

ILMAVESILÄMPÖPUMPUN ULKOYKSIKÖN ÄÄNIMITTAUS

KOHDE JA ULKOYKSIKKÖ

Omakotitalo
Kiinteistö 445-2-6-9
Kankurinkatu 19 Parainen



Kuva 1 Ulkoyksikön sijoitus omakotitalon päädyssä



Kuva 2 Ulkoyksikön kilpitarra

Ulkoyksikkö on sijoitettu talon pätyyn kuvan 1 mukaisesti. Ulkoyksikössä on kuvan 2 kilpitarra.

Ulkoyksikön Daikin ERLA14DAW1 tekniset tiedot on ilmoitettu valmistajan sivuilla

https://www.daikin.fi/fi_fi/tuotteet/product.table.html/ERLA11-14DW1.html

ja tekninen esite on ladattavissa osoitteessa:

https://www.daikin.eu/content/dam/document-library/catalogues/heat/air-to-water-heat-pump-low-temperature/erla11-16dv/Daikin%20Altherma%203%20R%20-%20ERLA-D%20series_Product%20catalogue_ECPEN22-738A_English.pdf.

Valmistajan ilmoituksen mukaan laite alittaa äänitasovaatimukset asennettaessa laite 4m päähän toisen kiinteistön rajasta.

ÄÄNIMITTAUS 25.2.2025 klo 8.30-9.00

Äänimittaus suoritettiin Extac 407730 äänimittarilla (kalibroitu 24.10.2024). Mittaustapa A-painotettu painetaso 1s aika keskiarvolla. Kuvassa 3 on mittarin sijainti 4m kohtisuoralla etäisyydellä lämpöpumpusta kamerajalalla. Lämpöpumppu on asetettu hiljaiseen käyntitilaan. Laitteen käyntiääni on tasainen hurina, kompressorin ääni ei ollut kuultavissa mittauspisteessä.



Kuva 3. Äänimittarin sijainti.

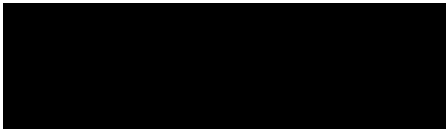
Mittaustilanteessa ulkoilmanlämpötila oli $+2^{\circ}\text{C}$ ja tuuli etelän suunnasta 3-4m/s. Mittaus suoritettiin 4m etäisyydeltä kohtisuorassa lämpöpumppuun kiinteistön puolelta. Kiinteistön raja on 4.8m lämpöpumpusta mitattuna.

Mittauksen taustamelu oli vaihteluvälillä 44.3-52.8 dB(A), josta keskimääräinen taustamelu 48dB(A). Taustamelua aiheutti liikenne, tuuli, linnut ja alueella liikkuvat naapurit.

Lämpöpumpun käydessä täydellä teholla mittaus osoitti vaihteluvälillä 47.3-53.0 dB(A) arvoja. Keskimääräinen äänitaso oli taustamelun mukainen 48.0 dB(A).

Mittauksen perusteella voidaan todeta laitteen alittavan Valtioneuvoston melutason ohjearvoista antaman päätöksen (993/1992) mukaiset melurajat.

Turussa 25.2.2025



Simo Nurmi, Tkt
LVI-suunnittelija
p. 0440-980436
simo.a.nurmi@gmail.com
LVI-Sisu Oy