

# Családi házak, lakások energiatakarékos szellőzése

## Helyiségenkénti levegőminőség-érzékeléssel szabályozott megoldások

**Az energiatakarékosság jegyében épületeinket egyre korszerűbb hőszigetelést biztosító falszerkezetekkel és tökéletesen záródó nyílászárókkal látjuk el, amelyek a lehető legkisebb energiafelhasználást biztosítják. E hatékony megoldások alkalmazása mellett nem szabad megfeledkezni a megfelelő épületszellőzés kialakításáról.**

A szinte légtömör épülethatároló szerkezetek miatt a friss levegő pótlása, valamint az elhasználandó, szennyezett levegő helyiségekből történő eltávolítása csak szellőztetéssel oldható meg. Míg egy gyengén szigetelt épület esetén a szabályozatlan szellőzésnek tulajdonítható az energiavesztés 25–30%-a, addig egy korszerűen szigetelt épület hővesztésének akár 50%-át okozhatja a hagyományos ablaknyitások légutánpótlás és a szabályozatlanul működő elszívó rendszer, ezért mindenképpen érdemes a helyiségenkénti érzékeléssel optimalizált, szabályozott szellőzői rendszer kialakítása.

Az intelligens szellőzői rendszerek koncepciója a változó szükségletekhez igazodó légcserre elvén alapszik. A helyiségenkénti érzékeléssel vezérelt szellőzés – legyen szó páraszabályozott vagy hővisszanyerős rendszerről – akár egy meglévő épületben utólagosan is kialakítható. A választható megoldások közül könnyen kiválasztható, az épület adottságaihoz, illetve a szellőzés kialakítására, felújítására szánt költségkerethez leginkább illeszthető rendszer.

### **PÁRASZABÁLYOZOTT SZELLŐZÉSI RENDSZER**

A higro(pára)szabályozott rendszer automatikusan csak azokra a helyiségre koncentrálja a szellőzés intenzitását, ahol a használat függvényében aktívabb légcserreigény lép fel. Érzékelői segítségével a rendszer elvégzi mind a szennyezett levegő gyors és hatékony eltávolítását, mind a friss levegő utánpótlását, ugyanakkor a használaton kívüli helyiségekben csak minimális légcserét biztosít. A páraszabályozott szellőztető rendszer harmonikus együttműködésre tervezett elemei, azaz a friss levegő utánpótlását optimalizáló higro(pára)szabályozású légbevezető elemek a lakóterek

(nappali, háló, gyerekszoba) nyílászáróiba vagy a falátvezetésbe utólag is könnyen beszerelhetők.

A kiszolgáló helyiségekben (konyha, fürdő, WC...) a szennyezett levegő elszívását szabályozó pára- és/vagy mozgásérzékelős légelvezetők és a légcsatornákon keresztül csatlakozó, automatikus nyomásszabályzással vezérelt, alacsony fogyasztású EC motorokkal szerelt központi ventilátorok ajánlhatók, amelyek a légcserreigény mértéke szerint kerülnek méretezésre.

A páraszabályozott szellőzői rendszerrel folyamatosan biztosítható az épület helyiségeiben az optimális levegőminőség, ugyanakkor egy szabályozatlan szellőztető rendszerhez képest akár 20–40% fűtési energia takarítható meg.

### **HŐVISSZANYERŐS SZELLŐZÉS SZABÁLYOZÁSI LEHETŐSÉGEI**

A hővisszanyerős szellőztető készülékek kiválasztásakor a maximális energiahatékonyság érdekében nemcsak a hővisszanyerés hatásfoka, hanem az alkalmazott ventilátoregységek villamosenergia-fogyasztása is fontos szempont.

A helyiségenkénti légcserre-szabályozás érdekében a készülékekhez illeszthetők a befűvés szabályozását végző térfogatáram-szabályozó egységek, valamint a pára- és mozgásérzékelős légelvezető elemek. Legyen szó páraszabályozott vagy hővisszanyerős szellőzésről, a helyiségenkénti légcserre-szabályozást megvalósító Aereco rendszerekkel a bent tartózkodók életritmusához igazítva optimálissá tehető a szellőzés, maximalizálható a komfortérzet, ugyanakkor elkerülhetők az alul- vagy túlszellőztetettségből adódó problémák.

**Király Tamás**  
cégvezető

**Aereco Légtechnika Kft.**

