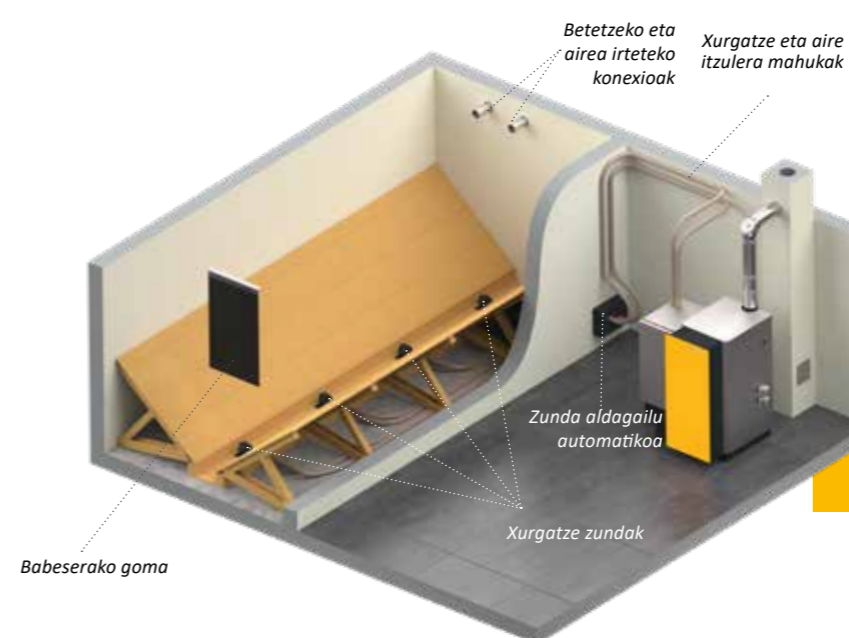
Garraio torlojua:

Biltegiaren zoruan luzera osoa hartzen du, 5 m arteko luzera izan dezake eta pelletak galdarara doazen xurgatze mahukak konektatuta dauden muturreraino dosifikatuz ateratzen ditu. Hortik pelletak xurgatze haizagailu baten bidez garraiatzen dira. Garraioa bukatutakoan mahukak haizearekin hustu egiten dira. Horrela ez dira pellet hondarrek ataskatuta gelditzen eta beti eraginkortasunik handiena lortzen da. Sistema estandar honekin biltegia erabat hustu daiteke.

Zoruko arrapala leunen gainetik pelleta garraio torlojura automatikoki erortzen da. Babeserako goma betetzeko konexioaren aurrean jartzen da, pelletak kamioitik haizearekin sartutakoan hormaren kontra joan ez daitezen. Sistema hau erabili ahal izateko galdarara pelleta xurgatzeko mahukak konexioek biltegiaren horma estu batean egon behar dute, torlojuarekin biltegiaren luzera osoa erabili ahal izateko.



ETA sistemarekin pellet garraioa oso bizkor egiten da eta xurgatze denbora oso laburra da.



Xurgatze zundak:

Biltegiak duen formagatik garraio torloju bat jarri ezin bada, ETaren xurgatze zunda sistema aukera ona da. Bertan pelleta zoruko arrapala leunen gainetik zuzenean lau xurgatze zunden gainera erortzen da, eta txanda-ka pelleta biltegitik kanpora garraiatzen dute. Zunden artean automatikoki aldatuz erregai hornidura ez da eteten zundaren bat pelletik gabe gelditzen bada. Sistema honentzako eskakizunak biltegia galdararen altuera berdinean edo gorago egotea eta biltegiaren luzera 4 m baino gehiagokoa ez izatea dira. Torlojuak ez bezala, xurgatze zundek ez dute biltegia erabat husten. Biltegiaren edukia txiki xamarra denean, hau kalterako izan daiteke. Abantaila bezala, sistema hau zuzenak ez diren biltegi-tan ere erabili daitekeela.

Xurgatze zundak erabiliz ia edozein gela erabili daiteke pellet biltegi bezala, nahiz eta zuzena ez izan.



ETA aholkua: ETAbox biltegia

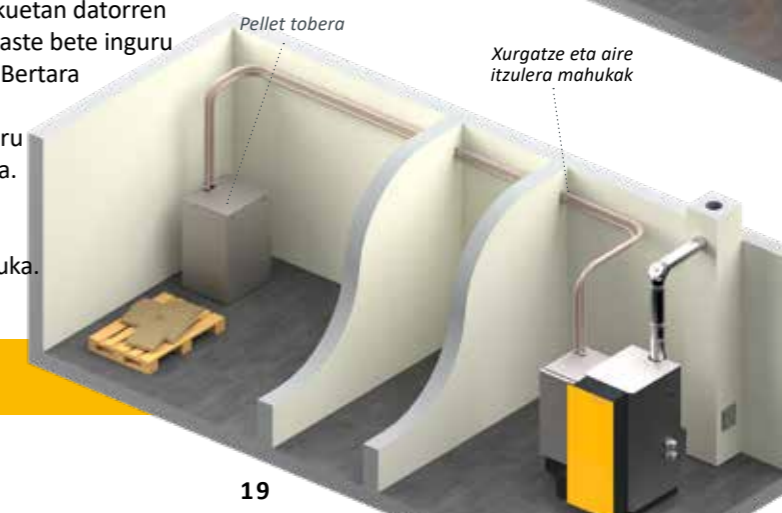
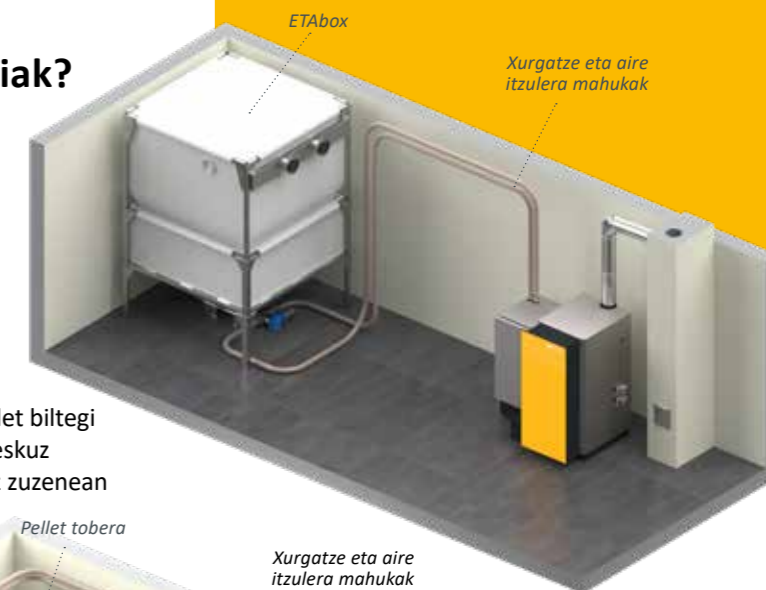
ETAbox oso biltegi praktikoa da. Galdara gelan bertan, ganbaran, kanpoko estalpe batean edo -behar bezala babesgero -kanpoan ere instalatu daiteke. Hezetasuna daukaten getan ere pelleta lehor mantentzen du. ETAbox biltegitik galdarara 20 metro arte xurgatze mahuka jarri daitezke arazorik gabe. Hala ere ETAbox ezin da horma baten kontra zuzenean jarri. Horregatik pellet kopuru berdina gordetzeko adreiluzko biltegi batek baino leku gehiago behar du.

Ze neurri izan behar du biltegiak?

Pelletaren bero ahamena = 4,9 kWh/kg
Pelletaren dentsitatea = 650 kg/m³

Pellet beharren gutxi gora beherako kalkulua
9 kW potentzia / 3 = 3 tona pellet urtero
9 kW potentzia / 2 = 4,5 metro kubiko urtero

Leku gutxi al daukazu galdara gelan? Batez ere su-egurra erabiltzen al duzu? Zure urteko pellet kontsumoa txikia al da? Orduan agian ez duzu pellet biltegi handien beharrik, nahikoa izango zenuke ETaren eskuz betetzeko pellet edukiontzia. Mahukak bidez zuzenean galdarara konektatzen da. Zakueta datorren pelletarekin bete daiteke eta aste bete inguru iraungo du berriz bete gabe. Bertara zakueta 210 kg pellet arte sartu daitezke, aste bete inguru berriz bete gabe egiteko adina. Beraz galdararen barruan dagoen pellet tobera baino askoz edukiera handiagoa dauka.



Erraz eta edozein lekutatik kontrolatu daiteke

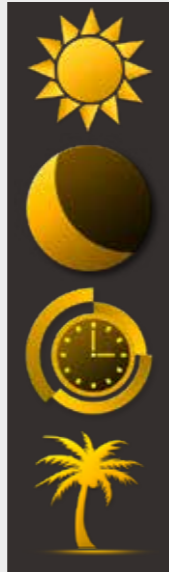
Teknologia on baten ezaugarri bat erraz erabiltzeko modukoa izatea da. ETAtouch kontrolaren funtzio asko erabili ahal izateko ez dago teknikaria izan beharrik.

ETAtouch:

Ukipen pantaila berokuntzaren kontrol bezala

Ordenik gabe jarritako botoi eta kontrolak iraganeko gauza bat dira, ETA kontrol sistemako ukipen pantailatan ezarpen guzietara erraz eta azkar iritsi daiteke. Irudiak argiak eta ulerterrazak dira. Etxea epelago edo hotzago nahi baduzu, gauerako tenperatura jaisteko ordua aldatu nahi baduzu edo oporretara zoazenerako tenperatura baxuago bat programatu nahi baduzu – Irudi egokia ukitzearekin bakarrik egin ahal izango duzu, erraz eta erabilera eskuliburu beharrik gabe!

Ukipen pantailaren bidez galdara bera kontrolatzeaz gain bertara konektatutako osagai guzien ikuspegi orokorra izango duzu, adibidez bufferra, eguzki instalakuntza edo ur bero sanitarioa.



Berokuntza, gaueko jaitsiera, oporretako ezarpena: Intuitiboki jakingo duzu botoi bakoitza zertarako den.



Dena oso erraz



Perfektua zure Smart Homearentzat

ETAtouch kontrola erraz integratu daiteke ohiko Smart Home sistemetan eta Eraikinak Kudeatzeko Sistemetan (BMS). ModbusTCP interfaze baten bidez datuak zuzenean elkartrukatu daitezke Loxone sistemaren Miniserverraren eta galdararen artean. Eta KNX bus sistema batera konektatu ahal izateko eskuragarri dagoen ETA KNX interfazea eta klik pare bat egitea nahikoa dira.



doako Internet plataforma

Zure berokuntza galdara Internetera konektatuta badago, berokuntza ezarpen guztiak ikusi eta aldatu ditzakezu mugikor, tablet edo PC bidez. Horrela beti izango duzu zure berokuntza eskura, edozein lekutan zaudela ere! www.meinETA.at orrian saioa hasitakoan, zure galdararen aurrean bazeunde bezala ikusiko duzu ukipen pantaila! Beharrezkoa denean meinETA-k erabat doan posta elektronik bidez jakinaraziko dizu zure berokuntza sistemaren edozein gorabehera.

Etxeke sarearen barruan ETAtouch kontrolera zuzenean konektatu daiteke VNC bidez berokuntza sistema kontrolatzeko.

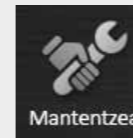
Laguntza azkarra

Eman zure instalatzaileari zure meinETA kontura sartzeko baimena. Horrela zure galdarara etorri aurretik prestatu ahal izango dute. Edo agian teknikariak etorri beharrik ere ez du izango, meinETari esker telefonotik esango dizute zure berokuntza berriz lanean hasteko zer egin behar duzun. Egoera ikuspegitik zure galdarara zein sartu daitekeen ikusi dezakezu. Zure galdarara saretik zein sartu daitekeen beti zeuk erabakiko duzu!



Tablet, smartphone eta PCentzat

meinETAK oraingo sistema eragile guzietarako balio du, iOS edo Android adibidez. PC baten bidez meinETA edozein Internet nabigatzaile modernotan erabili daiteke.



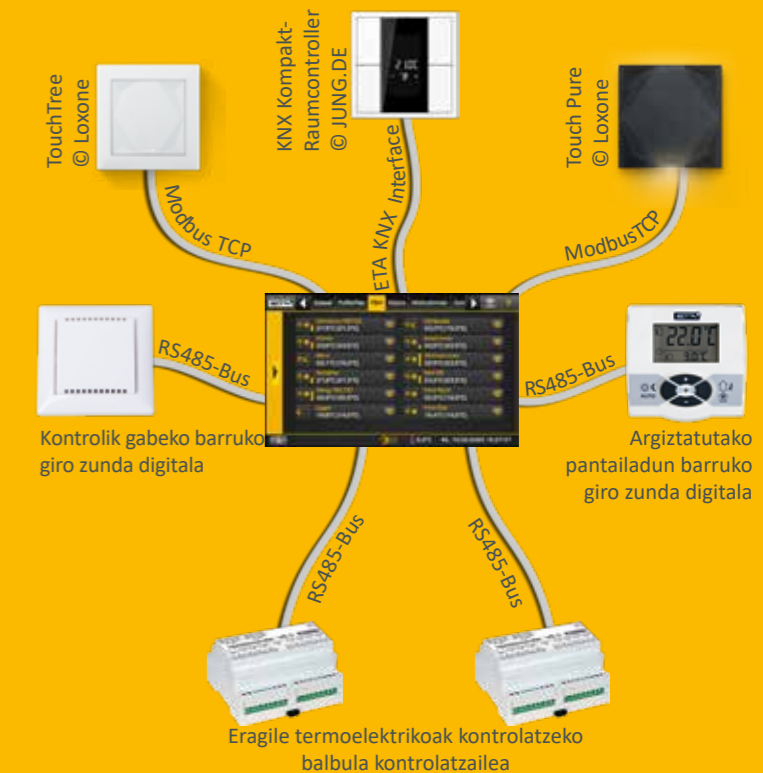
Mantentze laguntzailea

Mantendu zure galdara erraz zuk zeuk: Galdararen ukipen pantailako azalpenek urratsez urrats lagunduko dizute urteroko garbiketa egiten.



ETAren gelak banaka kontrolatzeko sistemaren interazeen adibidea:

Bai Loxone, KNX edo ETAren pantailadun edo gabeko barruko giro zund ian, ETAtouch kontrolaren bidez denak kontrolatu daitezke. Beti bidaliko dio seinale egokia balbula kontrolatzaileari, eta honek erregulatuko du zenbat ur bero iristen den gela bakoitzera edo berokuntza zirkuituko eremu bakoitzera.



Dena pantaila batean: ETA estandarra

Berokuntza sistema moderno bat ondo kontrolatuta badago bakarrik da eraginkorra. Hori egiten du ETAtouch-ak.

Kostu gehigarri gabe ETAtouch kontrolak beti daktartza bi berokuntza zirkuituentzat, metagailudun edo moduludun ur bero sanitarioarentzat eta eguzki instalazio bat integrazteko funtzioak. ETA galdara guztiak LAN konexioa dakarte etxetik. Galdara Inter-nera konektatzen baduzu, osagai guztiak erraztasunez PC, tableta edo smartphone bidez kontrolatu ditzakezu.

Galdararen eta konbustioaren kontrola*

Osagaien biraketa abiadura kontrolatzeak argindarra aurrezten du. Lambdak eta pizketa denboraren kontrolak eraginkortasuna handitzen dute. Funtzionamendurako garrantzitsuak diren osagai guztiak gainbegiratzen dira.

Buffer metagailuaren kudeaketa**

Metagailuan jarritako hiru edo bost sentsoreekin sistemako bero ekoizleak kontrolatzen dira eta kontsumitzaileetara energia bidaltzen da. Bost sentsore erabiliz kaskada erregulazioa, QM egur berokuntza sistema eta potentzia puntuen kudeaketa ETA estandarrean sartuta daude.

Ur bero sanitario prestaketa*

Bai ETA ur bero sanitario moduluarekin, bai ur bero sanitario metagailuarekin edo konbi metagailu batekin egin daiteke. Edozein sistema dela ere programatzaile edo beharren arabera kontrolatutako birzirkulatze ponpa bat instalatu daiteke.

Eguzki instalakuntzak**

Zirkuitu bat edo bi zirkuitu dituzten eguzki instalakuntzak, metagailu bat edo birekin, eremuen arabera beroketa ETA eguzki karma moduluarekin edo bi eguzki kolektore multzo edo hiru kontsumitzaile kontrolatu daitezke.

Kanpoko tenperaturaren arabera bi nahasgailudun berokuntza zirkuitu**

Ordu-tegi tarte bat baino gehiago dituen asteko programataile batek kontrolatzen ditu, eta funtzio gehigarri automatiko eta/edo eskuzkoak ditu. Aukeran barruko giro tenperatura zunda eta urruneko kontrola gehitu daitezke sisteman.

* Kontrola eta sentsoreak galdararekin datoz fabrikatik

** Kontrola konfigurazioaren arabera. Sentsoreak gehigarri bezala eskatu behar dira



Erabiltzeko erraza erabilera eskulibururik gabe ere: Ukipek pantailako irudiak ikusi orduko ulertzen dira. Berokuntza instalakuntzaren kontrola haur jolas da.

Sistema funtzio gehigarriak

Kanpoko gailuak antzematea, hala nola olio-galdarak, gas-galdarak, bero-punpak, estufak, termostatoak; bero-haizagailuak bezalako kanpoko aparailuen beharrak antzematea, urrutiko erregulazioa nahasgailuarekin edo gabe, baita biltze-unitateen erregulazioa ere, gela bakarreko erregulazioa.

Hormako kaxa gehigarriak instalakuntza konplexuentzat

Kontrol guztiak hormako kaxa gehigarriekin hedatu daitezke, ukipek pantailarekin edo gabe.

Hausruckvierteletik mundu osora

ETA biomasa berokuntzarako sistemen fabrikatzailea da, bereziki su-egur, pellet eta ezpal galdarak. Teknologiarik modernoak naturalki hazten diren baliabideekin bateratuta.

ETA eraginkortasuna da

Teknikariek berokuntza sistema baten eraginkortasuna adierazteko „eta“ izena duen η hizki grekoa erabiltzen dute. ETA galdarek bero gehiago sortzen dute erregai gutxiago erabiliz, ingurugiroarekiko begirunez eta jasangarritasunez.

Egurra: Zaharra baina ona

Egurra gure erregairik zaharrena da - eta modernoena: kobazuloen aurrean egindako su irekien eta biomasa galdara modernoan artean historia luzea dago. XX. mendearen erdi aldera egur bidezko berokuntza kopurua gutxitu egin zen denbora tarte batez. Gasolioa zen berokuntza sistema berria. Denboraldi labur bat egurrak iraun duen denborarekin alderatuz. Orain garbi dakigu erregai fosilekin berotzeak etorkizunik ez duela. Lurraren berotzea eragiten du, eta ingurugiroarentzat txarra da. Gainera hornidura ez dago ziurtatuta denbora luzearako, erregai fosila gutxitzen ari da, ez da berriz sortzen, eta askotan ezegonkortasun politiko handia dute lurraldeetatik dator. Alderantziz egurra lehengai merkeagoa, bertakoa eta berriztagarria da, eta erretzerakoan ez du kliman eragin kaltegarriarik. Ez da harritzekoa egurrarekin berotzea gorantz joatea!

Erosotasuna osagai ugariarekin

1998. urteko abendutik Austria Garaiko ETA Heiztechnik enpresak egurra erretzen duten belaunaldi berriko berokuntza galdarak diseinatu eta egiten ditu. Patentatutako teknologiaz beteta daude eta kontrol teknologia modernoena dute - eta hala ere erabiltzeko errazak dira. Erosotasunak eta eraginkortasunak egiten ditu ETA produktuak ezagunak mundu osoan. Urtean 35.000 galdara arteko ekoizpen ahalmenarekin eta mundu osora % 80 baino gehiago esportatuz ETA biomasa galdara ekoizle garrantzitsuenetako bat da.

Galdara bat baino gehiago erosten duzu

Norbaitek ETA egur edo pellet galdara bat aukeratzen duenean, jasangarritasuna ere aukeratzen du. Eta ez erregaiari begira bakarrik. ETAk alde guzietatik begiratzen dio jasangarritasunari. Horretarako eskualdean lanpostu egonkorak sortzen ditu. Hofkirchen an der Trattnacheko 400 langile baino gehiagok laneko baldintzarik onenak dituzte - hauen artean fabrika barruko jangela, muntaia eta biltegi eraikin argitsuak, fitness gela eta sauna. Eta kotxe elektrikoak doanik kargatzeko puntua, fabrikako instalakuntza fotoboltaikoak hornituta. Instalakuntza fotoboltaiko honek eraikinaren behar elektriko denak betetzen ditu, eta urtean 230 tona CO₂ inguru aurrezten ditu.

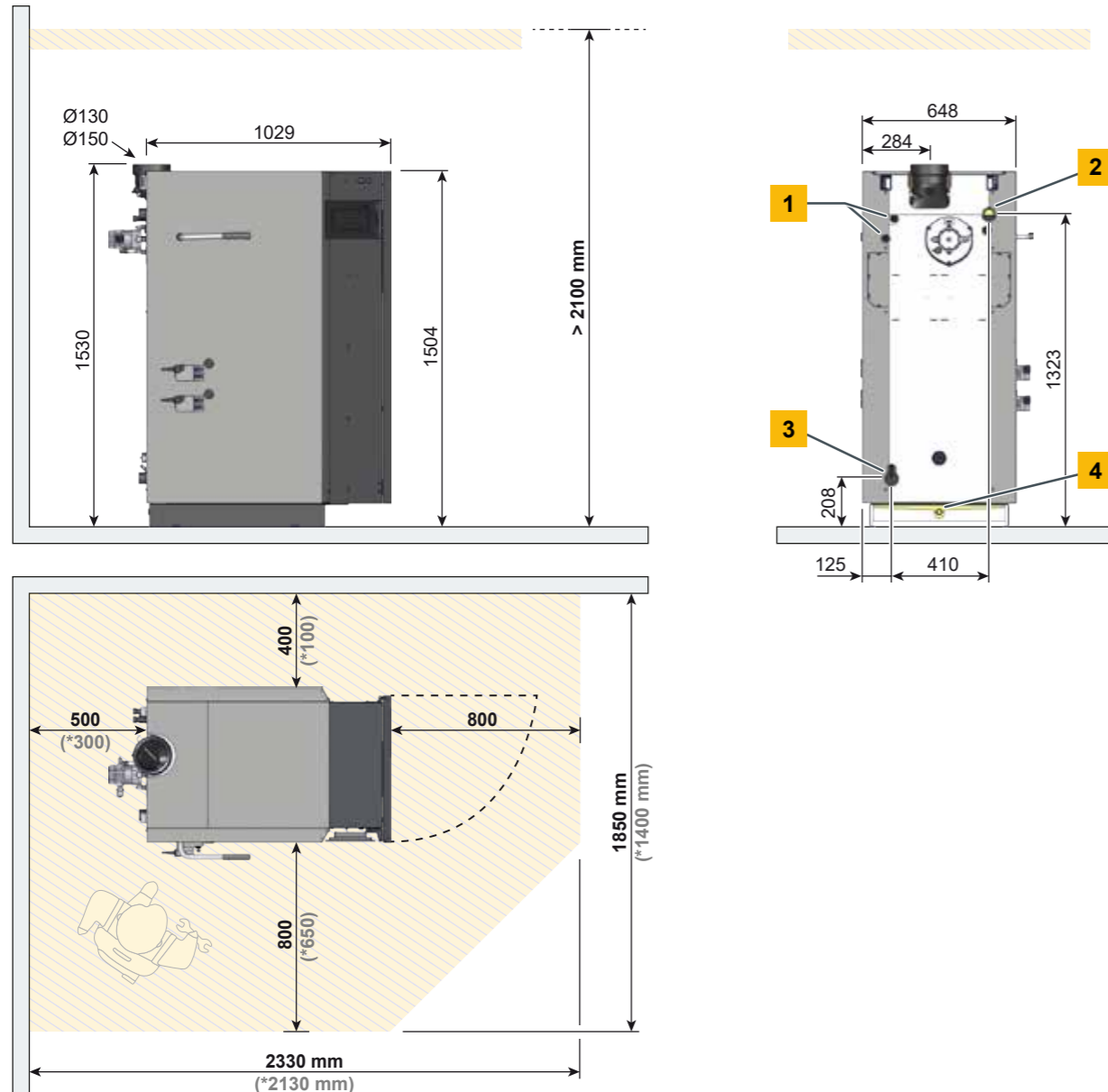


ETA SH Su-egur galdara 20 - 30 kW

- 1** Segurtasun bero trukatzailera R1/2" arra
- 2** Joaneko emea R5/4"
- 3** Itzulera emea R5/4"
- 4** Husteko konexio emea R1/2"

Mantentzeko eremu egokiena. Eremu honetan finko instalatuta dauden elementuek (adibidez espantsio-ontzia, ur bero sanitario metagailua) garbiketa eta mantentze lanak zailagoak izatea eragin dezakete. Asterisko batekin (*) markatutako neurriak mantentzea egiteko utzi beharreko gutxieneko neurriak dira.

*Geroago ETA TWIN pellet erregailu bat instalatzeko asmoa badago, leku handiagoa utzi beharko da!



SH Su-egur galdara	Unitatea	20	30
Izendatutako bero potentzia	kW	20	28
Integratutako sistemaren energia eraginkortasun maila		A++	A++
Eraginkortasuna karga izendatuarekin	%	95,4	94,8
Su-egur ganbera	mm	560 mm sakonean 0,5 m-ko egurrentzat, 340 x 365 mm-ko ataka	
Su-egur ganberaren edukiera	Litro	150	
Garraiorako neurriak Z x S x A	mm	648 x 1083 x 1504	
Garraiorako zabalera estaldura kenduta	mm	617	
Pisua	kg	580	583
Ur edukia	Litro	110	
Ur fluxuarekiko erresistentzia ($\Delta T=20$ K)	Pa / mWs	190 / 0,019	370 / 0,037
Tximiariaren beharreko tiroa	Pa	> 5	
25 Pa-etik gora tiro mugatzaile bat instalatzea aholkatzen da.			
Argindar kontsumoa karga izendatuarekin	W	43	53
Buff er metagailu bolumen gomendagarria	Litro	> 1100, onena 2000	
Alemanian beharrezkoa den buffer bolumena (1. BimschV)	Litro	1100	1650
Laneko gehieneko presioa	bar	3	
Galdararen temperatura kontrolaren doitze tartea	°C	70 - 85	
Laneko gehieneko temperatura	°C	85	
Gutxieneko itzulera temperatura	°C	60	
Galdara sailkapena		5 EN 303-5en arabera	
Frogatutako erregaiak		EN ISO 17225-5 su-egurra, gehenez ere %20-ko ur edukiarekin	
Argindar konexioa		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	

Aldaketa teknikoak eta akatsak egon daitezke

EU arauak betetzen ditu

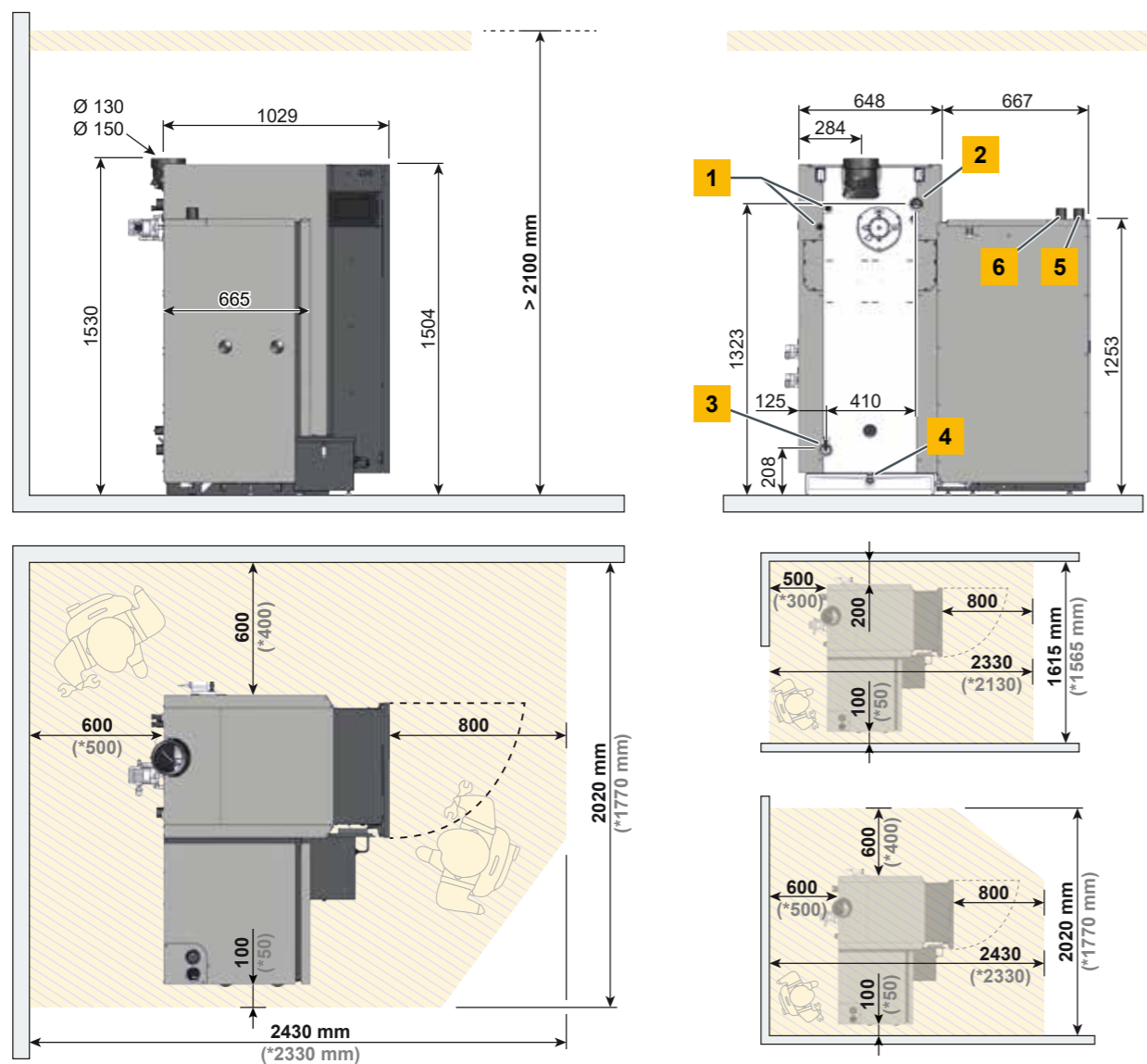
Austriako Ekolabela

ETA-TWIN Galdara konbinatua 20 - 26 kW

- 1** Segurtasun bero trukatzailera R1/2" arra
- 2** Joaneko emea R5/4"
- 3** Itzulera emea R5/4"
- 4** Husteko konexio emea R1/2"
- 5** Pelleta xurgatzeko DN50 konexioa
- 6** Pellet aire itzulerrako DN50 konexioa

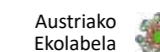
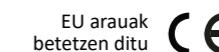
Mantentzeko eremu egokiena. Eremu honetan finko instalatuta dauden elementuek (adibidez espantsio-ontzia, ur bero sanitario metagailua) garbiketa eta mantentze lanak zailagoak izatea eragin dezakete. Asterisko batekin (*) markatutako neurriak mantentzea egiteko utzi beharreko gutxieneko neurriak dira.

Pellet erregailua galdararen ezerraldean edo eskuinaldean muntatzeko bidali daiteke.



TWIN pellet erregailua	Unitatea	20	26
Izendatutako potentzia tartea	kW	6 - 20	7,2 - 26
Integratutako sistemaren energia eraginkortasun maila		A++	A++
Pellet erregailuaren eraginkortasuna karga partzial / izendatuarekin	%	88 / 92	93,5 / 94,7
SH su-egur galdararen su-egur ganbera	mm	560 mm sakonean 0,5 m-ko egurrentzat, 340 x 365 mm-ko ataka	
SH su-egur galdararen su-egur ganbera	Litro	150	
TWIN pellet erregailuaren garraiorako neurriak Z x S x A	mm	570 x 790 x 1290	
Pisua	kg	148	
Ur edukia	Litro	110	
Ur fluxuarekiko erresistentzia (ΔT=20 K)	Pa / mWS	190 / 0,019	370 / 0,037
Galdararen pellet toberaren edukia (garbia)	kg	60 kg (294 kWh)	
Galdara eta biltegiaren arteko gehieneko distantzia	m	20	
Errauts kaxaren bolumena	Litro	16	
Tximiniaren beharreko tiroa 25 Pa-etik gora tiro mugatzaile bat instalatzea aholkatzen da.	Pa	> 5	
Argindar kontsumoa karga partzial / izendatuarekin	W	46 / 61	37 / 85
Buff er metagailu bolumen gomendagarria	Litro	> 1100, onena 2000	
Alemanian beharrezkoa den buffer bolumena (1. BimschV)	Litro	1100	1650
Laneko gehieneko presioa	bar	3	
Temperatura doitze tartea	°C	70 - 85	
Laneko gehieneko temperatura	°C	85	
Gutxieneko itzulera temperatura	°C	55	
Galdara sailkapena		5 EN 303-5en arabera	
Frogatutako erregaiak		EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1 pelletak	
Argindar konexioa		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	

Aldaketa teknikoak eta akatsak egon daitezke

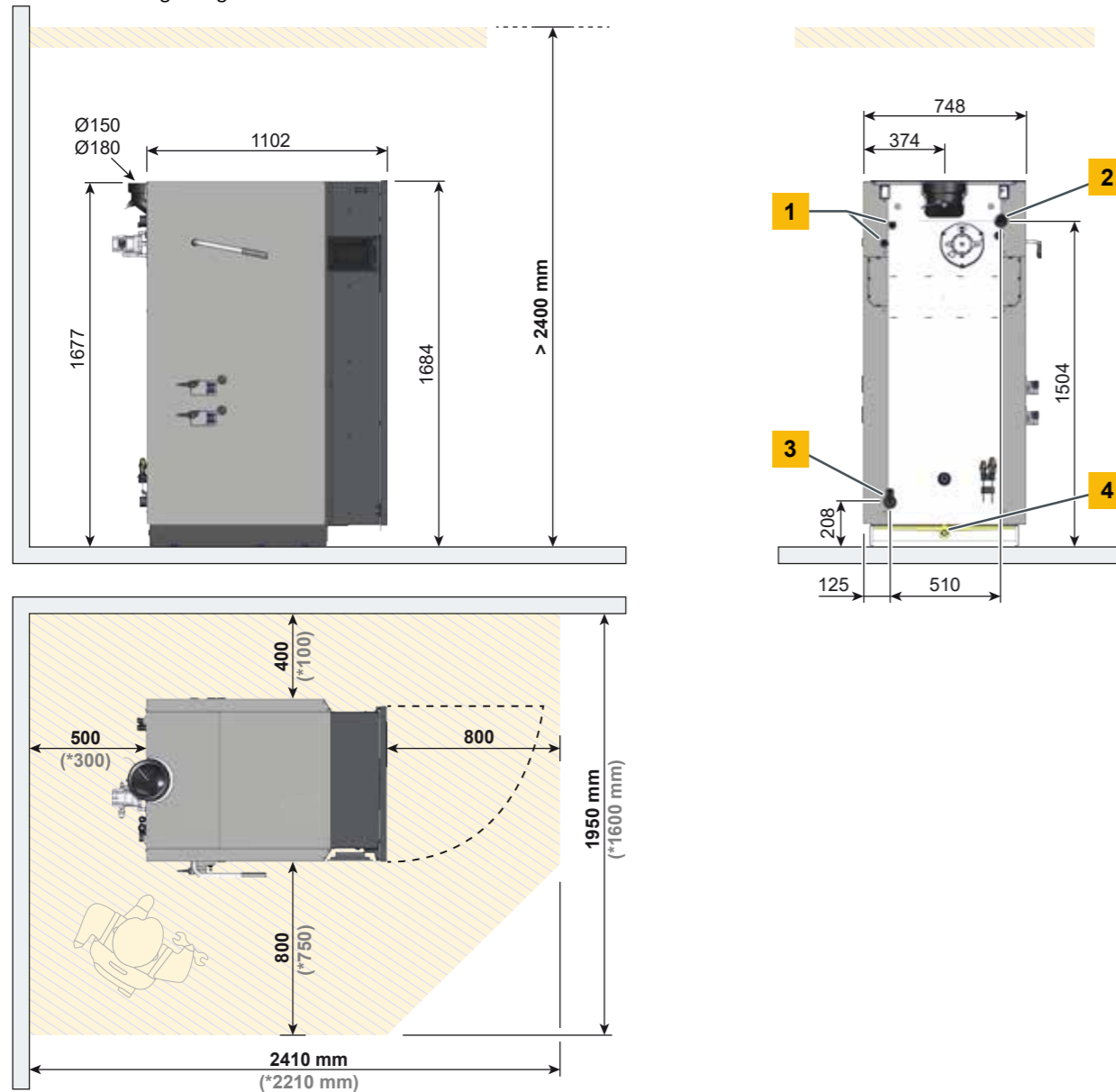


ETA SH Su-egur galdara 40 - 60 kW

- 1** Segurtasun bero trukatzailera R1/2" arra
- 2** Joaneko emea R5/4"
- 3** Itzulera emea R5/4"
- 4** Husteko konexio emea R1/2"

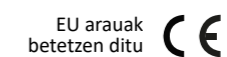
Mantentzeko eremu egokiena. Eremu honetan finko instalatuta dauden elementuek (adibidez espansio-ontzia, ur bero sanitario metagailua) garbiketa eta mantentze lanak zailagoak izatea eragin dezakete. Asterisko batekin (*) markatutako neurriak mantentzea egiteko utzi beharreko gutxieneko neurriak dira.

*Pellet erregailua galdararen ezerraldean edo eskuinaldean muntatzeko bidali daiteke.



SH Su-egur galdara	Unitatea	40	50	60
Izendatutako bero potentzia	kW	40	47	57,8
Integratutako sistemaren energia eraginkortasun maila		A++	A++	A+
Eraginkortasuna karga izendatuarekin	%	94,6	94,5	93,6
Su-egur ganbera	mm	560 mm sakonean 0,5 m-ko egurrentzat, 340 x 365 mm-ko ataka		
Su-egur ganberaren edukiera	Litro	223		
Garraiorako neurriak Z x S x A	mm	748 x 1147 x 1684		
Garraiorako zabalera estaldura kenduta	mm	717		
Pisua	kg	791	793	795
Ur edukia	Litro	170		
Ur fluxuarekiko erresistentzia (ΔT=20 K)	Pa / mWs	220 / 0,022	340 / 0,034	480 / 0,048
Tximiniaren beharreko tiroa 25 Pa-etik gora tiro mugatzaile bat instalatzea aholkatzen da.	Pa	> 5		
Argindar kontsumoa karga izendatuarekin	W	58	62	89
Buff er metagailu bolumen gomendagarria	Litro	> 2200, onena 3000		
Alemanian beharrezkoa den buffer bolumena (1. BimschV)	Litro	2200	2750	3300
Laneko gehieneko presioa	bar	3		
Galdararen tenperatura kontrolaren doitze tartea	°C	70 - 85		
Laneko gehieneko tenperatura	°C	85		
Gutxieneko itzulera tenperatura	°C	60		
Galdara sailkapena		5 nach EN 303-5		
Frogatutako erregaiak		EN ISO 17225-5 su-egurra, gehienez ere %20-ko ur edukiarekin		
Argindar konexioa		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A		

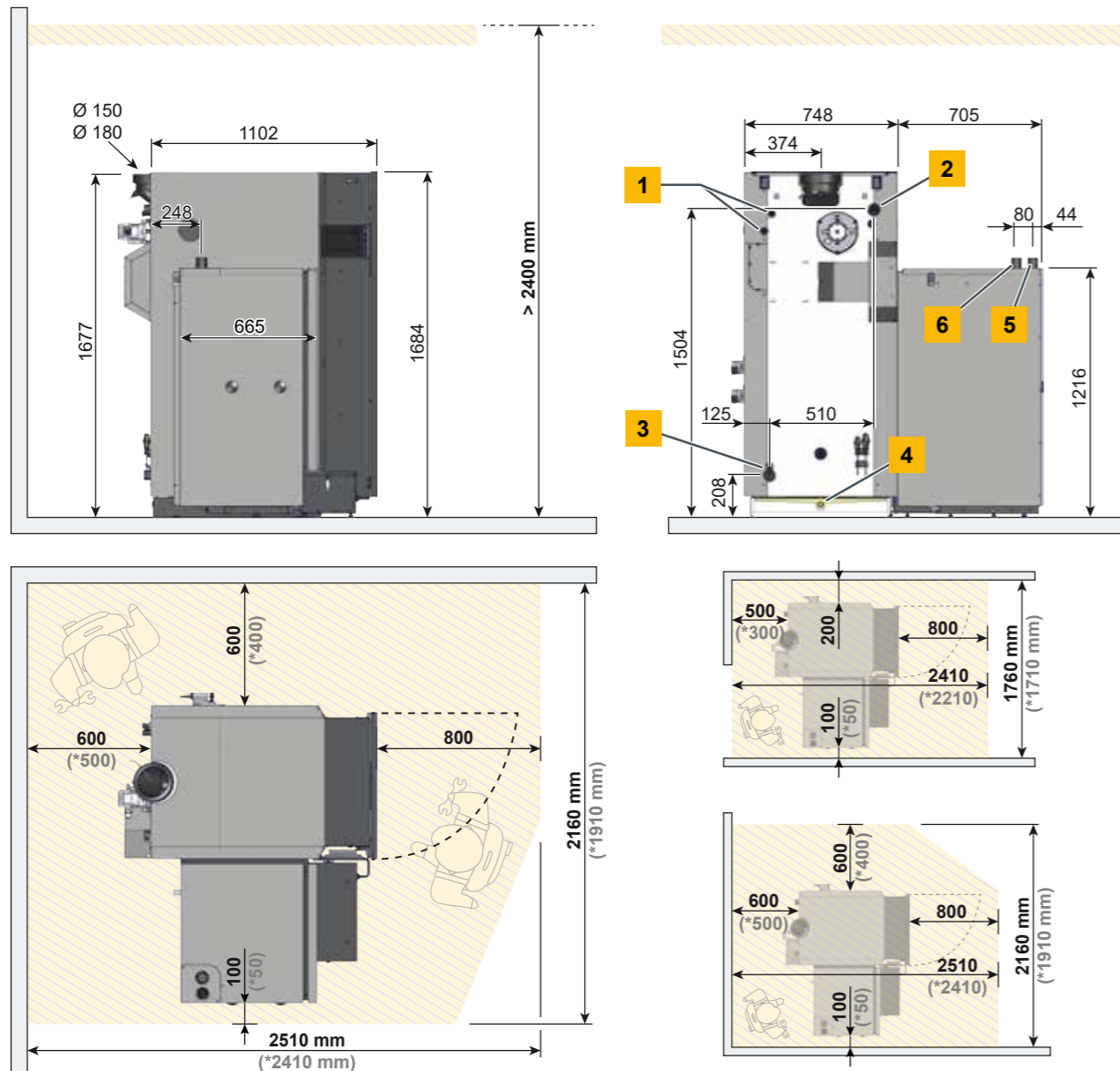
Aldaketa teknikoak eta akatsak egon daitezke



ETA-TWIN Galdara konbinatua 40 - 50 kW

- 1** Segurtasun bero trukatzailera R1/2" arra
- 2** Joaneko emea R5/4"
- 3** Itzulera emea R5/4"
- 4** Husteko konexio emea R1/2"
- 5** Pelleta xurgatzeko DN50 konexioa
- 6** Pellet aire itzulerrako DN50 konexioa

Mantentzeko eremu egokiena. Eremu honetan finko instalatuta dauden elementuek (adibidez espantsio-ontzia, ur bero sanitario metagailua) garbiketa eta mantentze lanak zailagoak izatea eragin dezakete. Asterisko batekin (*) markatutako neurriak mantentzea egiteko utzi beharreko gutxieneko neurriak dira. Pellet erregailua galdararen ezerraldean edo eskuinaldean muntzatzeko bidali daiteke.



TWIN pellet erregailua	Unitatea	40	50
Izendatutako potentzia tartea	kW	12 - 40	14,3 - 49,9
Integratutako sistemaren energia eraginkortasun maila		A++	A++
Pellet erregailuaren eraginkortasuna karga partzial / izendatuarekin	%	93,9 / 94,8	94,1 / 94,8
SH su-egur galdararen su-egur ganbera	mm	560 mm sakonean 0,5 m-ko egurrentzat, 340 x 365 mm-ko ataka	
SH su-egur galdararen su-egur ganbera	Litro	223	
TWIN pellet erregailuaren garraiorako neurriak Z x S x A	mm	810 x 591 x 1249	
Pisua	kg	190	
Ur edukia	Litro	170	
Ur fluxuarekiko erresistentzia (ΔT=20 K)	Pa / mWS	220 / 0,022	340 / 0,034
Galdararen pellet toberaren edukia (garbia)	kg	60 kg (294 kWh)	
Galdara eta biltegiaren arteko gehieneko distantzia	m	20	
Errauts kaxaren bolumena	Litro	25	
Tximiniaren beharreko tiroa 25 Pa-etik gora tiro mugatzaile bat instalatzea aholkatzen da.	Pa	> 5	
Argindar kontsumoa karga partzial / izendatuarekin	W	35 / 97	34 / 105
Buff er metagailu bolumen gomendagarria	Litro	> 2200, onena 3000	
Alemanian beharrezkoa den buffer bolumena (1. BimschV)	Litro	2200	2750
Laneko gehieneko presioa	bar	3	
Temperatura doitze tartea	°C	70 - 85	
Laneko gehieneko tenperatura	°C	85	
Gutxieneko itzulera tenperatura	°C	55	
Galdara sailkapena		5 EN 303-5en arabera	
Frogatutako erregaia		EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1 pelletak	
Argindar konexioa		1 x 230 V / 50 Hz / 13 A	

Aldaketa teknikoak eta akatsak egon daitezke

EU arauak betetzen ditu

Austriako Ekolabela



ETA Pellet galdara

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



ETA Kondentsazio teknologia

ETA ePE BW Pellet galdara	8 - 62 kW
ETA BW Kondentsazio bero trukatzailea PU	7 - 15 kW
ETA BW Kondentsazio bero trukatzailea PC	20 - 105 kW



ETA SH-P Su-egur gasifikazio galdara

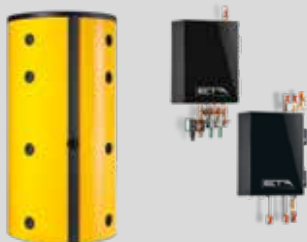
ETA TWIN pellet erregailua

ETA eSH Su-egur gasifikazio galdara	16 - 40 kW
ETA eSH-TWIN galdara konbinatua	16 - 40 kW
ETA eTWIN pellet erregailuarekin	16 - 32 kW
ETA SH Su-egur gasifikazio galdara	20 - 60 kW
ETA SH-P P Su-egur gasifikazio galdara	20 - 60 kW
ETA TWIN pellet erregailuarekin	20 - 50 kW



ETA Ezpal Galdara

ETA eHACK Ezpal galdara	20 - 240 kW
ETA HACK VR Ezpal galdara	250 - 500 kW



ETA Buffer metagailua

ETA ECO Buffer metagailua	500 l
ETA SP-PLUS Geruzapen buffer metagailua	600 - 5.000 l
ETA SPS-PLUS Geruzapen buffer metagailua	600 - 1.100 l

ETA Modulu Hidraulikoak

ETA Ur bero sanitario modulua
ETA Eguzki karga modulua
ETA Sistema banatzeko modulua
ETA Zirkuitu nahasi modulua
ETA Transferentzia modulua/estazioa

Zure berokuntza aditua:



...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

Aldaketa teknikoak eta akatsak egon daitezke

Hobekuntza teknikoak direla eta aldaketak egon daitezke. Gure etengabeko hobekuntzak zure eskura jarri ahal izateko, aurrez jakinarazi gabe aldaketak egiteko eskubidea guretzat gordetzen dugu. Ez gara inprentako edo erredakzio akatsen eta bitartean izandako aldaketen arduradun egiten. Hemen agertzen diren osagai desberdinak aukera bezala bakarrik daude eskuragarri. Dokumentu bat baino gehiagotan elementu berdinari buruzko informazio desberdina baldin badago indarrean dagoen prezio zerrendako informazioa hobetsi behar da. Irudi guzikiak adibideak bakarrik dira eta produktuaren presioan sartu gabeko aukerako elementuak izan daitezke.

Argazkien iturriak: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.

SH-TWIN ETA EU, 2026-03

