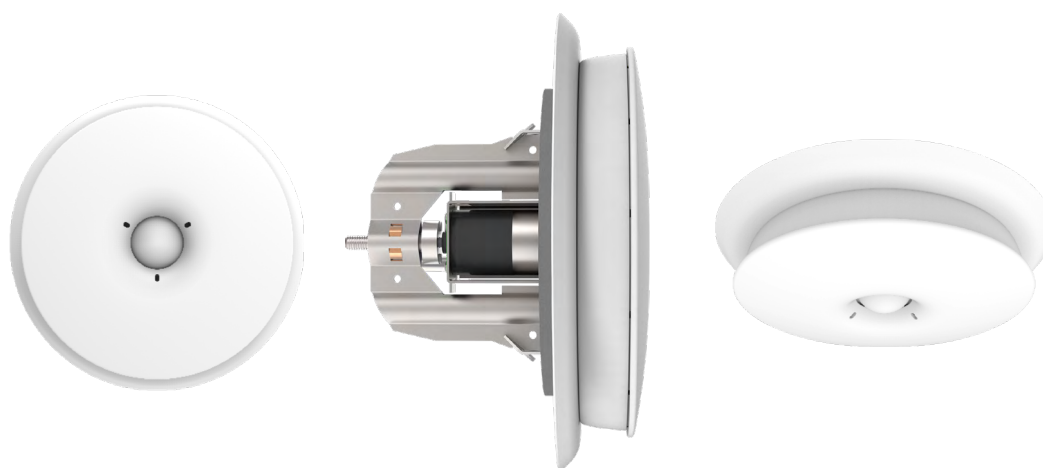




## MyAir-järjestelmän suunnitteluohje

Älykäs ilmanvaihtojärjestelmä



## 1. Yleisesti MyAir-järjestelmästä

MyAir on Climeconin älykäs ilmanvaihtojärjestelmä, joka on suunniteltu poistamaan hallitsemattomien paine-erojen aiheuttamat haitat kiinteistössä, kuten esimerkiksi hormivirtauksesta johtuvat vedontunteet, ruoanhajut, voimakkaan alipaineen, sisäilmassa esiintyvän radonin.

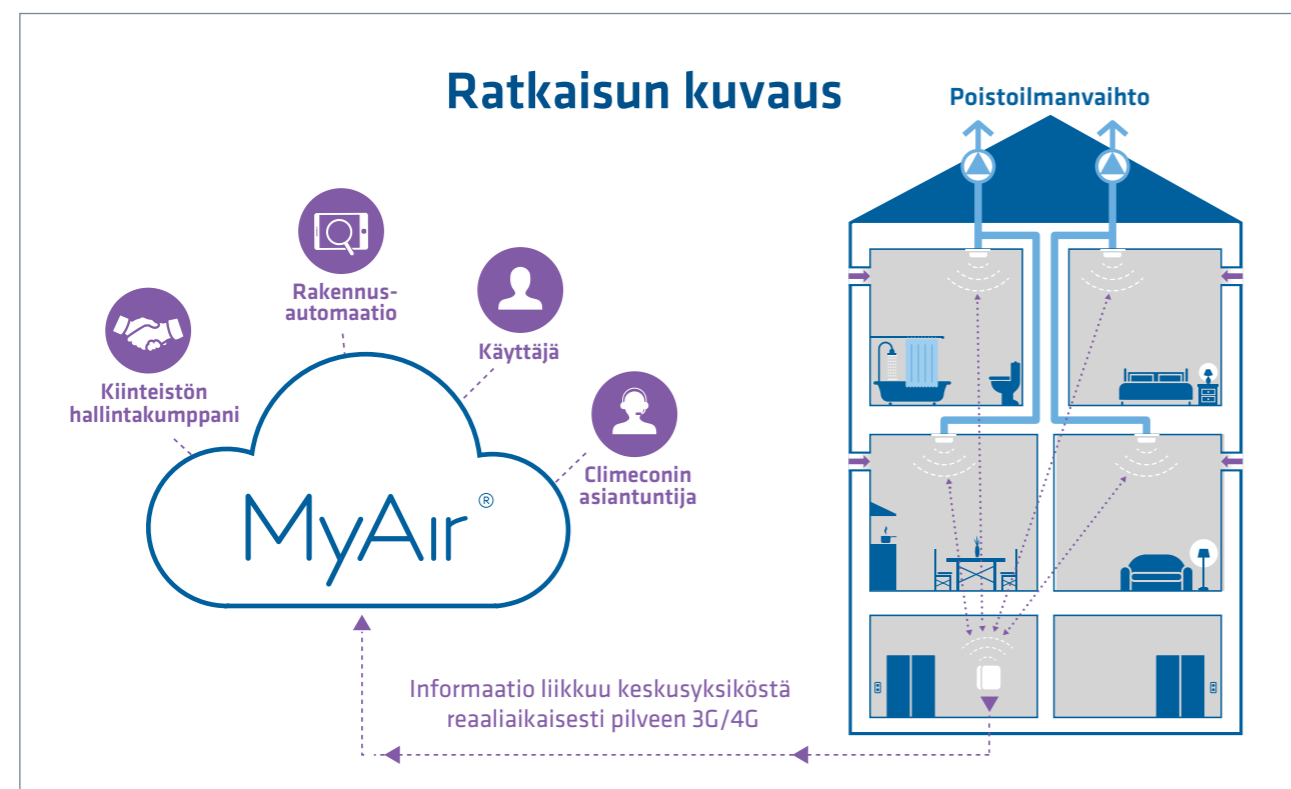
Järjestelmään kuuluu keskusyksikkö ja huonekohtaisesti sisäilmaa mittaavat ja ilmanvaihtojärjestelmän painesuhteita automaattisesti tasapainottavat, älykkäät MyAir-venttiilit. Lisäksi järjestelmän paine-eromittarit mittaavat paine-eroa rakennusvaipan yli. Mittausdata on saatavilla asiakkaalle olosuhderaporttina, pilvipalvelusta. Järjestelmää ohjataan järjestelmän ylläpitosovelluksella.

### 1.1. Automaattinen mittaus ja säätö

Järjestelmä mittaa poistoilmaventtiilien kautta ilmamääriä, huoneilman lämpötilaa, ilman kosteutta, paine-eroa kanavan ja huonetilan välillä, lisäksi erillisillä paine-eroantureilla vahditaan paine-eroa rakennusvaipan yli. Mittaustiedon avulla järjestelmä tasapainottaa automaattisesti ilmanvaihdon tavoiteilmavirtojen mukaisesti olosuhteiden niin vaatiessa, noin neljä kertaa vuodessa sekä kuivaa tarvittaessa kylpyhuoneen ja keittiön tehostustoiminnoilla. Ideaalisesti järjestelmä toimii vakiopainepuhaltimella varustellulla huippuimurilla.

### 1.2. Tiedonsiirto ja virtalähde

Järjestelmä käyttää langatonta LoRaWAN -radiotekniikkaa, jonka avulla järjestelmä ohjaa venttiileitä järjestelmään syötettyjen arvojen mukaisesti. Venttiili toimii LiOn paristoilla, joiden huoltoväli on noin 5 vuotta.



## 2. Soveltuvuus ja mitoitukset

MyAir soveltuu erityisesti taloihin, joissa on käytössä koneellinen poistoilmavaihto ja huippuimuri. Järjestelmän kannalta optimaalisin vaihtoehto on vakiopainesäädöllä varustettu puhallin.

Puhallin mitoitetaan rakennusmääräysten mukaisesti, 30% tehostus huomioiden.

Kohteen riittävästä tulo- ja korvausilmasta tulee huolehtia poistoilmavaihdon tehostus huomioiden MyAir-järjestelmää suunniteltaessa. Mikäli rakennuksessa ei ole ennestään korvausilmaventtiilejä, suosittelemme niiden asentamista.

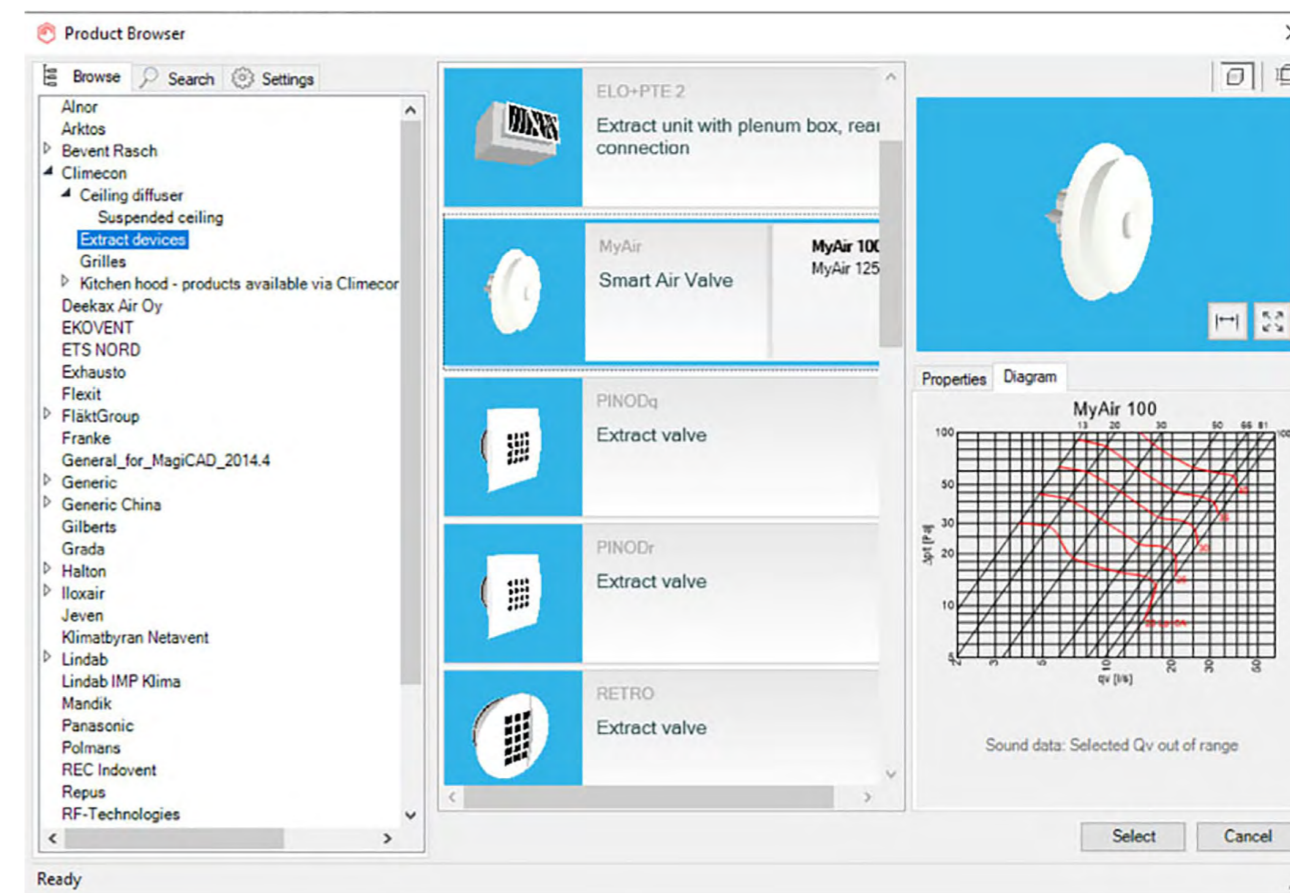
Mikäli sinulla herää kysymyksiä MyAir-järjestelmän soveltuvuudesta kohteeseesi, ole yhteydessä Climeconiin.

### Emme suosittele MyAir venttiili sijoitettavaksi seuraavasti:

- saunan kattoon. Näissä suosittelemme käytettäväksi perinteisiä VIP-S, saunan poistoilmaventtiilejä
- liesikuvun sisälle.

Suosittellemme IV-järjestelmän puhdistusta ennen MyAir-venttiilien asennusta tai asennuksen yhteydessä.

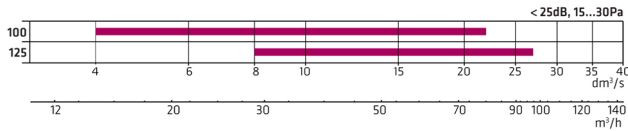
## 3. Järjestelmän suunnittelu



MyAir-venttiilien objektit löytyvät MagiCADista Climeconin poistoilmalaitteiden valikosta.

### 3.1. MyAir-poistoilmaventtiilien suunnittelu

MyAir-venttiileitä on saatavilla 100 ja 125mm kanavakokoihin. Objektit löytyvät MagiCADista Climeconin poistoilmaventtiilien valikosta.



MyAir-järjestelmän venttiilit suunnitellaan aivan kuten normaalitkin päätelaitteet. Käyttöönoton yhteydessä poistoilmaventtiilien tavoiteilmamäärät määritellään ohjelmistoon.

### 3.2. Paine-eromittarit

Paine-eromittarit mittaavat paine-eroa rakennusvaipan yli. Niitä sijoitetaan asuinrakennuksen jokaiselle sivulle, ylimpään ja alimpaan kerrokseen. Korkeissa, yli kuusikerroksisissa taloissa paine-eroantureita kannattaa sijoittaa myös keskimmaiseen kerrokseen, talon joka sivulle.

Anturit tarvitsevat 10 mm letkuläpiviennin esimerkiksi ikkunakarmin läpi. Anturit toimivat langattomasti.

### 3.3. Keskusyksikkö

Järjestelmän keskusyksikkö sijoitetaan rakennukseen mahdollisimman keskeisesti suhteessa muihin laitteisiin, mieluiten lukittuun tilaan, johon asukkailla ei ole pääsyä normaalisti.

Keskusyksikkö tarvitsee aina sähkösyötön 230V ja sukupistorasian. Langaton lähetys läpäisee hyvin rakenteita.

## 4. Myynti ja suunnittelupalvelu

Annamme asiantuntijuutemme MyAirista mielellämme käyttöösi ja autamme MyAir-suunnitelman teossa.

#### MyAir-järjestelmän suunnittelusta vastaa

**Antti Rytivaara**

**050-4066071**

**antti.rytivaara@climecon.fi**

#### MyAir-järjestelmän myynnistä vastaa

**Liisa Vanhatalo**

**050-3663672**

**liisa.vanhatalo@climecon.fi**

**Lisätietoja MyAir-järjestelmästä löydät osoitteesta [myair.fi](http://myair.fi)**