

# HMV klímával?

Integrált multi split rendszerek,  
mint alternatívák a használati melegvíz előállítására

Egyre többen ismerik fel, hogy a mai, modern klímaberendezések tökéletesen alkalmasak komfortos fűtésre is. De mi legyen a használati meleg vízzel? Nem, megfelelő kialakítás mellett annak elkészítése is lehetséges klímával.

Az európai épületek energetikai korszerűsítése és a teljesen elektromos fűtési megoldások elterjedése egyre sürgetőbbé vált az elmúlt években. Az Európai Unió épületállományának 75%-a energetikai felújításra szorul, miközben a fosszilis tüzelőanyagú

rendszerek kiváltására való törekvések és a 2030-ra kitűzött 60%-os épületszektori kibocsátáscsökkentés további lökést adnak a tiszta fűtési technológiáknak.

#### ■ A piac kihívásai és fejlesztési irányok

Az elmúlt évtized folyamatos növekedését követően 2024-ben jelentős visszaesés volt tapasztalható a hőszivattyú-értékesítésben: 14 vezető európai országban átlagosan 22%-kal csökkentek az eladások.

Ez a visszaesés többféle tényezőre vezethető vissza, köztük a szabályozási bizonytalanságra, a támogatások késedelmes kifizetésére és a magas energiaárakra.

Németországban 46%-os, Franciaországban 39%-os volt a csökkenés, miközben az Egyesült Királyság volt az egyetlen ország, ahol 63%-os növekedést regisztráltak.

Ezzel párhuzamosan azonban a hőszivattyús melegvíz-előállítók piaca dinamikus fejlődött: az európai piac értéke 2024-ben 1,9 milliárd USD volt, és 2033-ra 5,74 milliárd USD-ra várható.

A levegő-víz hőszivattyúk dominálják a szegmenst 60%-os részesedéssel, míg a geotermikus rendszerek a leggyorsabban növekvő kategóriát képviselik 15%-os éves növekedési rátával.

#### ■ Technológiai innováció: az integrált rendszerek

Az integrált multisplit rendszerek, amelyek egyszerre biztosítják a klimatizálást és a



[vgf.hu/501](http://vgf.hu/501)

a szerző további cikkei a QR-kódra kattintva elérhetők a [www.vgfszaklap.hu](http://www.vgfszaklap.hu) oldalon



I.  
kültéri  
egység



II.  
belső  
egység

## a modern integrált rendszerek jellemző paraméterei

- **hűtőteljesítmény:** 2,5–8,5 kW tartomány;
- **fűtőteljesítmény:** 2,5–9,0 kW tartomány;
- **melegvítartoló:** 150–200 liter;
- **víz hőmérséklet:** 55–70 °C;
- **SEER:** 6,0–6,5;
- **SCOP:** 4,0–5,0
- **COP(HMV):** 2,62–2,94;
- **energiaosztály:** A++ hűtésben, A+ fűtésben.

A rendszerek R32 hűtőközeget használnak (675 GWP), ami jelentősen környezetbarátabb működést biztosít a korábban alkalmazott hűtőközegekhez képest. Az üzemi hőmérséklet tartomány -15°C és +43°C között biztosítja a megbízható működést európai éghajlati viszonyok között.

Képek forrása: Allin Property Services Kft.