

Haluatko



Asennustyö loppumetreillä. Tiesitkö, että myös ilmalämpöpumpun asennustyöstä saa tehdä kotitalousvähennyksen?

Ilmalämpöpumpun?

Lämmityskustannukset ovat nousseet rajusti. Siksi yhä useampi etsii vaihtoehtoja energian säästämiseksi. Erityisesti vanhoihin suorasähkölämmitteisiin omakotitaloihin ulkoilmalämpöpumppu on järkevä investointi.

TEKSTI ANNE KORHONEN

KUVAT ANTTI KUKKULAVIRTA

Ilmalämpöpumpun toimintaperiaate on samantapainen kuin kylmälaiteella. Se koostuu kahdesta toisiinsa kupariputkilla yhdistetystä yksiköstä, joista toinen on talon sisällä ja toinen ulkopuolella. Jos lämmityskaudella ulkona on viisi astetta pakkasta, laite viilentää yksikköönensä ottamansa ulkoilman vielä viisi astetta kylmemmäksi. Tällä kaapatulla energialla laite höyrystää kylmäaineen, joka kiertää ilmalämpöpumpun yksiköiden välillä. Ulkoyksikössä sijaitseva kompressori puristaa höyryn lämpimämmäksi ja luovuttaa sen sisäyksikölle, missä kylmäaine lauhtuu ja muuttuu nesteeksi. Lauhtuessaan neste luovuttaa ulkoa ottamansa energian sisäyksikköön, joka puhaltaa lämpimän ilman sisätiloihin.

Ilmalämpöpumppu lämmittää talvella ja viilentää kesällä

Ilmalämpöpumput pystyvät hyödyntämään vielä 15 pakkasastetta ja tuottamaan sisäilmaan lämpöä. Kesähelteillä systeemi toimii päinvastoin. Talon sisäyksikkö jäähdyttää kuumaa sisäilmaa ja siirtää energian talon ulkopuolelle. Ilmalämpöpumput siis joko siirtävät energiaa taloon tai talosta ulos.

Kuinka paljon ilmalämpöpumpulla sitten voi säästää? Valmistajien ja maahantuojien mukaan tyyppillisessä suorasähkölämmitteisessä talossa voidaan sähkölaskua pienentää jopa kolmanneksella. Energian säästämisen lisäksi ilmalämpöpumppu parantaa asumisviihtyvyyttä viilentämällä sisäilmaa kesähelteillä.

Ilmalämpöpumpulla voi myös parantaa sisäilmanlaatua. Pumpuissa on vaihdettavat tai puhdistettavat suodattimet, jotka keräävät sisäilman epäpuhtauksia. Monissa malleissa on myös ionisaattoreita, jotka sitovat pölyhiukkasia yhteen, jolloin ne putoavat lattialle. Sieltä ne voi helposti imaista imuriin.

Ilmalämpöpumppuja on erilaisia

Markkinoilla on runsaasti erilaisia ilmalämpöpumppuja. Laitetta valittaessa kannattaa tarkistaa, että myyjä takaa myös asianmukaisen asennuksen, jossa on syytä luottaa ammattimiehen apuun. Väärin asennettu pumppu ei toimi niin kuin pitäisi eikä pienennä sähkölaskua, kondenssivedet voivat joutua talon rakenteisiin ja laittomat sähköasennukset voivat olla jopa hengenvaarallisia.

Muista selvittää sekin, että pumppu sopii varmasti myös talviolosuhteisiin.

Tärkein termi laitteita vertailtaessa on sen hyötysuhde, COP, joka kertoo, miten paljon lämpötehoa laite antaa suhteessa kulutettuun sähköenergiaan. Eli mitä suurempi COP-arvo, sitä suurempi säästö.

Ilmalämpöpumpun asennus



Asentaminen aloitetaan sisäyksikön asennuslevystä. Putkien läpiviennin reikä porataan alaviistoon.



Ulkoyksikön asennus alkaa kannattimien kiinnittämisestä seinään.



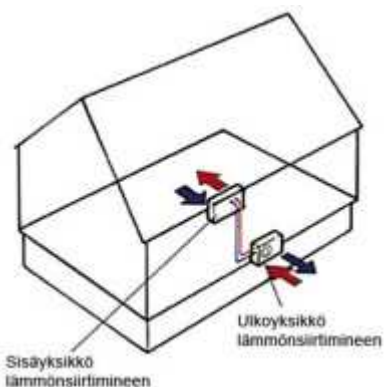
Putkia liittäessään ammattilainen käyttää aina momenttiavainta. Sisäyksikön kondenssivesiputken pitää viettää alaspäin (noin 1 cm / metri).



Ennen koneiden käynnistämistä putkista poistetaan tyhjiöpumpulla mahdollisesti putkiin päässyt kosteus ja ilma.



Kun laitteet on asennettu ja paineet tarkistettu, ne voidaan käynnistää. Asentaja käy vielä asiakkaan kanssa läpi kaukosäätimen toiminnan ja kertoo säännöllisistä huoltotoimista.



Kaaviokuva ilmalämpöpumpun yksiköiden sijainnista.