



klímatechnika

eszközök, berendezések

írta: Laki Zsolt

Klímázás kültéri egység nélkül

A KLÍMABERENDEZÉSEK KÜLTÉRI EGYSÉGEINEK ELHELYEZÉSE SOK ESETBEN KOMPROMISSZUMOKKAL JÁR, VAGY EGYENESEN LEHETETLEN. PÉLDÁUL AZÉRT, MERT VÁROSKÉPVÉDELMI SZEMPONTBÓL ERRE CSAK KORLÁTOZOTT LEHETŐSÉG ADÓDIK, VAGY EGYENESEN TILTJÁK A MŰEMLEKVÉDELMI ELŐÍRÁSOK. DE MÉG HA ERRŐL NINCS IS SZÓ, TÁRSASHÁZI HOMLOKZATON GYAKRAN KÖZGYŰLÉSI ENGEDÉLYHEZ KÖTÖTT A TELEPÍTÉS, AMIT VAGY MEGADNAK, VAGY NEM. EMELETT FELÚJÍTÁSI MUNKÁK SORÁN IS AKADÁLYT JELENTHET A KÜLTÉRI EGYSÉG ELHELYEZÉSEM, KÜLÖNÖSEN, HA AZ ÉPÜLET SZERKEZETE VAGY A TELEPÍTÉSI HELY NEM TESZI LEHETŐVÉ A SPLIT RENDSZERŰ BERENDEZÉSEK KÜLSŐ GÉPEINEK ELHELYEZÉSÉT.

A monoblokk rendszerű hőszivattyúkat jól ismerjük; ezek olyan berendezések, egyetlen, a kültérben elhelyezett egységben tartalmazzák a hűtési és fűtési funkciókhoz szükséges összes alkatrészt, berendezést, vagyis ugyanabban a házban található meg a kompresszor, a hőcserélő, az elpárologtató, a ventilátor, a vezérlő elektronika stb. De léteznek olyan berendezések is, amelyek ugyanilyen rendszerűek, csak éppen a beltérben helyezkednek el. Ezek a kültéri egység nélküli klímaberendezések. Mint az a cikkhez kapcsolódó táblázatunkból kide-

rül, ilyen készülékekből ma már bőséges választék található meg a piacon, mi most az egyik neves olasz gyártó idehaza is forgalmazott készülékcsaládjának alapján nyújtunk betekintést a kültéri egység nélküli klímaberendezések működésébe.

Műemlékekben gazdag környezetben született

A szóban forgó termékcsalád 1999-ben debütált az olasz piacon – nem véletlenül ott, hiszen az ország műemlék épületekben kiemelkedően gazdag, és ezek utcafrontját

barbárság lenne tönkre tenni kültéri egységekkel. A fejlesztő társaság mérnökei egy olyan önálló, beltéri kompakt klímát fejlesztettek ki, amely a kültéri egységet végleg elhagyta – miközben megtartja a komfortkövetelményekhez szükséges hűtési és fűtési teljesítményt. A 2026-ban 70 éves jubileumát ünneplő, továbbra is az alapító család birtokában lévő vállalat azóta a kültéri egység nélküli klímák termékcsaládját fejlesztési fókuszpontként kezeli.

A kültéri egység nélküli légkondicionálás technikája

A szóban forgó légkondicionálók monoblokk rendszerűek, azaz az elpárologtató, a kompresszor és kondenzátor egyetlen beltéri egységben kap helyet. A hőleadás két, a készülékből kivezetett, 160–200 mm-es furatú légvezető rendszeren keresztül történik falátöréseken keresztül – ez biztosítja a hőcserét a külső levegővel.

Mivel ez a megoldás teljesen elhagyja a hagyományos split klímák kültéri egységét, ezáltal alkalmazható műemléki épületekben, ahol kültéri gépészet nem engedélyezett; magas épületek homlokzatán, ahol nem biztosítható hozzáférés külső szereléshez; belső udvaros elrendezésnél, ahol a légáram vagy a működési zaj szomszédokat zavarna.



vgf.hu/501

a szerző további cikkei a QR-kódra kattintva elérhetők a www.vgfszaklap.hu oldalon

A beltéri egység falra szerelhető (alacsony- vagy magasfali konfigurációban), és kizárólag két, belülről rácsozható furatot igényel. A munka időigény jellemzően 2–3 óra, a legtöbb esetben külső építési állványozás, csővezetékezés vagy cseppvízelvezetés nélkül.

De nem zajos?

Az elmúlt évek során termékcsalád zajterhelése jelentősen javult az akusztikai innovációknak köszönhetően. A legújabb „Sync Power System” technológia bevezetésével az új generációs modellekben az alacsony rezgésű „Twin Rotary” kompresszor és a korszerű elektronika tökéletesen szinkronizált működése révén érték el a kivételesen alacsony zajszintet. A korábbi modellekre (2020 előtt) 40-45 dB(A) zajszint volt jellemző. A jelenlegi szériák zajtartománya 26 és 42 dB(A) közé



1. kép Parapetes elhelyezés

2. kép Magasfalra szerelt berendezés



3. kép A telepítés a konzol rögzítésével, majd a furatok elkészítésével indul

Panasonic

HEPETS



iCQRE iCOOL

Technológiai hűtés mérnöki precizitással a kiválóságért

Tökéletes választás közép- és alacsony hőmérsékletű kereskedelmi hűtési alkalmazásokhoz, beleértve a kiskereskedelmi üzleteket, a szupermarketeket, a vendéglátóipart (HoReCa), a benzinkutakat, az élelmiszer-feldolgozást és a hűtőházi tárolást.

MAGAS HATÁSFOKŰ PANASONIC* INVERTERES KOMPRESSZOR
*Modellről függően.

TESTRESZABOTT MEGOLDÁSOK - IDŐ- ÉS ENERGIA-MEGTAKARÍTÁSSAL

CO₂ A2L HFC
TÖBBFÉLE HŰTŐKÖZEGGEL KOMPATIBILIS

KIEMELKEDŐEN CSENDES



www.refrigeration.panasonic.eu

heating & cooling solutions