

## Miben más a HAJDU kondenzációs kazán?



A Hajdu Hajdúsági Ipari Zrt. 2008-ban megjelent a HGK kombi kondenzációs kazánokkal. A kazáncsalád három tagból áll HGK-24, -28 és -36, ami csak az eltérő teljesítményekre utal. A kazánok mindent tudnak, amit egy mai modern kondenzációs kazántól elvárhatunk (modern, multi-kaszád vezérlés, számítógép interfész, külső hőmérséklet szabályozás, széles modulációs tartomány, magas hatékonyság, kiegyensúlyozott ventilátor vezérlés és ennek következtében zajtalan üzem, stb.). Komplex megoldás fűtési- és meleg-víz rendszerek kialakítására. Kiválóan alkalmas napkollektoros rendszerbe illesztésre.

### 15-20%-os energia megtakarítás egy hagyományos kazánnal szemben

A kazánok hatásfoka 107-108% a földgáz fűtőértékére vetítve. Hagyományos, nem kondenzációs, 90% körüli hatásfokú kazánokhoz képest akár 20% energiát is megtakaríthatunk. Azaz, minden eddig elégetett 5 m<sup>3</sup> földgáz helyett egy ilyen kazán csak 4 m<sup>3</sup>-t fogyaszt, ugyanannyi hőmennyiség előállításához.

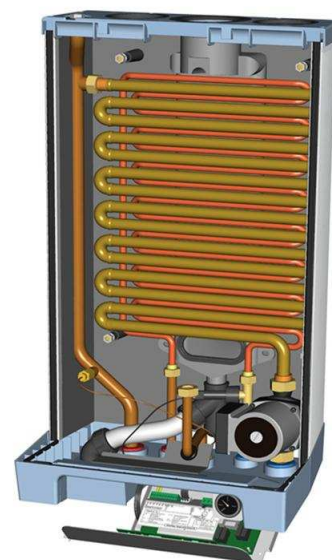
Az eddig leírtakat nagyjából azért más kondenzációs kazánok is teljesítik. Mégis, miben más akkor a HAJDU kondenzációs kazán? Ehhez nézzünk bele a kazánba.

### Alumínium-vörösréz hőcserélő

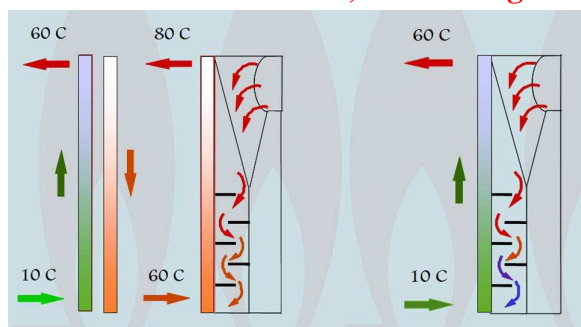
Mi a hosszú élet titka? Egy kondenzációs kazánál elsősorban a helyesen megválasztott anyagok. Azért, hogy a füstgázból keletkező enyhén savas kondenzátum ne károsítsa a hőcserélőt, így azt az ennek kiválóan ellenálló alumínium ötvözetből készítik. A vízzel érintkező anyagnak azonban, korróziós szempontból a vörösréz felel meg a legjobban. Így a vörösréz csövekre nagynyomásos precíziós öntéssel viszik fel az alumíniumot, alakítják ki a lamellákat.

### Nincs váltószelep, nincs lemezes hőcserélő

Az alumínium ötvényben külön csőlára van a fűtési körnek, és külön csőlára a HMV-nek. Ezáltal csak a primer, füstgáz-víz hőcserélő szükséges a meleg víz előállításához, és elmarad a víz-víz, lemezes hőcserélő. Szintén nincs szükség a váltószelepre sem, mivel nem szükséges átírányítani a fűtővizet a szekunder hőcserélőre. Ezek mivel nincsenek, nem kell karbantartani, cserélni meghibásodás esetén.



### Kondenzáció mind fűtési, mind meleg-víz előállítási üzemmódban



A kettős vízcső megoldásnak az alacsonyabb karbantartási költségen kívül azonban más előnye is van, a kettős kondenzáció. A konstrukciós kialakítás lehetővé teszi a kondenzációt HMV üzemmódban is, azaz a magasabb hatásfokot. Egy víz-víz, szekunder hőcserélővel működő kondenzációs kazán, hogy 60 °C-os meleg vizet állítson elő 10 °C-os hidegvízből, ahhoz a hőcserélő primer oldalára 80 °C-os fűtővizet kell vezetni és a visszatérő 60 °C lesz. Ekkor nem lép fel kondenzáció. Ezzel szemben a HAJDU kazánban igen, mivel a 10 °C-os hidegvíz a füstgáz-víz hőcserélőbe lép be és abból a 60 °C-os meleg víz lép ki, így harmatpont alá tud hűlni a füstgáz hőmérséklete, vagyis lesz kondenzáció.

### Választható háromféle vízmelegítési üzemmód

A kazán vezérlése lehetővé teszi háromféle vízmelegítési funkció beállítását igény szerint.

Ha azt szeretnénk, hogy a csap megnyitásakor azonnal meleg víz lépjen ki a kazánból, akkor egyszerűen csak be kell kapcsolni a HMV komfort funkciót. Ekkor a hőcserélő folyamatosan temperált a beállított meleg víz hőmérsékleten, és ezáltal a csőben lévő használati víz is.

Amennyiben a HMV komfort ECO üzemmódját választjuk, akkor a kazán - öntanuló módon - megfigyeli a meleg víz használati szokásokat, a meleg víz elvétel időbeli lefolyását. Ennek eredményeként a hőcserélő nincs

temperálva éjszaka, illetve ha hosszabb ideig nem használjuk a meleg vizet. Ez egy energiatakarékos megoldás, komfortosság mellett.

A HMV komfort kikapcsolása esetén a kazán úgy működik, mint egy hagyományos átfolyós kombi. A vezérlés érzékeli a csapnyitást, begyűjtja az égőt. A víz elkezd melegedni és kis idő elteltével megjelenik a meleg víz a csapolási helyen. Ez is energiatakarékos megoldás, de komfort nélkül.

A teljesség igénye nélkül emeltük ki a szerintünk legfontosabbakat. Csak még egyet, legyen hab a tortán: a készülék tökéletesen működik, mint zárt égésterű, modulációs, kondenzációs vízmelegítő... a fűtési kör bekötése nélkül is, csak a vízhálózatra csatlakoztatva!

Misinkó Sándor  
HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

## Műszaki adatok

**6 év\* garancia!**

<b>Használati melegvíz (HMV)</b>		<b>HGK-24</b>	<b>HGK-28</b>	<b>HGK-36</b>
Névleges teljesítmény	kW	5,6-22,1	7,1-28,0	7,2-32,7
HMV küszöbérték	l/min	2	2	2
HMV áram 60 °C	l/min	6	7,5	9
HMV áram 40 °C	l/min	10	12,5	15
HMV hőmérséklet	°C	60		
Effektív készülék várakozási idő	sec	< 1		
<b>Fűtés</b>				
Névleges teljesítmény	kW	5,6-18,7	7,1-23,7	7,2-27,3
Max. fűtészvíz nyomás	bar	3		
Max. fűtészvíz hőmérséklet	°C	90		
<b>Gázfogyasztás (G20)</b>	m <sup>3</sup> /h	0,59-2,30	0,75-2,90	0,75-3,40
<b>Vízoldali hatásfok</b>	%	107	108	
<b>Elektromos adatok</b>				
Névleges feszültség	V	230		
Védettség	IP	IP44		
Energiafogyasztás: teljes terhelésnél	W	105		
Energiafogyasztás: részleges terhelésnél	W	40		
Energiafogyasztás: készenléti állapotban	W	2,4		
<b>Kazán méretei és súlya</b>				
Magasság	mm	590	650	710
Szélesség	mm	450		
Mélység	mm	240		
Súly	kg	30	33	36

\* 2 év teljes körű, 6 év garancia hőcserélő szivárgásra