

## ENNEN ASENNUSTA

Luethan huolella asiakkaalle tarkoitetut ennakoivat toimenpiteet ja ohjeet ilmalämpöpumpun asennusta varten.

### Sisä- ja ulkoyksikön paikan valinta

Ilmalämpöpumpun sisäyksikön sijoitus on laitteesta saatavan hyödyn kannalta erittäin tärkeää. Virheellinen sijoittelu voi heikentää asumismukavuutta.

Sisäyksikön sijoituksessa huomioitavia asioita:

- Sijainnin tulee olla sellainen, että ilma pääsee mahdollisimman hyvin jakautumaan laajalle alueelle. Muutaman metrin etäisyydellä ei saa olla esteitä, johon puhallettava ilma törmää.
- Laite sijoitetaan lähelle katon rajaa, huomioiden laitevalmistajan etäisyysvaatimukset. Laitteesta tulee käyttötärpeen mukaisesti normaalia huoneilmaa lämpimämpää / kylmempää ilmaa. Tästä syystä laitetta ei tulisi sijoittaa paikkaan, jonka läheisyydessä oleskellaan, kuten sohvan yläpuolelle tai makuuhuoneeseen.
- Putkitusten lisämetreiltä voidaan välttyä, jos sisäyksikkö voidaan sijoittaa ulkoseinään ja ulkoyksikkö seinän toiselle puolelle.
- Laitteen pääasiallinen käyttötarkoitus on hyvä huomioida. Lämmitettäessä ilma nousee ylöspäin ja viilennyksessä laskeutuu alaspäin.
- Laitetta tulee huoltaa ja näin sille tulisi päästä helposti.
- Sisäyksiköstä tulee jäähdytyskäytössä lauhdetta yli litra tunnissa ja tämä tulee johtaa kaadolla seinän läpiviennin kautta ulos tai sisällä viemäriin.
- Rakennuksen muut lämmönlähteet ja ilmanvaihto tulee huomioida.
- Sijoituksessa kannattaa huomioida äänien minimointi. Ulkoyksikön käynnistymisistä ja sulatuksista syntyvät äänet saattavat häiritä. Tästä syystä kylmäaineputkia ja sisäyksikköäkään ei suositella makuuhuoneen lähetyville.
- Keittiön ja ruokailutilan yhteydessä sisäyksikkö likaantuu yleensä helpommin johtuen ruuankäryistä ja rasvasta. Liian lähellä keittiötä oleva pumppu myös kuljettaa ruuan tuoksut ympäri huoneistoa.
- Ilmalämpöpumppu kierrättää todella tehokkaasti ilmaa ja näin takan tuottama lämpöenergia saadaan ilmalämpöpumpun sopivalla sijoittelulla hyvin jakaantumaan asunnossa.
- Sijoittamalla pumppu lähelle kylpyhuonetta / saunaa voidaan osa kosteudesta poistaa ilmalämpöpumpun avulla. Kesäkaudella kosteus tulee pääosin ulkoilmasta, joten ulko-ovien läheisyydessä oleva pumppu toimii silloin hyvin kosteudenpoistajana.
- Sisäyksikön kehikon, ulkoyksikön seinäkiinnikkeen sekä läpivientireiän kohdalla tulisi varmistaa, että seinän sisällä ei kulje sähköjohtoja tai putkivetoja.
- Sisäyksikön sijoittaminen ikkuna- tai oviaukon yläpuolelle edellyttää riittävää tilaa aukon yläreunan ja katon välille. Tilantarve riippuu asennettavasta ilmalämpöpumpusta ja tämä on hyvä tarkastaa esim. laitteen asennusohjeista. Aukkojen yläpuolella on usein kantava palkki, jota ei saisi heikentää seinään tehtävällä reiällä.

## Sähkötyöt

Perusasennuksen edellytys ilman sähkötöistä syntyviä lisäkuluja on, että ulkoyksikön läheisyydessä on sähköt maadoituksella ilmalämpöpumpun kytkemistä varten. Sähköissä tulee huomioida ilmalämpöpumpun tuoma lisäkuormitus. Sähköt varustetaan tarvittaessa turvakytkimellä. Sähköt on suositeltavaa olla valmiina ulkopuolella, mutta tarvittaessa ne voidaan tuoda putkikanavassa sisäkautta ilmalämpöpumpun asennuksen yhteydessä. Tällöin sisäpuoliset sähkövedot toteutetaan pintavetona. Tarvittavat sähkötyöt on hyvä suorittaa asiakkaan tilaaman sähköasentajan toimesta ennen asennusta. Sähkötyöt voidaan tilata myös ilmalämpöpumpuasuentalalta. Lisäsähkötöiden toteuttamisen ajankohta sovitaan asentajan kanssa erikseen. Pienemmät lisätyöt voidaan usein toteuttaa samanaikaisesti ilmalämpöpumpun asennuksen kanssa. Laajemmat sähkölisätyöt edellyttävät usein erillisen lisäkäynnin.

## Raivaus- ja suojaustyöt

Sisä- ja ulkoyksikön sekä putkitusten toteuttaminen tulee päästä suorittamaan esteettömästi. Tämä edellyttää huonekalujen ja muiden esteiden mahdollista siirtoa tilaajan toimesta. Huonekalut, tasot ja pinnat voi tilaajan harkinnan mukaan suojata rakennuspölyltä.

## Ulkoyksikön telineen valinta

Perusasennukseen kuuluu seinäteline, joka kiinnitetään ulkoseinärakenteeseen. Seinärakenteesta ja sijoituspaikasta riippuen seinätelineen kautta voi tulla ulkoyksikön toiminnan ääniä, jotka saatetaan kokea sisällä haitallisina. Mahdolliset haittaäänet voidaan poistaa asentamalla ulkoyksikkö maanelineelle. Maanelineen asennuksessa on huomioitava, että alustan tulee olla routimaton, kova ja painumaton. Kovaksi alustaksi soveltuu hyvin betonilaatat, jotka on asennettu asennushiekan varaan. Maanelineessä on säätöjalat, mutta on suositeltavaa, että betonilaatat on asennettu asennushiekan varaan samaan korkoon. Maaneline voidaan asentaa myös terassin, parvekkeen, pihakivetyksen, betonitason tai asfaltin päälle.

Jos haluat apua sopivan ilmalämpöpumpun valinnassa, voit olla yhteydessä [info@cira.fi](mailto:info@cira.fi)