

Fatüzelés

A BIOMASSZA ÉS AZON BELÜL A FA TÜZELÉSE AZ ENERGETIKAILAG HASZNOSÍTHATÓ NÖVÉNYI EREDETŰ ANYAGOK TÜZELÉSÉT JELENTI. EZ NEM OKOZ PLUSZ SZÉN-DIOXID KIBOCSÁTÁST, MIVEL AZ ELMŰLT ÉVTIZEDEKBEN MEGKÖTÖTT SZENET ÉGETJÜK EL. A BIOMASSZA FELTÉTELESEN MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁS, NEM KORLÁTLANUL ÁLL RENDELKEZÉSRE. ERDEINK FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA ESETÉN TUDUNK HOSSZÚ TÁVON TŰZIFÁHOZ JUTNI.

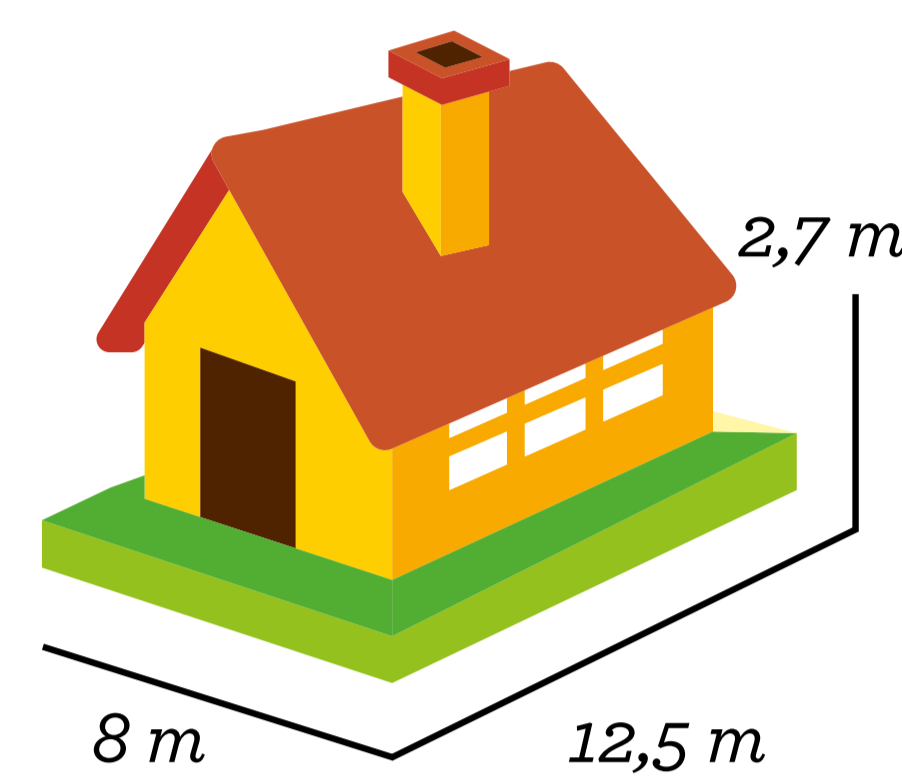
1. AUTOMATA FŰTÉS:

(automata gyújtás, tüzelőanyag automata adagolása)

- pelletkazán
- faapríték kazán

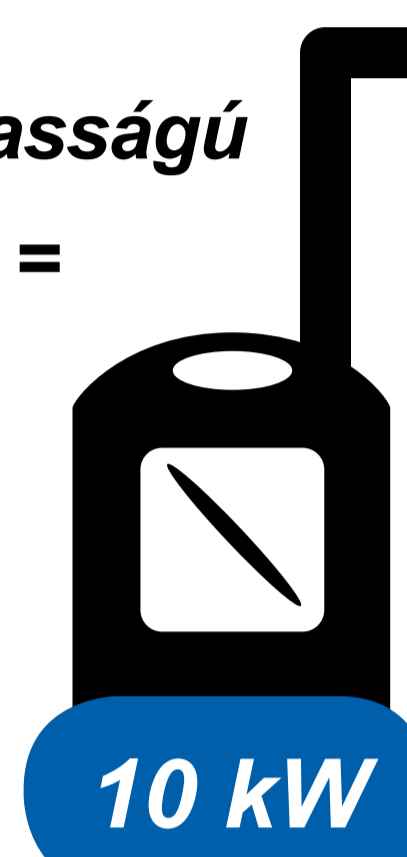
2. NEM AUTOMATA FŰTÉS:

- faelgázosító kazán
- vegyestüzelésű kazán

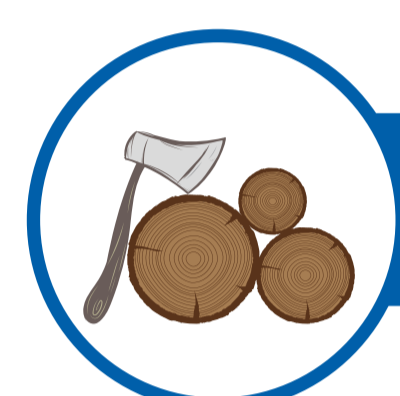


HÁNY KILOWATTOS KAZÁNRA VAN SZÜKSÉGEM?

Egy 100 m² alapterületű, 2,70 m belmagasságú épület fűtendő légmennyisége 100 x 2,7 = 270 m³. Ha a hőszigetelési fokozat jó, úgy a legalacsonyabb szorzót alkalmazzuk, 270x35=9450, azaz kb. 10 kW teljesítményű kazán szükséges.

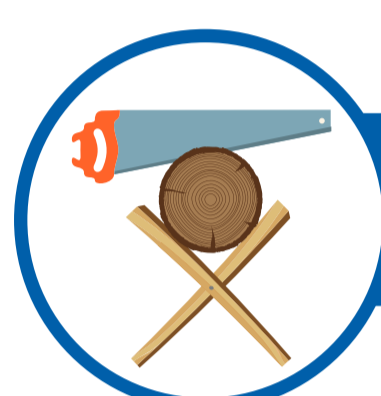


EGYES FA ALAPÚ TÜZELŐANYAGOK ELŐNYEI, HÁTRÁNYAI



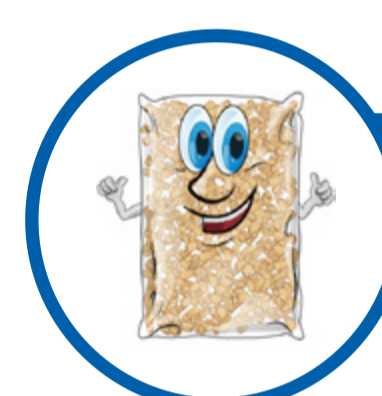
FAHASÁB

- alacsony ár
- könnyen beszerezhető
- ismert
- magasabb nedvességtartalom
- részben automatizálható



FAAPRÍTÉK

- alacsony ár
- szállítás teherautóval
- nagyobb tüzelőanyag tároló
- magasabb nedvességtartalom
- jól automatizálható



PELLET

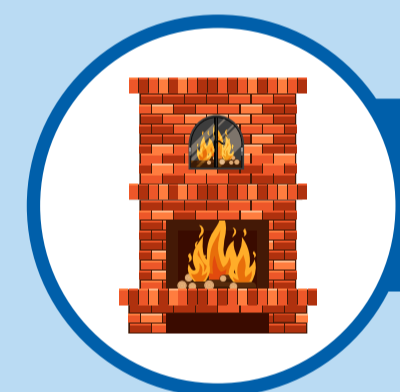
- közepes ár
- könnyen szállítható
- kis tüzelőanyag tároló
- alacsony nedvességtartalom
- magas fűtőérték
- jól automatizálható

Ideális családi házakhoz
~40kW teljesítményig.

Ideális ipari és közületi felhasználásra:
150kW-2MW teljesítmény.

ideális lakóházakhoz
~250kW teljesítményig.

FATÜZELÉS TÍPUSOK



HŐTÁROLÓS KÁLYHÁK

Jobb hatásfok, jobb hőtároló kapacitás (felfűtése után sokáig tartja a hőt).

pl. cserépkályha, téglakályha, tömegkályha



NEM HŐTÁROLÓS KÁLYHÁK

Gyors felfűtés, de hamar lehűl, nagy huzatigénye van.

pl. kandalló, vas- vagy rakétakályha



VEGYES TÜZELÉSŰ KAZÁN

Eltüzelhető benne a fenntarthatóságának megfelelő forrásból beszerzett vagy a háztartásban keletkező, más-hogyan nem hasznosítható tűzifa.



FAELGÁZOSÍTÓ KAZÁN

Ha a fa elégésekor keletkező füstgázokhoz (szabályozottan) levegőt adagolunk, akkor a füstben levő szén-monoxid magas hőmérsékleten, tisztán ég = tökéletes égés. Jellemzője még a kevés károsanyag-kibocsátás. Bármilyen fűtési rendszerbe beépíthető.

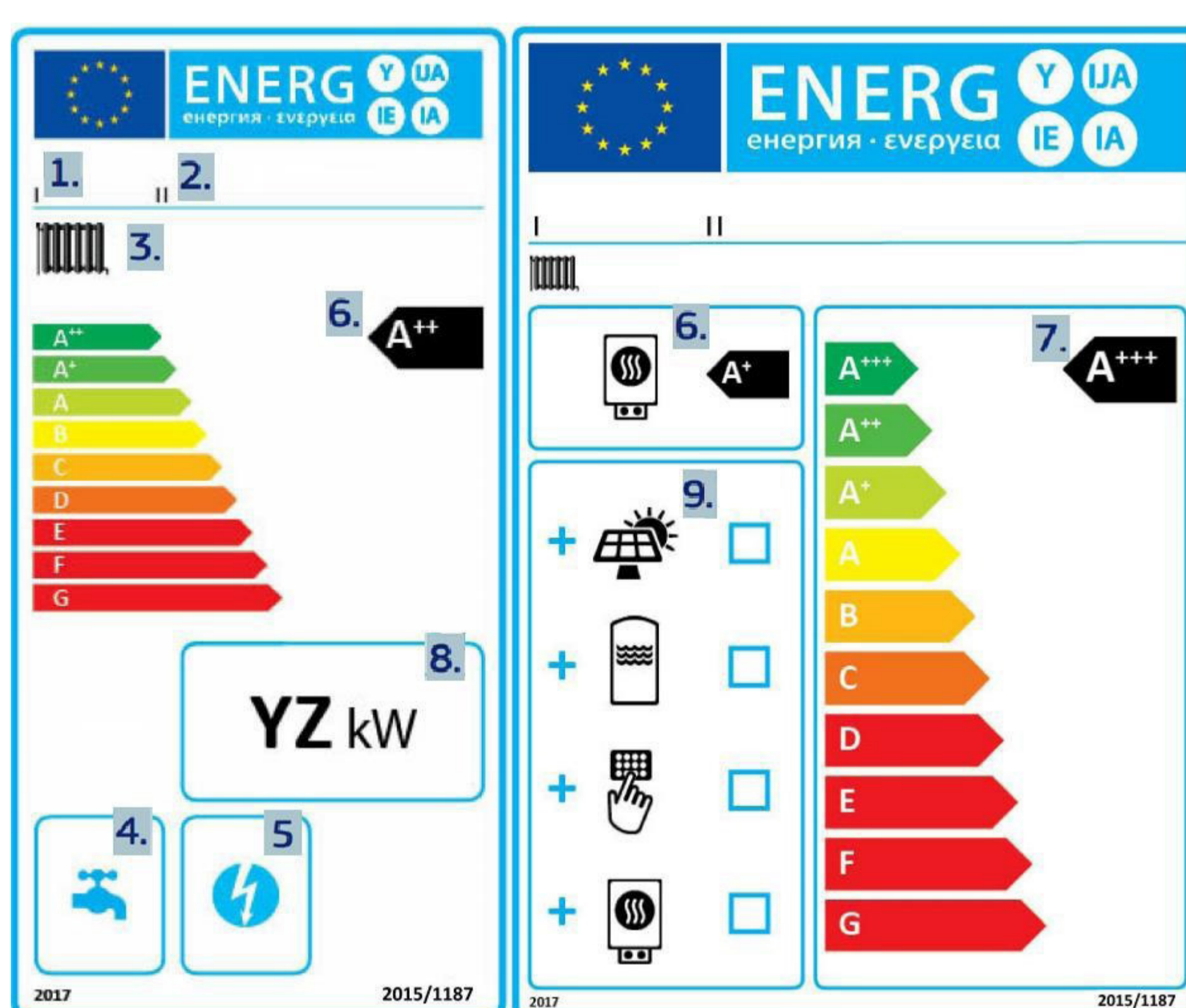
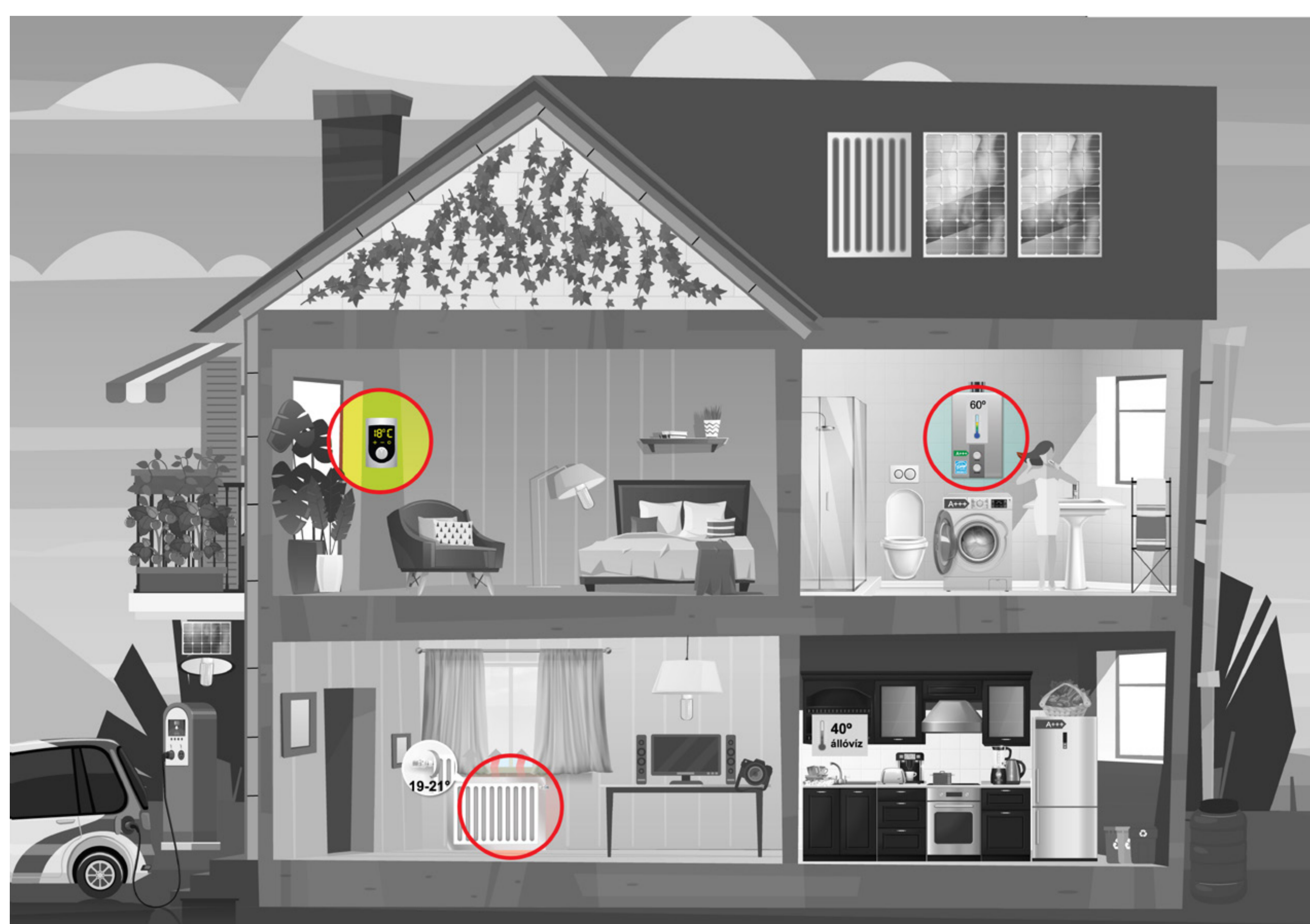
FŰTS OKOSAN!

1. A hulladékkal vagy hazai lignittel való fűtés súlyosan szennyező, környezet- és egészségkárosító; alacsony fűtőértékű.

2. A nedves fa a víz elpárolgatása miatt kb. 20%-kal alacsonyabb fűtőértékű, kormoz-füstöl. Az ideális fa-nedvességtartalom 10-15% közötti, ez 1,5-2 éves betárolt fára jellemző. A frissen vágott fának kb. a fele víz.

3. Kazánunk/kályhánk legyen korszerű, hőtárolós – lásd az energiacímkéjét! Szigorodik a szabályozás: az elavult kazánt/kályhát hatékonyabbra, de drágábbra lehet cserélni.

4. A rendszeres karbantartás, a korom és hamu eltávolítása 5-10%-kal is növelheti készülékünk hatásfokát.



A bemutatott példa egy tüzelőberendezés, illetve egy berendezés csomag energiahatékonysági címkézését mutatja.

Az energiahatékonyság mértékét a címkén elhelyezett színes skála mutatja. A jobb oldalon elhelyezett fekete nyíl az adott berendezés energiahatékonysági osztályát mutatja. A címkézés a besoroláson kívül egyéb információkat is tartalmaz:

1. A gyártó neve vagy védjegye
2. A gyártó által megadott modellazonosító
3. A berendezés fűtési funkcióját jelzi a szimbólum
4. Fűtés mellett meleg vizet is állít elő a berendezés
5. Fűtés mellett villamos energiát is termel a berendezés
6. A kazán fűtési energiahatékonysági osztálya
7. A berendezés csomag energiahatékonysági osztálya
8. A mért hőteljesítmény a kW-ban kifejezve
9. Annak feltüntetése, hogy a berendezés csomag tartalmaz-e napkollektort, melegvíztároló tartályt, hőmérséklet-szabályozót, illetve kiegészítő fűtőberendezést

Forrás: MEKH

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE