

# Lausunto

**Fläkt Woods Oy**  
Hämeentie 23 FIN-37800 Toijala Finland  
**tel** +358 20 442 3000  
**fax** +358 20 442 3502  
**email** [firstname.lastname@flaktwoods.com](mailto:firstname.lastname@flaktwoods.com)  
**web** [www.flaktwoods.com](http://www.flaktwoods.com)

Author: Vesa Saari

Trade reg. No. 451.555

Date: 11.11.2004

Subject: **IRIS -säätimen kuristintoiminto**

Vuoden 2004 alusta tuli voimaan uusi ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuutta koskeva Suomen rakentamismääräyskokoelman osa E7 joka mahdollistaa IRIS -säätimen käytön savukaasuja rajoittavana kuristimena (savunrajoitin) tietyin ehdoin. Katso alla oleva E7 teksti:

*Palon alkuvaiheessa savukaasujen leviämistä ilmanvaihtolaitteiston kautta voidaan rajoittaa käyttämällä mm. seuraavia laitteita, laitteistoja tai rakennusosia:*

- *kuristinta, jolla tarkoitetaan savukaasujen leviämistä tehokkaasti rajoittavaa poisto- tai tuloilmalaitetta tai muuta riittävän virtausvastuksen omaavaa laitetta. Kuristimen tai kuristimien läpi kulkeva suurin sallittu tilakohtainen ilmavirta on 42dm<sup>3</sup>/s paine-erolla 100 Pa.*

Tutkittaessa IRIS –säätimen edellytyksiä toimia palonrajoittimena otettiin huomioon, että palon aikana säätimen rakenteessa käytetyt muoviosat sulavat. Osien sulaminen aiheuttaa muutoksia säätimen läpi kulkevaan ilmamäärään. Tämän vuoksi kaikki rakenteessa olevat muoviosat poistettiin ennen mittauksia. Tällaisia osia olivat säätöhammaspyörä, säätötarra, säätöasteikon ikkunan pleksi, ja mittayhteet. Säätimen läpi kulkevalla ilmavirralla ei ole vaikutusta säätöasentoon osien puuttuessa säätimen rakenteesta, kuristin aukon halkaisija pysyy vakiona.

Tutkittavaksi otettiin kahden eri kokoluokan säätimet, nimelliskooltaan 100mm (IRIS-100) ja 125mm (IRIS-125). Säädinten kuristusaukko aseteltiin siten, että kuristimen läpi kulkeva ilmavirta oli 42 dm<sup>3</sup>/s paine-erolla 100 Pa.

Kyseisellä tavalla asetellun kuristusaukon halkaisijaksi mitattiin IRIS-100 –säätimellä 59 mm ja IRIS-125 –säätimellä 65 mm.

Lähimpänä käyttökelpoisena säätöasentona, mihin IRIS –säätimen voi asettaa jotta sillä olisi edellytykset toimia palonrajoittimena, voidaan käyttää säätöasentoa 6, jonka mukainen kuristusaukon halkaisija on IRIS-100 –säätimellä 57 mm ja IRIS-125 –säätimellä 61 mm.

**JOHTOPÄÄTÖS:**

**Säätöasentoon 6 tai kuristusaukoltaan sitä pienemmäksi aseteltuja IRIS -100 ja IRIS-125 –säätimiä voidaan käyttää palonrajoittimina.**

Kuristusaukoltaan **säätöasentoa 6 suuremmaksi aseteltuja IRIS-100 ja IRIS-125 –säätimiä sekä nimellishalkaisijaltaan 125 mm suurempia IRIS –säätimiä ei voi käyttää palonrajoittimina.**

Toijalassa 11.11.2004

Vesa Saari

Lisäys Fläkt Woods suorittamaan omaan testiraporttiin (joka on kirjoitettu 11.11.2004):

Täten todistamme että Ahlsell Oy Suomen yksikön myymä AMOR tuote on yrityksemme Toijalassa valmistama tuote.  
Kaikki materiaalit ja tekniset ominaisuudet ovat täysin samat kuin originaali IRIS pellissämme.  
Ainoastaan tuotteessa näkyvät merkinnät ovat Ahlselin private label koodituksella, sekä tuotteessa olevat säätölukemien osat ovat erivärisiä.

Näinollen myös oheinen omassa laboratoriossamme tekemä kuristin testi ja sitä seurannut oheinen lausunto pätevät AMOR tuotteen kohdalla.

Toijalan Akaassa 6.3.2018

Jukka Niittyaro

Myyntipäällikkö  
Fläkt Woods Oy