

SCHÜCO VentoTherm

Ablakba integrált szellőztető rendszer hővisszanyeréssel



Zöld technológia a Kék Bolygóért
Napenergia-hasznosító rendszerek

GreenTechnology for the Blue Planet
Clean Energy from Solar and Windows

ALUKÖNIGSTAHL | SCHÜCO



SCHÜCO VentoTherm – hatékony rendszermegoldás az épület légcseréjére

Az épület hatékony légcseréje ma egy olyan téma, mely a befektetők és üzemeltetők körében egyre inkább közép-pontba kerül. Különösen az aktuális szabályozások energiamegtakarításra és a helyiség levegőjének minőségére vonatkozó követelményei és előírásai hívnak életre jövőbe mutató innovációkat a szellőztetés terén – melyhez magasabb működtetési komfort és az ingatlan felértékelődése járul.

Mostanáig megoldatlan problémának bizonyult az elhasznált illetve párás levegő cseréjének energiahatékony megvalósítása mind új építés, mind pedig felújítás esetében. Az épülethéj magasfokú szigetelése mellett a nem kontrollált illetve elhanyagolt légcseré magas légnedvességet eredményez a helyiségekben, ami kárt tehet az épületben valamint egészségügyi kockázatot jelent.

Amennyiben a légcseré következetesen az ablakok bukó- illetve nyíló állásba helyezésén keresztül történik, szintén jelentős hátrányokkal jár: zaj, szállópor és allergiát kiváltó pollenek jutnak be a helyiségekbe – ezen felül a fűtési energia csaknem 50%-a távozik az ablakon keresztül.

A SCHÜCO a VentoTherm szellőztetővel hatékony rendszermegoldást kínál a decentralizált légcserére: egy olyan ablakba integrált, hővisszanyerős szellőztetőt, mely által lehetővé válik a kontrollált légcseré az ablak nyitása-zárása nélkül. Ezáltal optimalizált energiafelhasználás, megfelelő

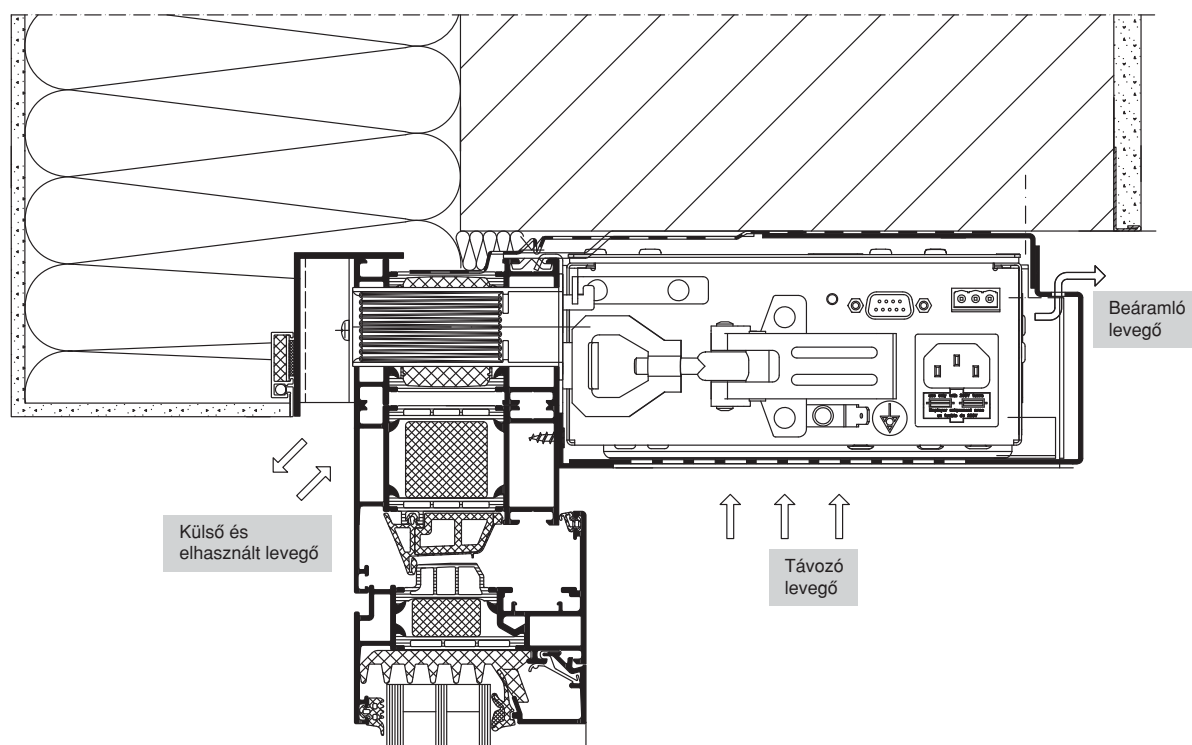
belső téri klíma és levegő minőség érhető el – ami az épület bérbeadása és továbbértékesítése során is jelentős előnyt biztosít.

Az ablak profilrendszerébe integrált decentralizált SCHÜCO VentoTherm szellőztető rendszert a SCHÜCO magas hőszigetelésű ablakrendszereihez ajánljuk. Az alumínium rendszerek közül a prémium kategóriájú SCHÜCO AWS 70.HI, AWS 75.SI, AWS 90+.SI és AWS 105 CC.HI, a műanyag rendszerek közül pedig a SCHÜCO Corona CT 70, SI 82 és SI 82+ profilokba integrálható a szellőztető. A SCHÜCO VentoTherm szellőztető beépítéséhez 50 mm magas tokszélesítő alkalmazása szükséges.

SCHÜCO VentoTherm – Tulajdonságok, előnyök:

- + Automatizált, érzékelők által támogatott légcseré
- + 45%-os mértékű hővisszanyerő kapacitás
- + 35%-kal csökkentheti a szellőztetés során fellépő energiaveszteséget
- + Eleget tesz az EnEV 2009-es rendelet minden követelményének
- + Megfelel a DIN 1946-6 szabványnak
- + Javítja az épület energiatausítványát

- = az ingatlan felértékelődik
- = az ingatlan könnyebben bérbeadhatóvá válik



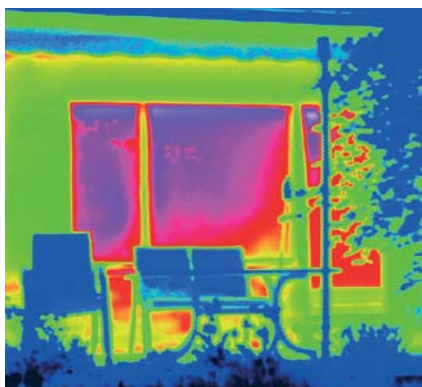
Gondolja át a következőket...



A nyitott ablakokon keresztül történő manuális, nem kontrollált szellőztetés kézzel fogható hátrányokkal jár, úgymint a tartósan magas páratartalom, az akár 50%-os mértékű fűtési energiavesztés, a szűrés nélküli levegővel bejutó pollen és szállópor, valamint a magas zajterhelés illetve egy esetleges betörés fokozott kockázata.

Elszaporodott penészgombák

A helyiségek nem kontrollált, a nyitott ablakokon keresztül történő szellőztetése tartósan magas páratartalomhoz vezet-



het, ami veszélyes következményekkel járhat: az ilyen közegben a falakon és a mennyezeten könnyen elszaporodó penészgombák komoly egészségügyi kockázatot hordoznak magukban, nem beszélve a magas felújítási költségekről.

Energiavesztés

A modern ablakrendszerek ma már a legjobb hőszigetelést tudják nyújtani – egészen addig, amíg ki nem nyitjuk őket. Bukó állásban vagy teljesen nyitott állapotban a fűtési energia akár 50%-a is kárba veszhet, ami a drasztikusan növekvő energiaárak mellett aránytalanul magas üzemeltetési költségeket eredményez.



Kéretlen vendégek

Szállópor, allergiát kiváltó pollenek és rovarok – sok minden, ami a külső levegőben található, jobb lenne, ha kinn is maradna. Ezt az igényt a nyitott ablakok nem tudják kielégíteni.



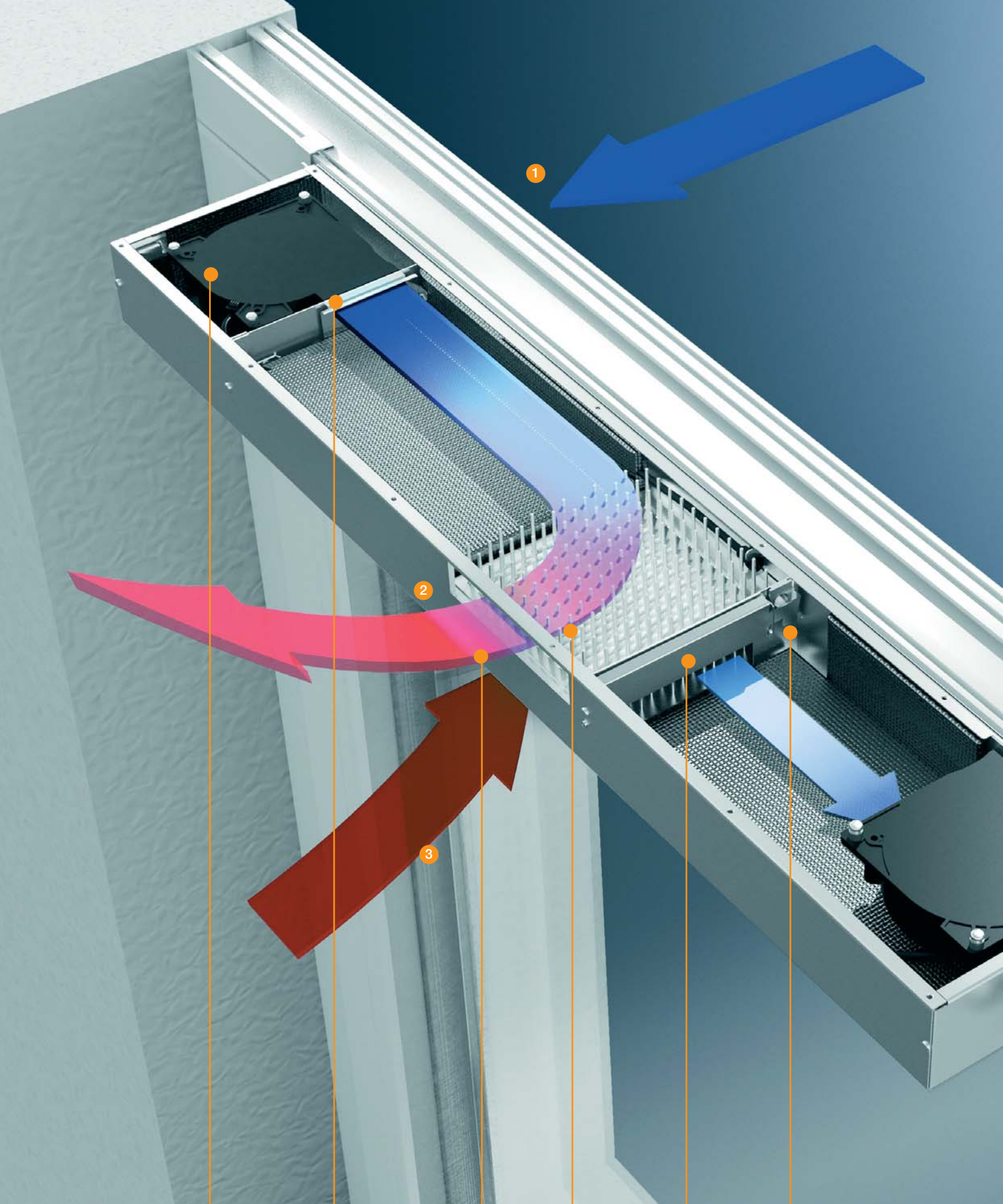
Zaj

A modern ablakok hatékony zajvédelmet nyújtanak és ezáltal kellemes lakó- és munkakörülményeket teremtenek – addig, amíg zárva vannak.



Biztonsági kockázat

A nyitott ablakok szinte mágnesként vonzzák a betörőket – vagyis mind személyekre, mind értéktárgyakra nézve komoly biztonsági kockázatot jelentenek.



Ventilátor –
beáramló
levegő

Lezáró szelep –
beáramló
levegő

Elhasznált
levegő filter

Hővisszanyerő
egység – tüskés
kialakítás

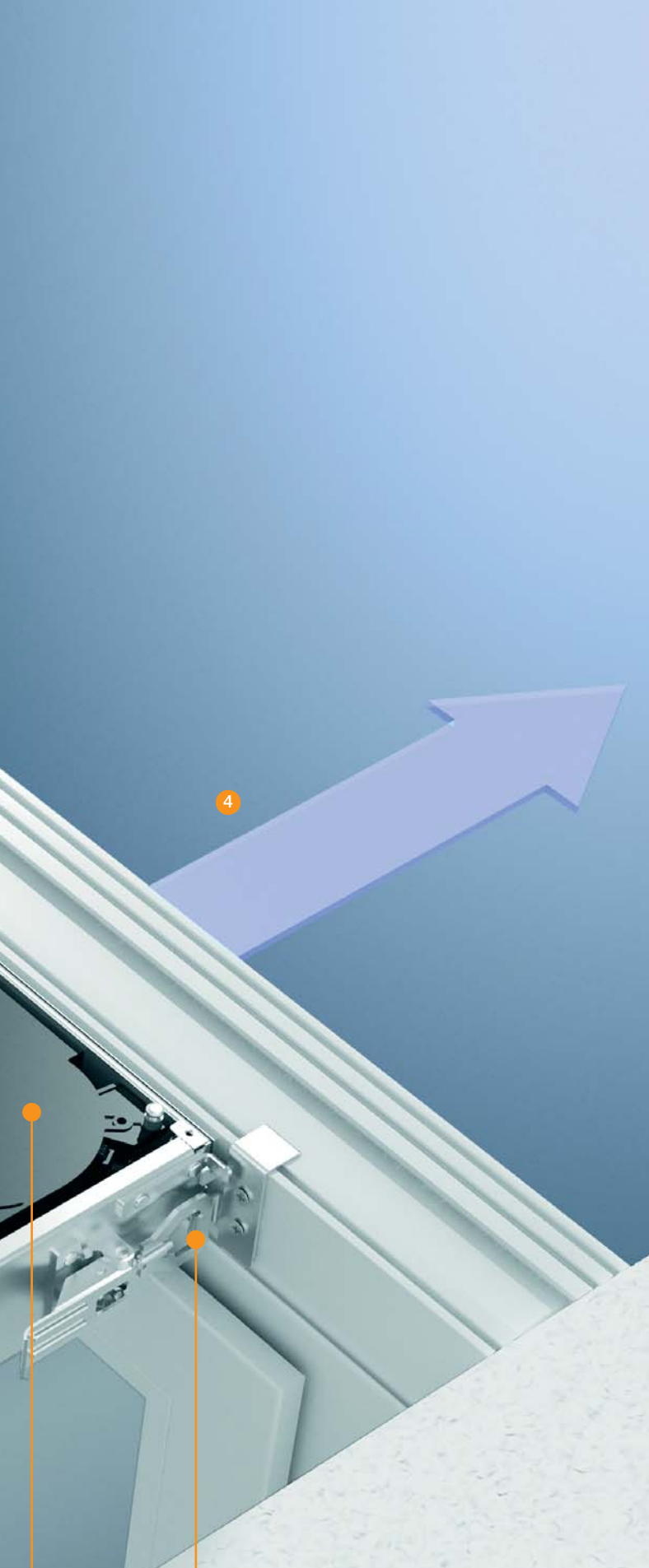
Lezáró szelep
– elhasznált
levegő

Légnedvesség és
CO₂-/VOC-érzékelők

... és tervezzon az inno

Automatikus légcseré csukott állapotú ablak mellett (téli működés)

- 1 Külső levegő**
A megszűrt friss levegőt a hővisszanyerő egység vezeti be.
- 2 Beáramló levegő**
A hővisszanyerő egység a külső levegőt a helyiség elhasznált levegőjének hőjével melegíti fel – anélkül, hogy azzal érintkezne – és bevezeti a helyiségbe.
- 3 Elhasznált levegő**
A rendszer a felső légtérben kivezeti az elhasznált levegőt, és azt megszűrve bevezeti a hővisszanyerő egységbe.
- 4 Távozó levegő**
A lehűtött elhasznált levegő kivezetésre kerül.



Ventilátor –
távozó levegő

Rögzítő rendszer

vatív SCHÜCO VentoTherm integrált szellőztető rendszerrel

Meggyőző előnyök új építés és felújítás esetén egyaránt

Ablakba integrált megoldás

A SCHÜCO VentoTherm szellőztető rendszer az ablakkal optikai egységet alkot.

F7 osztályú légszűrő

Nincs esély a szállópor, az allergiát kiváltó pollenek illetve a rovarok bejutására. A SCHÜCO VentoTherm az egyetlen olyan ablakba integrált szellőztető rendszer, amely az EN 779 szabványnak megfelelő, F7 osztályú légszűrővel van ellátva.

Hővisszanyerés

Energetikailag meggyőző hővisszanyerő funkció: a SCHÜCO VentoTherm 45%-os mértékű hővisszanyerő kapacitással rendelkezik, és akár 35%-kal csökkentheti a szellőztetés során fellépő energiavesztésüket.

Zajvédelem

Az üvegezés típusától függően akár 42dB értékű hanggátlás érhető el a rendszerrel (az ablak csukott állapotában).

Magas működtetési komfort

A szenzorokkal támogatott, automatizált vezérlésnek köszönhetően a SCHÜCO VentoTherm szellőztető a légnedvesség valamint a VOC-/CO₂-szint függvényében gondoskodik az optimális belső téri klímáról.

Csekély helyigény

A SCHÜCO VentoTherm szellőztető optimalizált beépítési méreteinek köszönhetően harmonikusan illeszkedik a nyílászáróhoz. A rendszer alapegysége csupán 1050 mm-es széles, és mindössze 50 mm-es beépítési magassággal rendelkezik.

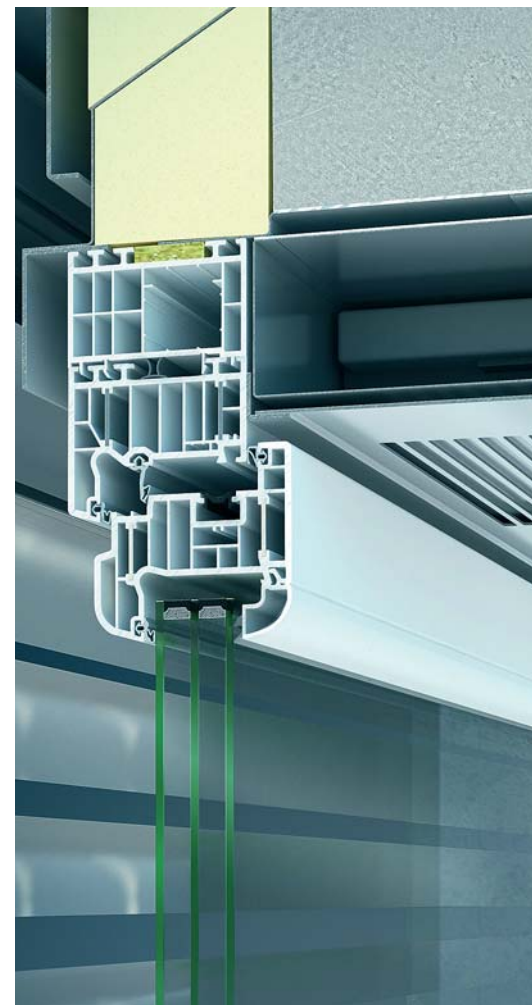
Halk működés

A rendszer működése rendkívül halk – mindössze 26 dB első fokozaton működtetve (15m³/h), így hálószobákban is optimális megoldást jelent.

Minimális áramfelhasználás

A rendszer működése kifejezetten energiatékony: első fokozaton működtetve (15m³/h) 5 W, második fokozaton működtetve (30m³/h) pedig 13 W.

Legyen szó új építésről vagy felújításról, a SCHÜCO VentoTherm szellőztető minden esetben tökéletesen összehangolt rendszermegoldás.



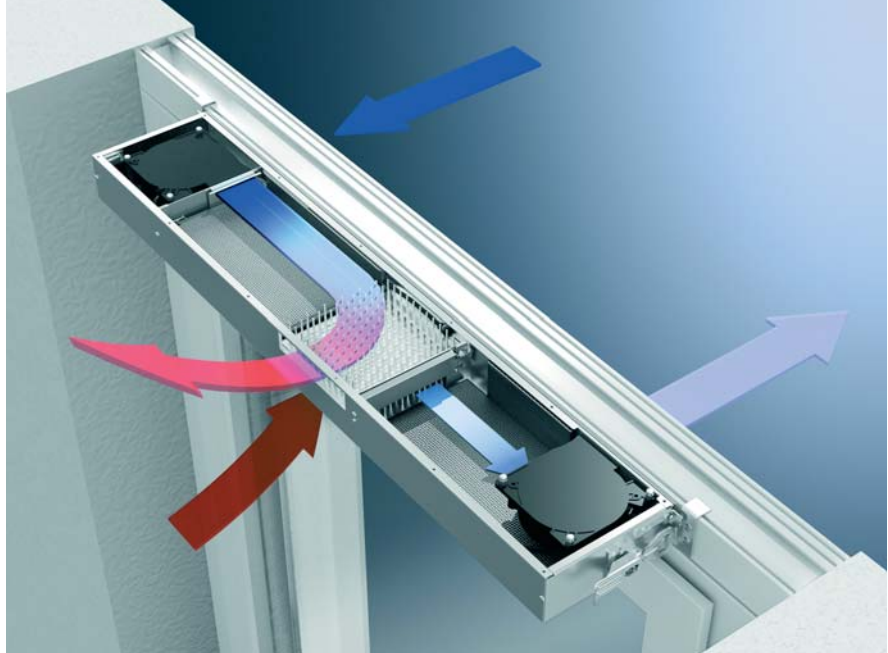
A tokprofil felső részébe beépített SCHÜCO VentoTherm szellőztető harmonikusan illeszkedik az ablak megjelenéséhez.



A SCHÜCO VentoTherm szellőztető az EN 779 szabványnak megfelelő, F7 osztályú légszűrővel van ellátva. A szűrő filter gyorsan, szerszámhasználat nélkül kicserélhető.



Az ablakba integrált vezérlő egység



SCHÜCO VentoTherm – Ablakba integrált szellőztető rendszer hővisszanyeréssel

A SCHÜCO VentoTherm decentralizált szellőztető rendszer szinte bármilyen épületben biztosítja a légcserét anélkül, hogy az ablak bukó állásban vagy teljesen nyitott állapotban lenne – akár 45%-os mértékű hővisszanyerő kapacitással. Ez növeli az épület energiahatékonyágát és gondoskodik a kellemes belső téri klímáról, valamint a levegő megfelelő minőségéről, eleget téve az aktuális normáknak és előírásoknak.



SCHÜCO – Zöld technológia a Kék Bolygóért

A német SCHÜCO cég a tudomány és a technológia legújabb fejlesztéseivel több évtizede kínál innovatív homlokzati és fotovoltaikus rendszermegoldásokat a környezet megóvása érdekében. Az „Energy³” cégfilozófia jegyében plusz energiát előállító szerkezeteket kínál, melyek akár az optimális hőszigetelésű, egymásra hangolt SCHÜCO ablak-, ajtó és függönyfal-rendszerekkel is kombinálhatók. A SCHÜCO jövőbemutató rendszermegoldásai bármilyen épületen alkalmazhatóak az energiamérleg javítása érdekében. Az eredmény: egy jelentős lépés az energetikailag önellátóvá válás felé, a természetes energiaforrások hosszú távú megkímélése felé, és egy biztonságos jövő felé.

ALUKÖNIGSTAHL SCHÜCO JANSEN

H-1047 Budapest, Baross u. 91–95. Tel.: +36 1 435 4000 Fax: +36 1 435 4001
e-mail: office@alukoenigstahl.hu, www.alukoenigstahl.hu

