

# Ilmastointilaitteiden energiamerkintä

Jäähdytyslaitteet • Ilmalämpöpumput



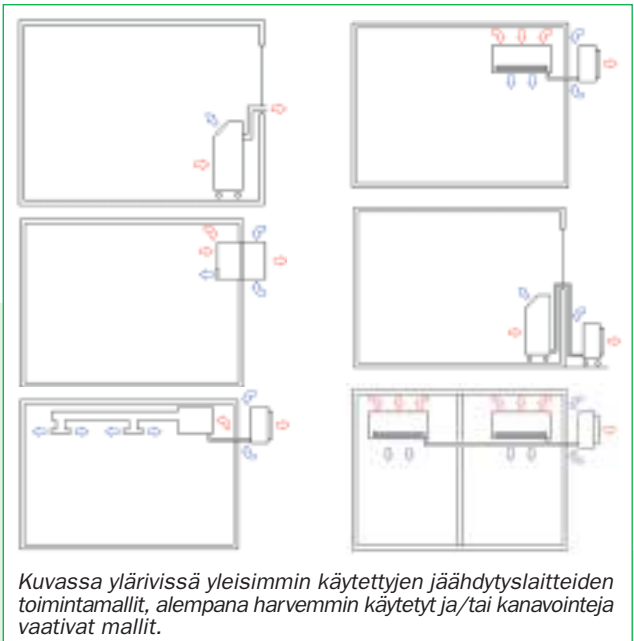
## Viilennä viisaasti – Valitse vihreää

Käyttötarpeeseen ja -kohteeseen sopivan ilmastointilaitteen valintaan kannattaa käyttää aikaa ja kysyä tarvittaessa neuvoa asiantuntevalta laitetoimittajalta tai kodinkone-myyjältä. Jäähdytystarve, huoneen tai rakennuksen tilavuus, sisäiset lämpökuormat sekä asennuspaikka vaikuttavat laitteiston valintaan ja energiatehokkuuteen.

Yksittäinen jäähdytyslaite voi olla joko siirrettävä tai kiinteästi asennettava, ja siinä voi olla erilliset sisä- ja ulkoyksiköt. Ilmalämpöpumppu siirtää viilennettyä ilmaa huonetiloihin ulkoyksikön avulla yhden tai useamman sisäyksikön kautta.

Energiatehokas ilmalämpöpumppu valitaan yleensä rakennuksen lämmitystä varten, mutta se toimii kesällä tehokkaana jäähdytysjärjestelmänä. Myös joissakin siirrettävissä jäähdytyslaitteissa on lämmitystoiminto, jolla huoneeseen saadaan lisälämpöä.

Laitteet jaetaan kahteen luokkaan sen mukaan, saavatko ne jäähdytysenergiansa sisä- tai ulkoilmasta (ilmajäähdytteinen) vai vedestä (vesijäähdytteinen). Vesijäähdytteinen laite liitetään kiinteästi tulovesiputkeen.



## Näin luet energiamerkintää

Energiamerkinnästä saat luotettavaa ja vertailukelpoista tietoa jäähdytyslaitteen tai ilmalämpöpumpun ominaisuuksista, suorituskyvystä ja sähkönkulutuksesta. Ilmoitettavat vertailuluvut (jäähdytysteho ja lämmitysteho, mikäli laitteessa on lämmitystoiminto) perustuvat valmistajan vakio-olosuhteissa tekemiin mittauksiin. Laitteen lopullinen energiankulutus riippuu käyttöolosuhteista ja -tavoista.

<b>Energia</b>		Ilmastointilaitte
Tavarantoimittaja		Logo
Ulkoyksikkö		ABC 123
Sisäyksikkö		ABC 123
Vähän kuluttava		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
Pojon kuluttava		
Vuotuinen energiankulutus kWh jäähdytystoiminnolla		X.Y
<small>(Tilastoin Laitteen Olosuhteiden Käyttämällä ja Päättämällä)</small>		
Jäähdytysteho kW		X.Y
Energiatohokkuuskerroin		X.Y
<small>Tuotteen suorituskykyä mitattu keskimääräisillä olosuhteilla</small>		
Tyyppi	Pelkkä jäähdytys	—
	Jäähdytys+lämmitys	←
	Ilmajäähdytteinen	←
	Vesijäähdytteinen	—
Lämmitysteho kW		X.Y
Energiatohokkuusluokka asteikolla		A B C D E F G
A: vähän kuluttava		G: paljon kuluttava
Ääni (dB(A) re 1 pW)		
Tuote-erittely on saatavilla		
Standardi EN 14184 Ilmastointilaitte Energiamerkintävuosi 2002/11/ECY		

## Tavaran toimittaja ja malli

Ilmastointilaitteen markkinoija tai merkki sekä malli ilmoitetaan ylämpänä.

## Energiatohokkuusluokka

Värikköiset nuolet ilmaisevat energiataloudellisuutta. Asteikolla A-luokkaan kuuluva laite kuluttaa vähän ja G-luokkaan kuuluva runsaasti energiaa, D-luokka edustaa Euroopassa markkinoilla olevien laitteiden keskitasoa. Oikealla oleva nuoli- ja kirjainmerkintä kertoo, mihin luokkaan ilmastointilaitte kuuluu.

Mikäli laitteelle on myönnetty Euroopan unionin ympäristömerkki, se on sijoitettu tähän.

## Energiankulutus

Tässä ilmoitetaan ilmastointilaitteen jäähdytystoiminnon vuotuinen energiankulutus kilowattitunteina. Todellinen kulutus riippuu laitteen käyttötavoista ja olosuhteista.

## Jäähdytysteho

ilmaisee laitteen jäähdytyskapasiteetin kilowattitunteina, kun jäähdytetään täydellä teholla.

## Energiatohokkuuskerroin

Mitä suurempi luku, sitä energiataloudellisemmin laite jäähdyttää täydellä kuormituksella. Eri laitetyyppien energiatohokkuusluokille on määritelty omat energiatohokkuuskertoimensa (EER).

## Tyyppi

Energiamerkinnästä selviää, onko laite tarkoitettu pelkästään jäähdytykseen vai sekä jäähdytykseen että lämmitykseen. Lisäksi ilmoitetaan laitteen jäähdytystapa: ilmajäähdytteinen tai vesijäähdytteinen. Tyyppimääritykset ilmaistaan kohdistetuilla nuolilla.

## Lämmitysteho

Mikäli laitteessa on myös lämmitystoiminta, energiamerkinnässä on ilmoitettava lämmitysteho kilowatteina täydellä kuormituksella. Lisäksi kerrotaan lämmitystoiminnon energiatohokkuusluokka asteikolla A:sta (hyvä) G:hen (huono).

Lämmitystehon energiatohokkuusluokka määräytyy valmistajan suorittamiin standardien mukaisiin mittauksiin.

## Ääni

Laitteen perustoiminnan aikainen käyntiääni on esitetty desibeleinä. Äänitasoon kannattaa kiinnittää huomiota eritoten oleskelu- tai makuutiloihin sijoitettavaa laitetta valittaessa.

## Ilmastointi lisää sähkönkulutusta

Energiankäytön kannalta huoneiden jäähdytys on taloudellisinta hoitaa ensisijaisesti perinteisillä keinoilla ja vasta sitten turvautua koneelliseen jäähdytykseen. Energiatehokkaidenkin laitteiden kulutusta voi minimoida jäähdyttämällä vain todelliseen tarpeeseen.

### Pienennä sisäisiä lämpökuormia ja tehosta ilmanvaihtoa

1. Vedä verhot tai laske kaihtimet ikkunoihin auringon suojaksi.
2. Tuuleta viileätä varjon puolelta, lisää yöaikaista ilmanvaihtoa.
3. Pienennä rakennuksen sisäistä lämpökuormaa:
  - sammuta lämpöä tuottavat sähkölaitteet ja valaistus, joita ei tarvita
  - vältä saunan ja tulisijojen lämmitystä
4. Jos koneellinen jäähdytys on yhä tarpeen, valitse energiatehokas laite ja käytä sitä vain lämpöhuippujen tasaamiseen.

Huonetilojen koneellinen jäähdytys lisää aina sähkönkulutusta riippumatta siitä, onko ilmastointilaitte tarkoitettu pelkästään jäähdytykseen vai sekä lämmitykseen että jäähdytykseen. Useimpien jäähdytyslaitteiden lämmitystoiminto riittää vain lisälämmön tuottamiseen. Tekniikasta riippumatta jäähdytystarve vaikuttaa todelliseen sähkönkulutukseen ja kertyviin käyttökuluihin.

Energialoudellisin kokonaisratkaisu on ilmalämpöpumppu, joka on kiinteä osa rakennuksen ympärivuotista lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmää. Lämpöpumppu ottaa osan tarvitsemastaan energiasta ilmasta. Järjestelmän voi asentaa jälkikäteen myös vanhaan taloon, jolloin se vähentää lämmityksen sähkön- tai öljyn kulutusta ja kattaa osan jäähdytystarpeesta ilmaisenergialla.

**Huomaa, että laitteen asentamiseen vaaditaan TUKES:in päteväksi toteamaa kylmäalan yrittystä.**

Lisätietoja löydät: [www.motiva.fi/kodinhankeinnat](http://www.motiva.fi/kodinhankeinnat)

## Oikea ostopäätös energiamerkinnän avulla

Kotitalouskoneen energiamerkintä antaa vertailukelpoista tietoa hankintapäätöstä varten. Myymälässä esillä olevaan laitteeseen kiinnitetystä merkistä selviää yhdellä silmäyksellä, kuuluuko laite vähän sähköä kuluttaviin vihreisiin vai keskitasoa enemmän kuluttaviin punaisiin luokkiin. Energiamerkinässä ilmoitettavat tiedot on toimitettava myös postin, puhelimen tai internetin välityksellä kuluttajille myytävistä laitteista.

Energiamerkintä siirrettäville jäähdytyslaitteille ja ilmalämpöpumpuille tarjoaa yksilöityä tietoa laitteen ominaisuuksista ja sähkönkulutuksesta vuositasolla. Tarkempia tietoja, opastusta käyttötarkoitukseesi sopivan laitteen valintaan ja käyttöön saat tuote-esitteistä sekä asiantunteilta ilmastointilaitteiden jälleenmyyjiltä.

## Varmista, että laitteesi on energiamerkitty

Energiamerkintä on pakollinen kotitalouksille myytävissä sähköverkkokäyttöisissä ilmastointilaitteissa.

### Poikkeuksina ovat:

- ilmastointilaitteet, joissa voidaan käyttää sähkön lisäksi myös muita energialähteitä
- ilmasta tai vedestä veteen -jäähdyttäviä laitteita
- yksiköt, joiden jäähdytysteho on yli 12 kW

Ilmastointilaitteiden energiamerkintä perustuu Euroopan yhteisön komission direktiiviin 2002/31/EY. Energiamerkinän käyttöä valvoo Turvatekniikan keskus TUKES.

