



Általános tudnivalók a VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli szellőztetés vezérlő rendszeréről

Az általános tudnivalókat tartalmazó rész a VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli szellőztetés vezérlő rendszer ismertetőjének szerkesztésében szerepel, mint az értékesítési helyeken és a VILPE.COM oldalról elérhető telepítési és használati útmutató. Az általános tudnivalók ismeretű egyfajta tájékoztató füzetként szolgál, amely alapján a képzett szakemberek képessé válnak a VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli szellőztetés vezérlő rendszer telepítésére, míg a felhasználók a rendszer rendeltetésének megfelelő használatára.

Mi az igény szerint vezérelt szellőztetés?

Az igény szerint vezérelt szellőztetés során egy intelligens rendszer automatikusan, emberi beavatkozás nélkül biztosítja a megfelelő levegő minőséget.

A rendszer az általános levegő minőség alapján automatikusan szabályozza a szellőztetés mértékét. A vezeték nélküli érzékelők mérik a levegő relatív páratartalmát (RH), szén-dioxid (CO₂) szintjét, és vezeték nélküli adatátvitellel eljuttatják az adatokat a vezérlő egység számára. A szellőztetés mértéke ezután oly módon kerül beállításra, hogy a megfelelő levegő minőség biztosítása ne járjon energiavesztéssel.

Az igény szerinti szellőztetéshez miért az VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszert válasszuk?

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer más, komplex szellőztetési rendszerekhez képest jóval rövidebb megtérülési időt nyújt, **költséghatékony rendszer**. A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer teljes kiépítési költsége egy teljes hővisszanyeréses (HVAC) rendszer telepítéséhez képest akár 70%-kal alacsonyabb lehet.

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer utólagosan is **könnyen és gyorsan beépíthető**. A vezeték nélküli adatátviteli megoldással alig van szükség vezetékkelésre. Amennyiben a légszűrő már a helyükön vannak, a telepítéshez új légszűrő kiépítésére nincs szükség, az összes meglévő csőhálózat maradhat, ahogy van. A meglévő csővezetékek, szellőzőkémények szintén használhatók.



- 1 Kezelőpanel
- 2 Vezérlő egység
- 3 Páratartalom érzékelő
- 4 CO₂ érzékelő
- 5 VILPE Eco tetőventilátor + tetőtávtávtató elem
- 6 Légbavezető elemek
- 7 Átszellőző rács

Használat: új épületeknél, létesítmények renoválásánál

Mind új építésnél, mind felújításnál az igény vezérelt és energiatakarékos VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer kiváló választás, mellyel szellőztetési igényeink könnyen és pénztárcára kímélő módon megvalósíthatók.

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer kiváló megoldás akkor is, amikor egy meglévő természetes szellőzési rendszerből kívánunk gépi szellőztetési rendszert kialakítani.

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer egy gépi szellőztetési rendszer igény szerinti szellőztetési rendszerrel történő átala-kításának könnyű és megfizethető módját jelenti, mellyel energiát és pénzt takarítunk meg.

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer mind új, mind régi épületekhez jól alkalmazkodik. Garázsok és raktárépületek szellőztetésére is kiváló megoldás.

Amennyiben az összes alábbi kérdésre IGENNél tudunk válaszolni, a VILPE ECo Ideal vezeték nélküli rendszer a megfelelő választás

- A fürdőszobában, illemhelyiségben nagy mértékű pára, dohos levegő jelentkezik?
- A garázsban, tárolóban, raktárban nagyon páras a levegő?
- Nyári időszakban nem megfelelő a szellőzés?
- Nincs gépi szellőztetés, vagyis nincs szellőztető berendezés?
- Kizárólag gépi elvezetésű szellőző rendszer van kézi vagy időkapcsolós vezérléssel?
- Egy új raktárépülethez, garázshoz, melléképülethez mérjük fel az elérhető szellőztetési megoldásokat?

Működési elv

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszer egy automata vezérlő rendszer, amely igény szerint vezérelt szellőztetést biztosít. Az érzékelők mérik a belső levegő relatív páratartalmát (RH) és a szén-dioxid (CO₂) szintet, és ezen információk alapján a központi egység vezérli a tetőbe beépített ECo tetőventilátor kimenetét. A helyiségben a szükséges friss levegő mennyiségét a falra szerelt levegő befűvő szelepek és levegő továbbító járatok biztosítják.

A rendszer elemei

735030 cikkszámú VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli vezérlő rendszer alapsomag elemei:

- Kezelőpanel (UP) - 1 db
- Vezérlő egység (CU) - 1 db
- Relatív páratartalom érzékelő (RH) - 1 db.

735031 sz. VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli páratartalom érzékelő.

735032 sz. VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli CO₂ szint mérő. Maximálisan 20 érzékelővel bővíthető. VILPE® ECo tetőventilátor és VILPE® átvezetők az adott tető hé-jazatnak megfelelően. További információkat a VILPE.COM oldalunkon találunk:

- Gyors kiválasztó eszközök
- VILPE® ECo tetőventilátorok
- VILPE® átvezető elemek cserép, acél, bitumenes és egyéb speciális tetőhéjazatokhoz.

A rendszer elemeinek elhelyezése

A VILPE® ECo tetőventilátort egy VILPE® tetőtávtávtató elem alkalmazásával a tetőbe kell beépíteni. Az összes szabványos tetőfedő anyaghoz és profilhoz rendelkezésre áll megfelelő átvezető elem. A megfelelő átvezető elem kiválasztásához használjuk a VILPE.COM oldalon elérhető gyors kiválasztó eszközt.

A szellőztető vezérlő rendszer kezelőpaneljét (UP) jól hozzáférhető helyen szereljük fel, lehetőség szerint a ház bejáratához közel.

Az IP21 védelmi osztályú vezérlő egységet (CU) az épületen belül egy olyan helyen telepítjük, ahonnan könnyen kivitelezhető a VILPE® ECo tetőventilátorhoz történő csatlakoztatás. A relatív páratartalom érzékelőt (RH) a páratartalom tekintetében problémás helyiségekbe, pl. fürdőszobában, illemhelyiségben, konyhában, hálószobában helyezjük el.

A szén-dioxid mérőt (CO₂) a szén-dioxid szint tekintetében problémás helyiségekben, tehát a nappaliban vagy a hálószobában helyezjük el.

Kezelőpanel beállítása

A kezelőpanel négy beállítással bír: **otthoni, távol, nagy és automata beállításokkal**.

- Az **otthoni** beállítás folyamatos levegő kondicionálást igénylő körülmények mellett használatos a megfelelő beltéri levegő minőség stabil fenntartása érdekében.
- A **távol** beállítás akkor használatos, amikor senki nem tartózkodik otthon, és csak alap szintű szellőztetés szükséges.
- A **magas** beállítás használatos, amikor időlegesen intenzív szellőztetés szükséges.

• Az **automata** beállítás alapvetően a távoli beállításnak megfelelő szinten működött a szellőztetést, és ezt a páratartalom és a szén-dioxid érzékelőktől beérkező adatok alapján korrigálja. Amennyiben valamelyik érték megnövekszik, a tetőventilátor kibocsátása megnő, amennyiben az értékek alacsonyok, a tetőventilátor kibocsátása csökken.

Telepítési és használati utasítások

Az egyes alkatrészek, elemek saját telepítési és használati útmutatója elérhető a VILPE.COM/ECO oldalon vagy az értékesítési helyeken.

Elektromos paraméterek

Tápfeszültség

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| • Kezelőpanel (UP) | CR2032 elem |
| • Vezérlő egység (CU) | 230 VAC ± 10%, 50Hz |
| • Páratartalom érzékelő | 2 db AA-s ceruzaelem |
| • CO ₂ érzékelő | 195-253 VAC, 50Hz |

Bekötési rajzok

Az elektromos bekötési rajzokat a VILPE.COM/ECO oldalon vagy az értékesítési helyeken elérhető telepítési és használati útmutatókban találjuk.

Rugalmas megoldások

További relatív páratartalom és CO₂ érzékelők bevonásával az épület több helyiségére is kiterjeszthetjük a mérést. A rendszer további VILPE® ECo tetőventilátorokkal is bővíthető. Az újabb érzékelők külön megvásárolhatók.

Teendők

A VILPE® ECo Ideal vezeték nélküli rendszerrel egy igény szerint vezérelt szellőztető rendszer kiépítése és beüzemelése rendkívül egyszerűvé válik. A rendszer kiépítésének menetét lépésről lépésre ismertető dokumentációt a VILPE.COM/ECO oldalon találunk. A szükséges szellőztetési teljesítménnyel, valamint az levegő elszívásának és a levegő bevezető nyílások helyével kapcsolatban minden esetben forduljunk egy HVAC rendszermérnökhöz vagy telepítőhöz. A telepítési helyszín sajátosságai, a nemzeti szintű szabályozás, illetve a helyi előírások együttesen befolyásolják a HVAC rendszer kialakítását.

Gyors kiválasztó eszköz

A VILPE.COM/ECO oldalon megjelenő gyors kiválasztó eszköz szolgál a légtér és az alapterület alapján a megfelelő VILPE® ECo tetőventilátor modell és a szükséges levegő bevezető szelepek mennyiségének meghatározására.

A termék specifikációknak és az előzetes kalkulációknak történő megfelelő érdeklődésben minden esetben konzultáljunk a rendszertervező mérnökkel vagy a telepítővel.