

Erilaisten ilmanvaihtoventtiilien virtaustekniset suoritusarvot

Tilaaaja	Domus Classica Oy Pia Kuurma Metsänkyläntie 2 13900 Pekola pia.kuurma@domusclassica.com
Tilausviite	Pia Kuurma 15.11.2019
Yhteyshenkilö	Eurofins Expert Services Oy Pekka Kettunen Kemistintie 3 02150 Espoo puh. 040 159 6471 pekkakettunen@eurofins.fi
Toimeksianto	Ilmanvaihtoventtiilien virtausteknisten suoritusarvojen määrittäminen.
Näytteen tiedot	Neljä tilaajan toimittamaa ilmanvaihtoventtiiliä. Laitteiden kuvaus on liitteessä 1. Näyte vastaanotettiin 22.11.2019. Mittaukset tehtiin 21-25.2.2020.
Menetelmät	Ilmanvaihtoventtiilien virtaustekniset suoritusarvomittaukset tehtiin standardin SFS-EN 13141-1:2004 /1/ mukaan. Venttiilit asennettiin testauskammioon, jonka leveys on 1100 mm, korkeus 715 mm ja syvyys 505 mm. Mittauksissa määritettiin Ilmanvaihtoventtiilien läpi kulkeva ilmavirta testauskammion ja ympäröivän ilman välisen staattisen paine-eron funktiona. Mittausten aikana testauskammio oli alipaineinen ympäröivään ilmaan nähden. Mittaustapaukset on esitetty liitteessä 1. Kanavanopeus on laskettu tuotteen pinta-alan mukaan. Ilmavirrat mitattiin standardien ISO 5167-1:2003 ja ISO 5167-2:2003 /2/ mukaan nurkkaulosotoin varustetuilla mittauslaipoilla. FINAS-akkreditointipalvelu on akkreditoinut laboratoriomme (T001) tekemään standardien ISO 5167-1:2003 ja ISO 5167-2:2003 /2/ mukaiset mittaukset. Muut tässä testausselostuksessa mainitut mittaukset ja testit eivät kuulu akkreditoinnin piiriin.

Tulokset

Mittaustulokset on esitetty liitteessä 2.

Mittaustulokset pätevät vain mitatulle näytteelle.

Käytetyt mittalaitteet on esitetty liitteessä 3.

Viitteet

/1/ SFS-EN 13141-1:2004. Ventilation for buildings. Performance testing of components/products for residential ventilation. Part 1: Externally and internally mounted air transfer devices

/2/ ISO 5167-1:2003. Measurement of fluid flow by means of pressure differential devices inserted in circular cross-section conduits running full. Part 1: General principles and requirements.

ISO 5167-2:2003. Measurement of fluid flow by means of pressure differential devices inserted in circular cross-section conduits running full. Part 2: Orifice plates.

Espoo, 11.3.2020



Mikko Nyman

Tuotepäällikkö



Pekka Kettunen

Asiantuntija

Liitteet

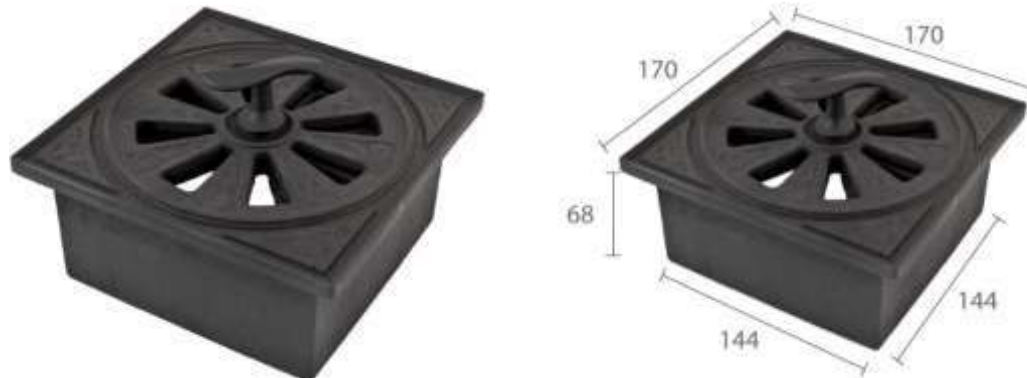
3

Jakelu

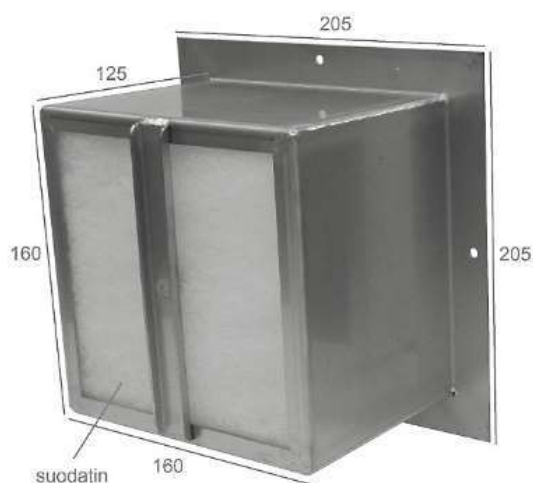
Tilaaaja, alkuperäinen, sähköisesti hyväksytty

Näytteen kuvaus

Ilmanvaihtoventtiili, valurauta. 144 mm x 144 mm. Virtausaukon poikkipinta-ala $0,135 \text{ m} \times 0,135 \text{ m} = 0,018 \text{ m}^2$.



Korvausilmaventtiili, suodattimella. 160 mm x 160 mm. Virtausaukon poikkipinta-ala $0,137 \text{ m} \times 0,137 \text{ m} = 0,019 \text{ m}^2$.



ASENNUSKEHYS



Tuuletusräppänä, valurauta. 160 mm x 260 mm. Virtausaukon poikkipinta-ala $0,135 \text{ m} \times 0,22 \text{ m} = 0,030 \text{ m}^2$.



Venttiiliritilä, kauluksella. 150 mm x 150 mm. Virtausaukon poikkipinta-ala $0,15 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} = 0,023 \text{ m}^2$.

