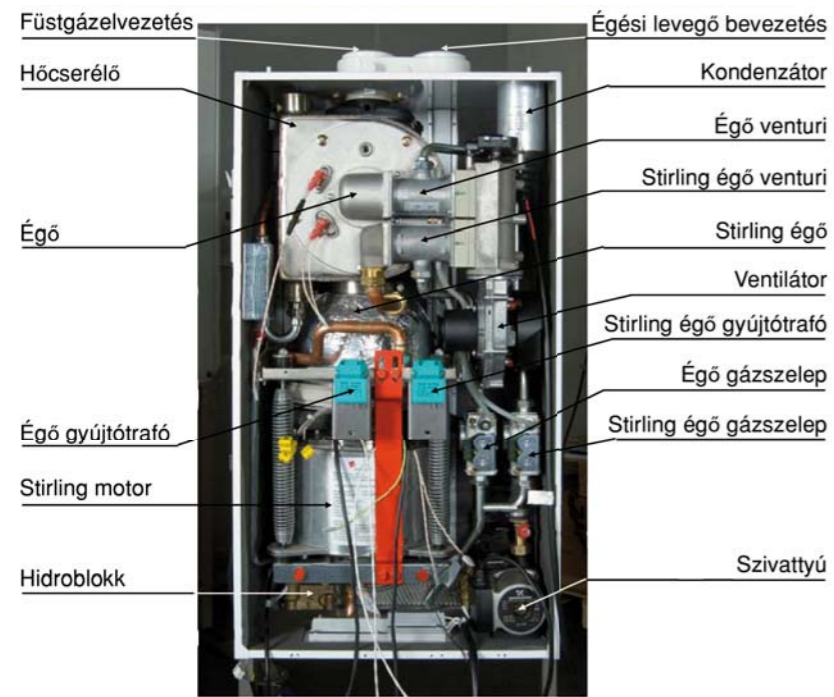
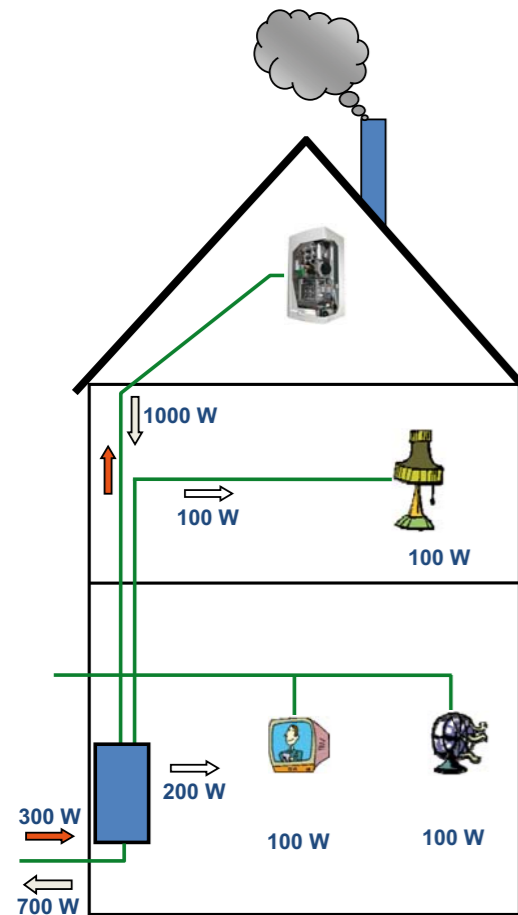


## Felépítés



## Hálózati csatlakozás



Az előállított áram (1 kW) a háztartás számára a meglévő elektromos hálózaton keresztül felhasználható. Amikor a háztartás áramfelhasználása ennél az értéknél kevesebb, a többlet elektromosságot a mérőn keresztül – megfelelő kompenzáció fejében - ellentételezéssel vissza lehet táplálni a hálózatba.

# EVITA

Kapcsolt hő- és elektromos energia termelő falikazán



Hungarotherm  
2011  
Újdonságdíj



**Marketbau-Remeha Kft.**  
2040 Budaörs Ipari Park, Gyár utca 2.  
T +36 (23)503-980  
F +36 (23)503-981  
E remeha@remeha.hu  
W www.avanta.hu

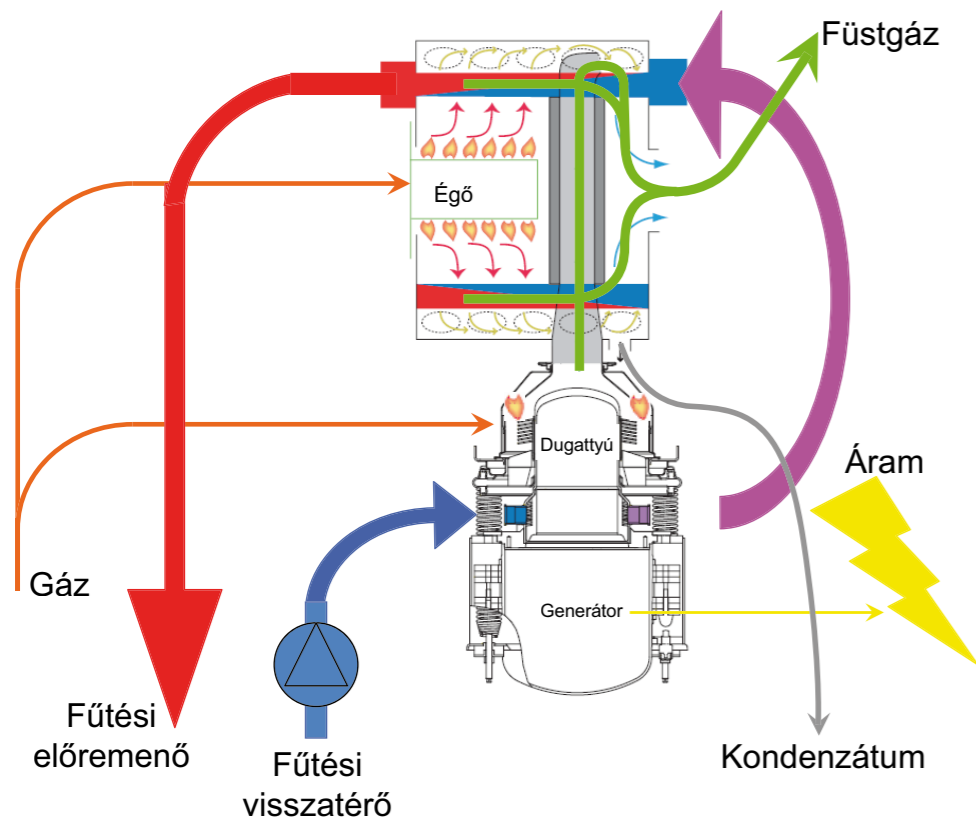
**remeha**

**remeha**

A holland Remeha cég a mikrogenerációs energiaforrások egyik leg-hatékonyabb ágában, a mikro CHP fejlesztésében ért el mára jelentős eredményt. A CHP kazán a központi fűtés és HMV számára termelt hő mellett a benne működő Stirling motor segítségével áramot is generál. Az áram generálása ugyanúgy 107%-os hatásfokkal történik mint a hőtermelés. Ez lényegesen magasabb, mint a hagyományos erőművek esetében megszokott 45%-os hatásfok, egyúttal 60%-kal alacsonyabb CO<sub>2</sub> kibocsátással jár. Ugyanennyi CO<sub>2</sub> megtakarítást eredményezne egy személyautó 4 havi leállításával – 20.000 km-es éves futásteljesítményt és közép kategóriás gépkocsit feltételezve.

A CHP kazán úgy működik mint egy megszokott kondenzációs kazán, vagyis biztosítja mind a fűtés mind a HMV készítés számára a magas hatásfokú hőtermelést. A készülék hőmérséklet szabályozását úgy optimalizálták, hogy a Stirling motor a lehető leghosszabb ideig működjön, és ezzel a maximális hatásfokot elérje. Az áramtermelés azonnal elindul, amint a készülék elkezd hőt termelni. Éves viszonylatban a saját részre szükséges elektromos energia kb. kétharmada megtermelhető ilyen módon. Ez az energiaköltségek (fűtés, HMV és elektromos) terén jelentős, akár 25%-os megtakarítást eredményezhet!

A CHP kazán csatlakoztatása és üzembe helyezése ugyanúgy történik, mint egy megszokott kondenzációs kazáné. Ugyanazokkal a csatlakozókkal van ellátva és még az elektromos áramot is a megszokott csatlakozón keresztül veszi fel illetve adja le (plug&play). Az Evita ugyanolyan kényelmet biztosít, mint bármely más Remeha kazán. Az eközben termelt elektromos áram és az ebből adódó megtakarítás egy teljes év elteltével mérhető le megfelelő módon, hiszen a nyári hónapokban nincsen fűtési hő igény, míg a téli időszakban intenzíven van üzemben a kazán és gyakran több elektromosságot termel, mint az éppen felhasznált mennyiség.



1. Hőigény felléptével a kazán elindul
2. A Stirling motor bekapcsol és áramtermelés mellett a fűtési vizet kezdi melegíteni
3. A Stirling motorban lévő hélium gáz hirtelen felmelegítésével majd hűtésével térfogatváltozás útján a motor munkát végez: a dugattyú-elmozdulások az azt körülvevő tekercsekben váltóáramot indukálnak (generátor)
4. Amennyiben a hőigény a Stirling motor teljesítményét meghaladja, a kondenzációs kazán (égője) is bekapcsol
5. A visszatérő fűtési víz – miközben a Stirling motor „hideg oldalán” a hűtést elvégzi, a kondenzációs kazánba kerül, ahol a szabályzó parancsolt értékére kerül felmelegítésre



## Műszaki adatok

eVita		28c kombi	28s fűtő
<b>Általános adatok</b>			
Szabályozás		folyamatos	
Névleges hőteljesítmény (80/60°C)	kW	23.7	
Névleges hőteljesítmény (50/30°C)	kW	26.3	
Névleges hőterhelés	kW	25.5	
Névleges hőterhelés HMV üzemben	kW	31.0	
<b>Gáz és füstgáz oldal</b>			
Kazán víztartalom	l	1.7	
Üzemi víznyomás minimum	bar	0.8	
Üzemi víznyomás maximum	bar	3.0	
Max. víz hőmérséklet	°C (max)	110	
Fűtőköri üzemi hőmérséklet	°C (max)	85	
<b>HMV oldal</b>			
Tartós HMV melegvíz térfogatáram	l/min.	7.5	-
Min. HMV tömegáram	l/min.	1.2	-
Üzemi víznyomás	bar	8.0	-
<b>Elektromos adatok</b>			
Betáp	VAC	230	
Teljesítményfelvétel max.	W	70.0	80.0
Teljesítményfelvétel min.	W	50.0	
Teljesítményfelvétel Stand-by.	W	4.0	
Elektromos / fűtés arány		0.17	
Érintésvédelmi osztály	IP	x4D	
<b>Egyéb</b>			
Kazán nettó tömege	kg	120	110
Zajszt teljes terhelésnél, 1m-re a kazántól	db(A)	47	