



# Lindab **Lakossági szellőztetési megoldások**

Tiszta, friss levegő otthonában

## Szellőztetési megoldások

Az európai energiafelhasználás közel 40%-át lakóépületek adják. Az Európai Unió elvárásai szerint a környezet megóvása érdekében, lakóépületek építéseinél, illetve felújításoknál az épület energiafelhasználása és energiavesztéseinek csökkentése is kiemelt jelentőségű feladat. Fontos megtalálnunk tehát a leghatékonyabb megoldást arra, hogyan minimalizáljuk a szennyezőanyag-kibocsátást és hogyan csökkentjük a felesleges energiavesztést úgy, hogy az egészséges beltéri klímát megőrizzük, és a beruházás költségei se növekedjenek.

A Lindab erre kínál megoldást - családi és társasházak számára - az energiatakarékos Lindab Inside lakásszellőztetési megoldásaival, a fenntartható jövő érdekében.

A Lindab által javasolt lakossági hővisszanyerő szellőztetőrendszer nem csupán javítja a beltéri levegő minőségét, de újra felhasználja az épületben keletkezett hő (elektromos berendezések, fűtés stb.) energiáját. A hővisszanyerő szellőztetőrendszer előnye, hogy a kifűjt elhasznált levegő átadja a hőjét a beszívott friss levegőnek.

A Lindab lakossági szellőztetőtechnikai csomag lényege az energiatakarékos és légtömör Lindab Safe® légcatornarendszerben rejlik. A Lindab által javasolt megoldásokkal háztartásonként jelentős fűtési és hűtési energiát lehet évente megtakarítani. Mindezek mellett a rendszeren keresztül beérkező levegő pollenektől és egyéb káros anyagoktól is mentes. A szellőztetőrendszer kiépítése hosszú távú, biztonságos befektetés, karbantartása pedig egyszerű és nem időigényes.



Különböző típusú lakásokban, családi házakban az alábbi szellőztető levegő mennyiség javasolt:

1. Garzon – 30 m <sup>2</sup> , konyhával és fürdőszobával (22 m <sup>2</sup> hálószoba, 2 fő)	80 m <sup>3</sup> /h
2. Apartman – 65 m <sup>2</sup> , konyhával és fürdőszobával (48 m <sup>2</sup> hálószoba, 3 fő)	170 m <sup>3</sup> /h
3. Családi ház – 120 m <sup>2</sup> , konyhával, fürdőszobával és WC-vel (68 m <sup>2</sup> hálószoba és nappali, 4 fő)	240 m <sup>3</sup> /h
4. Családi ház – 170 m <sup>2</sup> , konyhával és fürdőszobával, WC-vel és mosókonyhával (90 m <sup>2</sup> hálószoba és nappali, 5 fő)	320 m <sup>3</sup> /h
5. Családi ház – 200 m <sup>2</sup> , konyhával, 2 db fürdőszobával és mosókonyhával (120 m <sup>2</sup> hálószoba és nappali, 5 fő)	430 m <sup>3</sup> /h

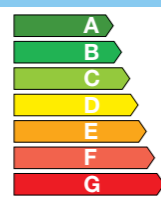
7/2006 (V.24) TNM rendelet 2.2-es pontja alapján számolt

Hálószoba és nappali (befűtés)	30 m <sup>3</sup> /h/fő
Konyha (elszívás)	40-90 m <sup>3</sup> /h
Fürdő (elszívás)	40-90 m <sup>3</sup> /h
Mellék helyiség (elszívás)	30-60 m <sup>3</sup> /h

A rendszerben elhelyezett légkezelő egység energiahatékonyságának köszönhetően az üzemeltetéshez lényegesen kevesebb energia felhasználása szükséges. A befűvők közel helyiség hőmérsékletű friss levegővel látják el a nappalit és a hálószobákat. Az elszívók a konyhából, fürdőszobából és mosókonyhából szívják el az elhasznált levegőt.



A Lindab Inside lakásszellőztetési megoldásainak alkalmazásával, lakóépülete elérheti a legmagasabb energetikai osztályba történő besorolást.

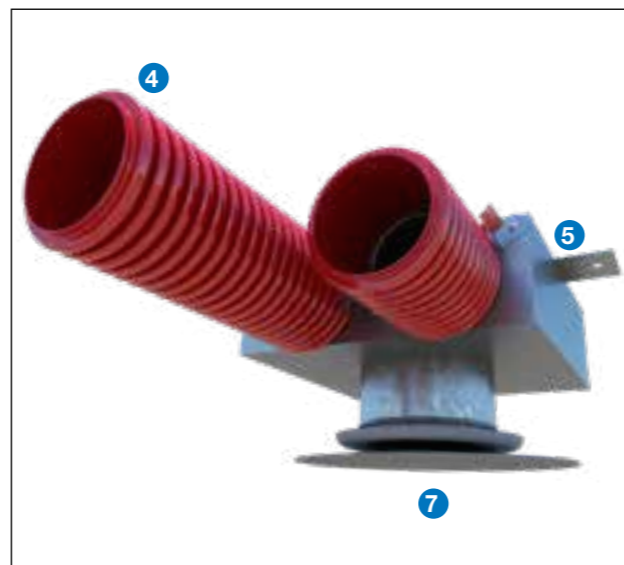
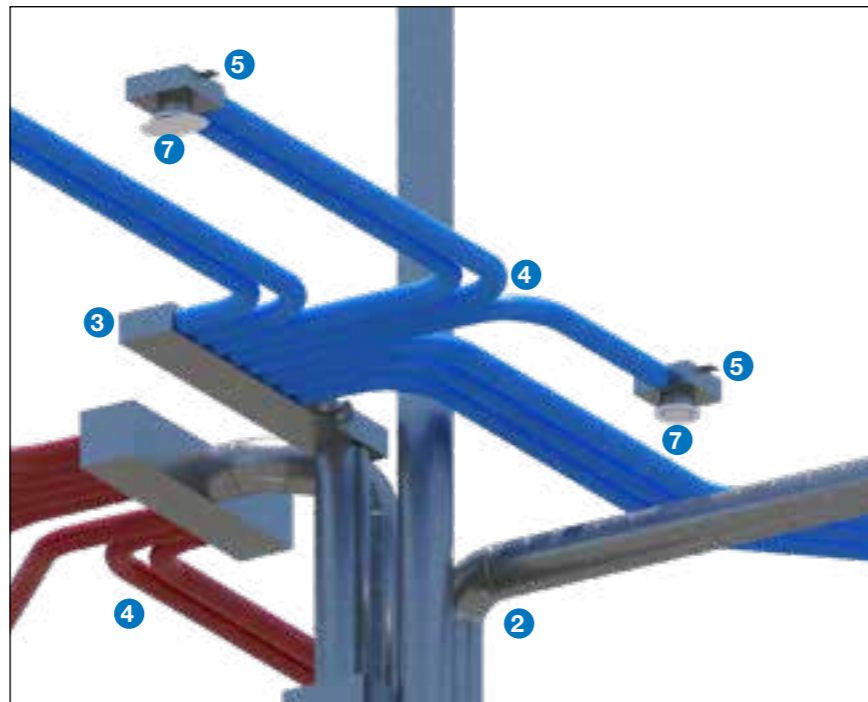


A helyes tervezés és a szakember, precíz kivitelezés alapvető fontosságú egy tökéletes légtechnikai rendszer megvalósításához. Felmerülő kérdéseivel bátran keressen meg bennünket! Figyelmébe ajánljuk az elérhető tervező, viszonteladó és kivitelező partnereinket.

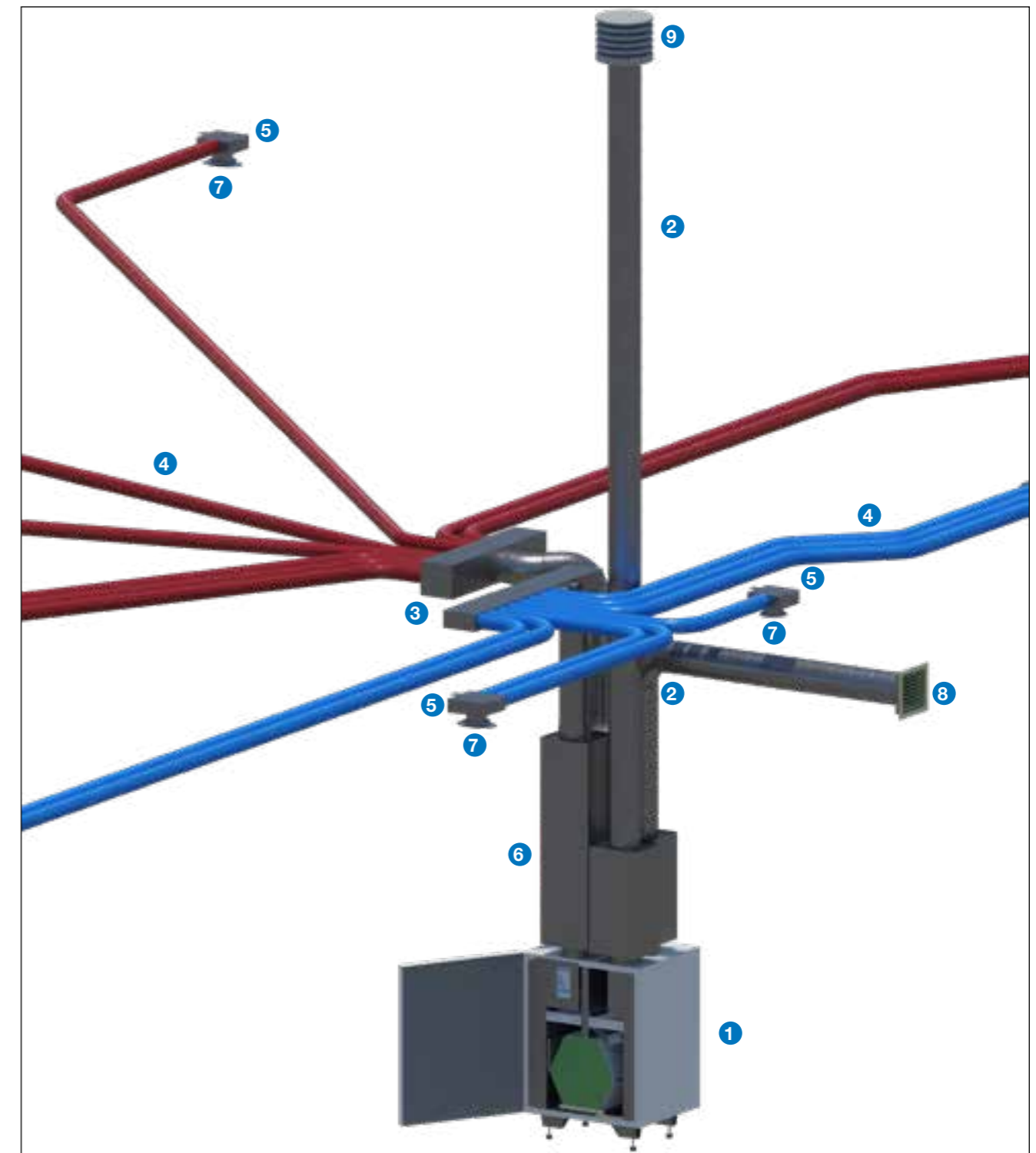


## A rendszer összetevői:

- Szellőzőgép kondenzelvezetéssel, opcionális fagyvédelmi előfűtő **1**
- Lindab Safe légcsatorna hálózat: SR légcsatorna, könyökök, szűkítők, T-idomok, csőkapcsolók, stb. **2**
- InDomo elosztó dobozok (MLU, MRU, MCU) **3**
- LFPE flexibilis műanyag cső **4**
- InDomo csatlakozó dobozok (PVWU, PVCU) **5**
- hangcsillapítók (SLU, LRCA) **6**
- befűvők, elszívók **7**
- külső fali rács (VR vagy YGC típusú) **8**
- tetősapkák (VHL vagy HU típusú) **9**
- tetőátvezető gumimembrán (MG)
- függesztő elemek (tartó konzolok, csőbilincsek, fali rögzítők, stb)



megjegyzés: az LFPE műanyag cső színe a jobb képi megjelenítés érdekében kék és piros. A termék a valóságban fehér színű.



megjegyzés: az LFPE műanyag cső színe a jobb képi megjelenítés érdekében kék és piros. A termék a valóságban fehér színű.

### Lindab InDomo

A Lindab InDomo egy épületszerkezetbe integrálható, komplett rendszer.

A Lindab InDomo egy teljes szellőztető rendszer: összetevői az osztó dobozok, csatlakozó dobozok és a  $\varnothing 63$  mm (vagy  $\varnothing 76$  mm) belső átmérőjű műanyag légcsatorna.

#### A Lindab InDomo jellemzői és előnyei:

- kompakt integrálható rendszer akár padlóba, falba, vagy mennyezet födémbé,
- a műanyag légcsatornákat szabadon lehet hajlítani,
- a doboz csatlakozó csonkjain a Lindab Safe maximális légtömörséget biztosít,
- a csővéget a csonkhoz az egyszerű Lindab "Smart Lock" kapocs rögzíti.

A Lindab Safe egy teljes rendszer: kör keresztmetsztű spirálkorcolt légcsatornák és idomok ipari, komfort és lakossági szellőztetéshez. Elérhető méretek 63 mm-es átmérőtől. Megfelel a legmagasabb "D" légtömörégi osztálynak.

#### A Lindab Safe jellemzői és előnyei:

- méretek az MSZ EN 1506 szabvány szerint,
- gyári duplaperemű EPDM gumi tömítőgyűrű,
- gyors összeszerelés tömítőanyag használata nélkül,
- a tömítés ellenáll a túlnyomásnak +3000 Pa-ig és a depresszióknak -5000 Pa-ig a légtömörség csökkenése nélkül.

### Lindab Safe

A Lindab Safe garantálja, hogy a megoldás megfelel a piac legszigorúbb követelményeinek. A Lindab válasza a jövő energiaigényére.

## Kompakt lakossági légkezelők

A kompakt hővisszanyerős légkezelő biztosítja az épület frisslevegő ellátását és elszívja az elhasznált levegőt.

Alkalmazható 50 - 400 m<sup>2</sup> alapterületű lakóépületekben és alacsony energiaigényű házakban.

- Energiatakarékos radiál ventilátorok, magas hatásfokú EC motorral, amelyek nem igényelnek karbantartást.
- Magas hatásfokú hővisszanyerő és automatikus 100% bypass.
- Felhasználóbarát vezérlő egység.
- Egyszerű szűrőcsere.
- Elhelyezhető padlóra, falra vagy mennyezetre.



### RHR-CF-H és RHR-CF-V

Alkalmazható 50 - 400 m<sup>2</sup> alapterületű lakóépületekben és alacsony energiaigényű házakban.

Magas hatásfokú műanyag keresztáramú hővisszanyerő



### LG150A, 150B, 350, 450

Alkalmazható 50 - 400 m<sup>2</sup> alapterületű lakóépületekben, passzív- és alacsony energiaigényű házakban.

Magas hatásfokú műanyag keresztáramú hővisszanyerő



### HERU 70K, 100T és 90LP

70K típus konyhai beépítésre tűzhely fölé

100T és 90LP típus családi házakban

Magas hatásfokú forgódobos hővisszanyerő



Modell		RHR-CF-H 170 PRO	RHR-CF-V 180 PRO	RHR-CF-V 280 PRO	RHR-CF-V 370 PRO	RHR-CF-V 460 PRO
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	170	180	280	370	460
Statikus nyomás	Pa	100	100	100	100	100
Hővisszanyerés hatásfoka	%	92	92	92	93	89
Energiaosztály		A+	A+	A+	A+	A
Hangteljesítményszint (lesugárzott)	dB(A)	45	39	43	46	48
Szélesség	mm	568	600	600	660	660
Mélység	mm	1098	580	630	680	680
Magasság	mm	327	1041	1041	980	980
Elhelyezés		fekvő	álló	álló	álló	álló

Modell		LG150A	LG150B	LG350	LG450
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	130	180	350	450
Statikus nyomás	Pa	250	250	250	300
Hővisszanyerés hatásfoka	%	86		90	89
Energiaosztály		A+	A+	A+	A+
Hangteljesítményszint (lesugárzott)	dB(A)	44	51	45	49
Szélesség	mm	680	680	829	829
Mélység	mm	290	290	571	571
Magasság	mm	783	783	950	950
Elhelyezés		fali vagy fekvő		álló	álló

Modell		HERU 70K	HERU 90LP	HERU 100 T
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	250	300	360
Statikus nyomás	Pa	200	200	150
Hővisszanyerés hatásfoka	%	82	82	83
Energiaosztály		A	A	A
Hangteljesítményszint (lesugárzott)	dB(A)	52	52	49
Szélesség	mm	595	540	796
Mélység	mm	301	996	483
Magasság	mm	742	231	705
Elhelyezés		fali	fekvő	álló

megjegyzés: Az A+ energiaosztály eléréséhez az opcionális CO<sub>2</sub> érzékelő alkalmazása szükséges.



Időnk nagy részét zárt térben töltjük. A beltéri levegő döntő szerepet játszik közérzetünk, termelékenységünk és egészségünk megőrzése szempontjából.

A Lindabnál ezért legfontosabb célkitűzésünk, hogy hozzájáruljunk az emberek életét javító beltéri komforthoz, melyet energiatakarékos szellőztetési megoldások és tartós építési termékek fejlesztésével teszünk. Célunk továbbá hozzájárulni bolygónk jobb klímájához azáltal, hogy fenntartható módon dolgozunk mind az emberek, mind a környezet számára.

**Lindab | For a better climate**



**Lindab Kft.**

2051 Biatorbágy,

Állomás u. 1/A.

Tel.: +36-23-531-111

[www.lindab.hu](http://www.lindab.hu)