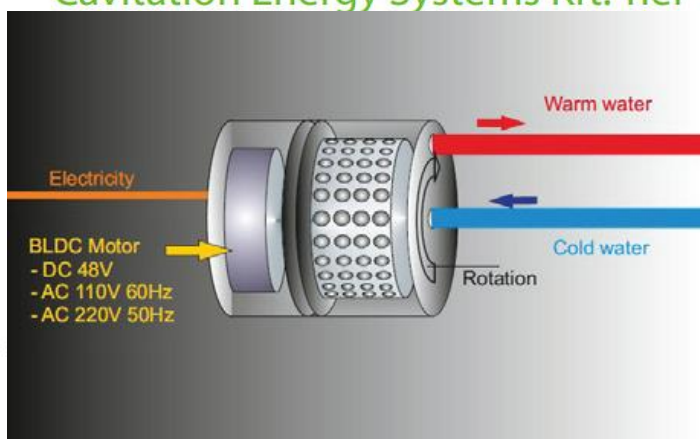




„Technológiai fejlesztés  
Cavitation Energy Systems Kft.-nél”



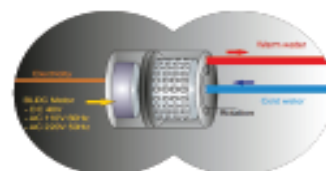
A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.



**Akár 50 %-os fűtési megtakarítás!**



# TECHNIKAI ADATOK



Technikai adatok	CES Mini	CES Midi	CES Maxi
Méretetek (cm)	40 x 50 x 65	40 x 50 x 65	40 x 100 x 65
Tömeg	50 kg	65 kg	100 kg
Garancia	5 + 5 év	5 + 5 év	5 + 5 év
Felvett maximális elektromos teljesítmény	6 kW	12 kW	24 kW
Kiváltható gázkazán maximális teljesítménye	24 kW	50 kW	100 kW
Hálózati feszültség	0-500 V	0-500 V	0-500 V
Hasznos hőmérséklet tartomány	12-90 °C	12-90 °C	12-90 °C
Fázisok száma	egyenáram, 1 vagy 3	3	3
Felvett maximális áramerősség	3 fázis: 7 A 1 fázis: 14 A	15 A	25 A
Csatlakozás, kiépítés	Meglévő fűtési körre ráköthető két egyszerű kiállítás kiépítésével	Meglévő fűtési körre ráköthető két egyszerű kiállítás kiépítésével	Meglévő fűtési körre ráköthető két egyszerű kiállítás kiépítésével
Éves karbantartási igény	nincs	nincs	nincs
A berendezésen kívül szükséges beépített elemek	minimális	minimális	minimális
Engedélyeztetési költségek	nincs	nincs	nincs
Távvezérlés	opcionális	van	van
Információs felület	25x75 mm-es led mátrix panel	25x75 mm-es led mátrix panel	25x75 mm-es led mátrix panel
Nyomógombok	ki-be, hőmérséklet, nyári-téli, HMV hőmérséklet	ki-be, hőmérséklet, nyári-téli, HMV hőmérséklet	ki-be, hőmérséklet, nyári-téli, HMV hőmérséklet
Éves várható költségmegtakarítás	30-50%	30-50%	30-50%
Fűthető felület (hőszigeteléstől és belmagasságtól függően)	90-150 m <sup>2</sup> -es családi ház	150-300 m <sup>2</sup> -es épület	300-800 m <sup>2</sup> -es épület
Melegvíz készítés	Bármely forgalmazott HMV tárolóval bővíthető	Bármely forgalmazott HMV tárolóval bővíthető	Bármely forgalmazott HMV tárolóval bővíthető
Bővítési lehetőség	-	Kaskádban tetszőleges számú elem összeköthető	Kaskádban tetszőleges számú elem összeköthető
Napkollektoros ráségítés	Támogatott	Támogatott	Támogatott
Megújuló erőforrások felhasználása	Inverter nélkül támogatott	Inverter nélkül támogatott	Inverter nélkül támogatott
Kereskedelmi bruttó ára	1.199.000 Ft	2.099.000 Ft	3.599.000 Ft

# Technológiai fejlesztés

## Cavitation Energy Systems

- A Cavitation Energy Systems Kutató, Fejlesztő és Gyártó Kft. sikeres pályázatot nyújtott be a Gazdasági Operatív Program keretében, melynek során Európai uniós támogatásban részesült eszközbeszerzés céljából.
- Társaságunknak egy teljesen új fejlesztésű, szabadalommal védett találmánya van, mely forradalmasíthatja a fűtés technológiát. A berendezésünk elektronikus áram felhasználásával egy fizikai jelenséget kihasználva minden más fosszilis energiaforrás igénybevétele nélkül, égés- és károsanyag-kibocsátás nélkül a jelenlegi gázos fűtési rendszerekhez képest kétszeres hatékonysággal, azaz fele költséggel képes működni. A kazánunkat teljes egészében Magyarországon kívánjuk legyártani. Mivel a gyártástechnológiánkat a lehető legegyszerűbbre sikerült kidolgozni, így megfelelő kapacitással a saját üzemünkben képesek vagyunk a teljes gyártást lebonyolítani.

**CAVITATION ENERGY SYSTEMS**

**50%-OS FÜTÉSDÍJ CSÖKKENÉS**

**KAVITÁCIÓS HŐGENERÁTOR**  
FORRADALMI MAGYAR INNOVÁCIÓ

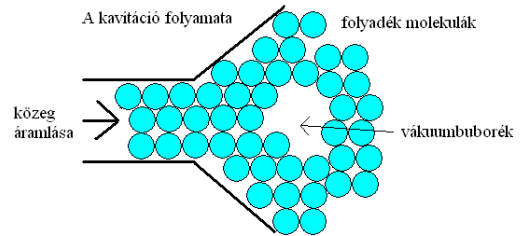
- Fűtse lakását akár 500 Ft/nm/év költségen
- Akár 3 éven belüli megtérülés
- 100%-ig környezetbarát

**TÖKÉLETES MEGOLDÁS AZ ELAVULT, KÖRNYEZETKÁROSÍTÓ ÉS KÖLTSÉGES GÁZKAZÁN FÜTÉS KIVÁLTÁSÁRA**

Áram ellátásához a kedvezményes H áram igénylésével további 30 %-ot takaríthat meg fűtési számlájából.

Kivitelezését, teljes körűen szakembergárdánk biztosítja.

# Kavitáció



- A **kavitáció** egy fizikai jelenség, mely akkor következik be, ha egy anyag folyadék fázisból hirtelen gáz fázisba megy át a nyomás esése következtében. Ha a folyadék sebessége hirtelen megnő, a nyomása leesik.
- A keletkező gőzbuborék, ha az áramlás mentén olyan helyre ér, ahol a nyomás nagyobb az ottani hőmérsékletéhez tartozó telítettség nyomásnál, a buborék hirtelen összeroskad, az egymásnak csattanó folyadékfelületek erős akusztikus lökéshullámot keltenek, ami egyrészt erős zajjal, rezgéssel, másrészt a környező szilárd testek eróziójával jár.
- A kavitáció általában káros jelenség, áramlási gépek, csővezetékek, hajók tervezésekor nagy figyelmet fordítanak az elkerülésére. Vannak azonban esetek, amikor a jelenséget hasznos célokra is be lehet fogni.
- A **szuperkavitáció** jelensége akkor lép fel, ha a kavitáció nem csak néhány gőzbuborékra terjed ki, hanem a folyadékban nagy sebességgel haladó testet teljes egészében gőzköpeny veszi körül.

## EGY KÉSZÜLÉK, AMELYET ÉRDEMES VÁLASZTANIA, HA ÖNRE IGAZAK AZ ALÁBBIK:

- Aggasztják a folyamatosan emelkedő gázszámlák
- Retteg a gázhoz kapcsolódó veszélyektől (tűz, robbanás, mérgezés)
- Unja a kazánhoz kapcsolódó folyamatos, évente ismétlődő tortúrát
- Gondolkodik a fűtési rendszer korszerűsítésén, de riasztóan bonyolult és érthetetlen a teendők sora
- A korszerűsítésre kapott ajánlatok alapján 8-10 év alatt térülne meg egy új rendszer, de akkor már egyébként is újat kell majd vennie...

Felejtse el a gázfűtéssel járó veszélyeket és kényelmetlenségeket!

## A KAVITÁCIÓS HŐGENERÁTOR ELŐNYEI

### Kényelmes és biztonságos

- Soha többet nem kell aggódnia a készülék kigyulladására, felrobbanása miatt
- Elfelejtheti a szénmonoxid mérgezés fogalmát
- 10 évig teljeskörű garanciát biztosítunk
- A rendszer meglágyítja a vizet, ezért nincs vízkő képződés

### Gyors és költséghatékony telepítés

- Mellőzheti a gáztervezést, a MEO-t, a kéményengedélyt, amelyek összköltsége általában megegyezik a készülék árával
- Nincs szükség kéményre, kéménybélélésre

- Nincs szüksége drága specialistára az üzembehelyezéshez

- Meglévő, régi radiátorait is megtarthatja
- Nincs szükség szivattyúk, kiegyenlítő tartályok, hőcserélők felszerelésére

### Olcsó fenntartás

- Napelemmel, szélgenerátorral kiegészítve akár önellátó épülete lehet
- Hálózati áramról táplálva is minimum 30%-al kedvezőbb éves összköltség
- Nem kell évente kéményseprőt és készülék karbantartót hívnia