

## ***Ulkosäleikkösarja RIS***

***RIS-ulkosäleiköt ovat lujarakenteisia säleikköjä ilmastointilaitoksen tulo- ja poistoilma-aukkoihin***



RIS



RISJ



RISD

# Rakenne, mitat ja materiaali

## Rakenne

RIS-ulkosäleikkö koostuu irrotettavasta säleikköosasta, asennuskehiksestä ja suojaverkosta. Suuret säleiköt kootaan moduulirakenteisina. Ulkosäleikköä voidaan käyttää myös julkisivumateriaalina, jolloin vain tietty osuus säleikön pinta-alasta on tehollista.

### RIS-aaa-bbb:

Yleissäleikkö ilman sisäänottoon ja ulospuhallukseen. Yksittäissäleikön minimikoko (leveys B x korkeus H) on 200 x 200 mm ja maksimikoko 1600 x 1200 mm, tätä suuremmat kokonaisuudet kootaan moduuleista.

Nimelliskoot muuttuvat vaakasuunnassa ja pystysuunnassa 50 mm:n välein. Asennusvara on 7 mm vaak- ja pystysuunnassa.

### RIS-aaa-bbb-J:

Ulkosäleikkö poistoilmaa varten. Sama kuin RIS, mutta säleet on muotoiltu poistoilmaa varten osoittaen vinoasti ylöspäin. Jätesäleikkö on tarkoitettu laitteistoihin, joissa on keskeytymätön käyttö. Laitteistoihin, joissa on ajoittaiskäyttö, suositellaan asennettavaksi joko sadesuoja säleikön yläpuolelle tai liitännäkanaavaan tyhjennys, joka johtaa mahdollisen sadeveden pois laitteiston seistessä.

### RISD-aaa:

Pyöreä RIS-tyyppinen yleissäleikkö. Kiinteä rakenne. Koot Ø200 mm:stä ylöspäin 10 mm:n välein. Koosta Ø1400 ylöspäin moduulirakenteisena.

### RISV-aaa / RISV-aaa-J:

Pyöreällä Veloduct-liitännällä varustettu ulkosäleikkö ja jäteilmäsäleikkö.

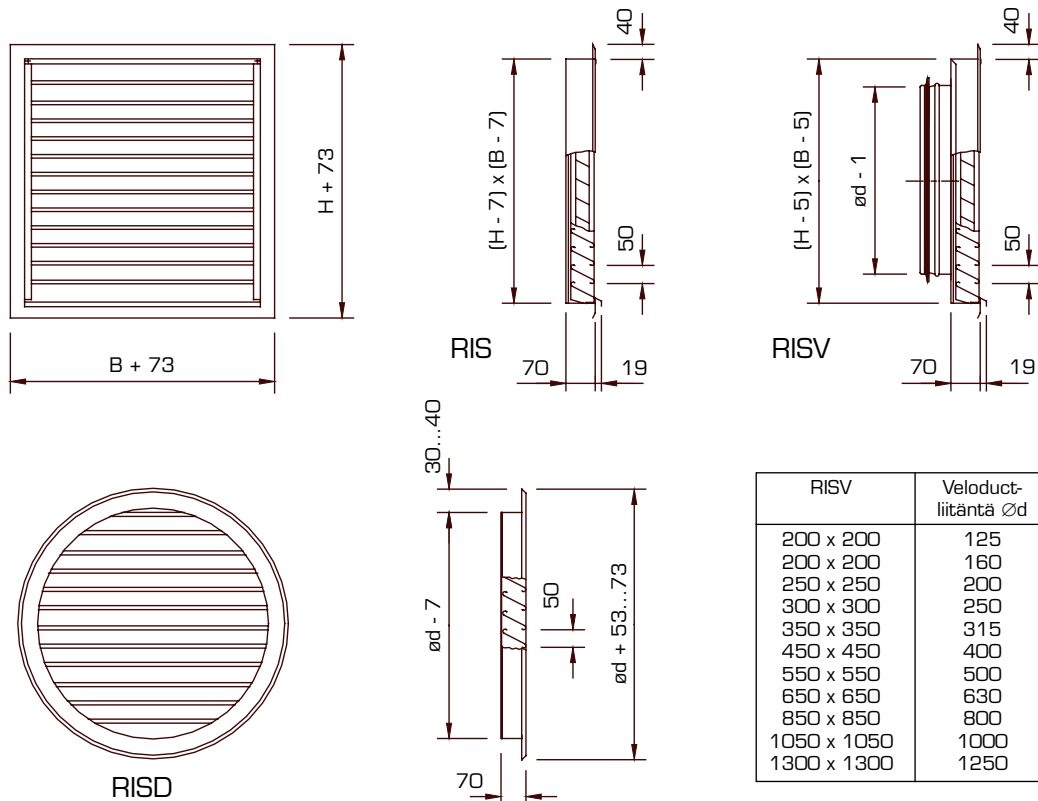
## Materiaali ja pintakäsittely

Kuumasinkitty teräs	SFe (vakio)
Alumiiniprofiili	An
(pintakäsittelemätön, anodisoitu tai polttoaalattu)	
Haponkestävä teräs	Hst

RISD vain kuumasinkitystä teräksestä.

Polttoaalauksen vakioväri on harmaa RAL 7000. Maa- laus muihin värisävyihin tehdään sopimuksen mukaan.

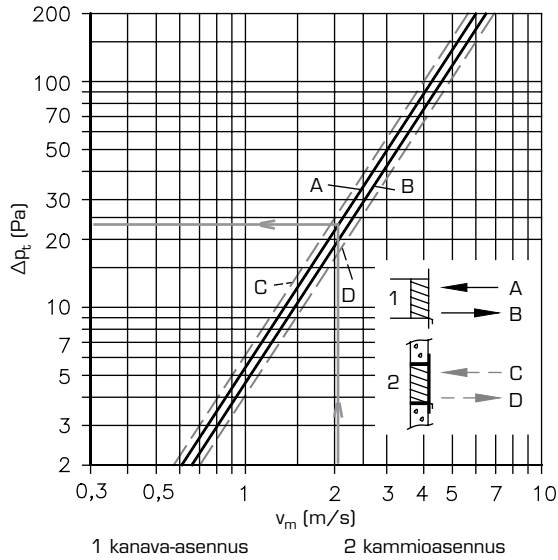
## Mitat ja paino



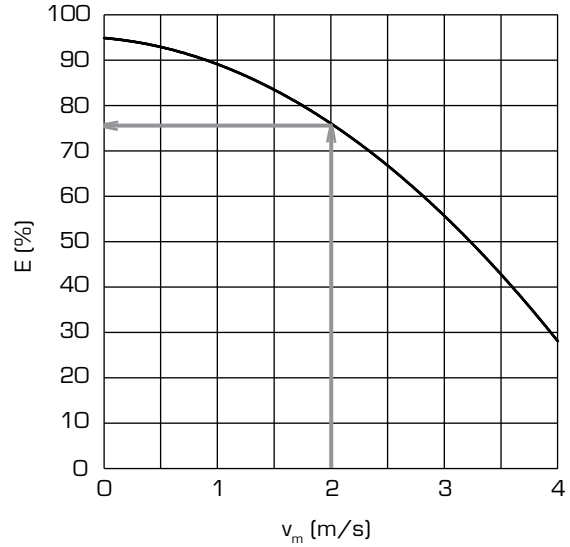
Paino: ~ 20 kg/m<sup>2</sup>

# Painehäviö, vedensietokyky, valintakäyrästä

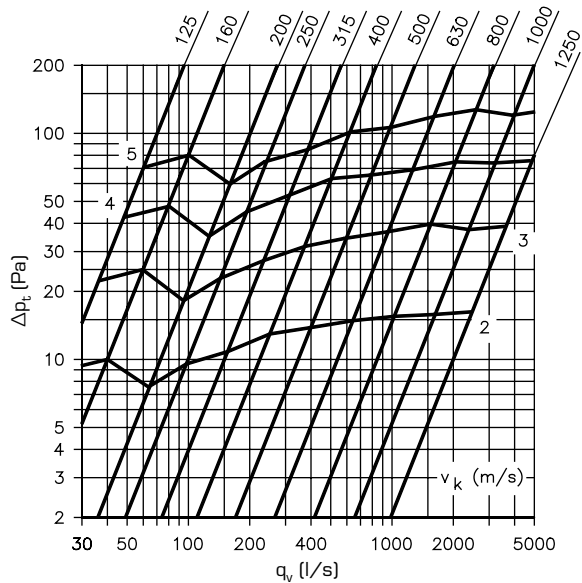
Painehäviö RIS, RISD



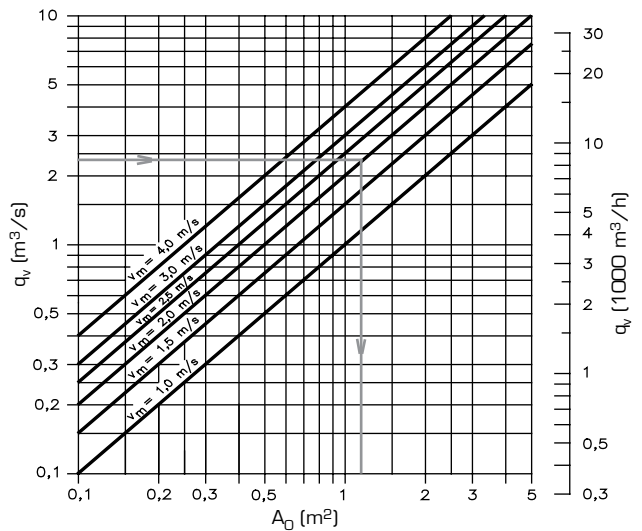
Sadeveden erotusaste RIS, RISD



Painehäviö RISV



Valintakäyrästä



Jätesäleikön painehäviö on 50% RIS:n painehäviöstä.

Sadeveden erotusaste ja virtaustekniset suoritusarvot on määritelty standardin EN 13030:2001 mukaan.

Valintaesimerkki

Tilavuusvirta  $q_v = 2,3 \text{ m}^3/\text{s}$ , haluttu otsapintanopeus  $v_m = 2 \text{ m/s}$ .

Ylläolevista käyrästä voidaan saada painehäviö  $\Delta p_t = 23 \text{ Pa}$  ja sadeveden erotusaste  $E = 76\%$ . Mitoituskäyrästä voidaan saada otsapinta-ala  $A_0 = 1,2 \text{ m}^2$ , joten sopiva säleikkö on esim. RIS-1100x1100.

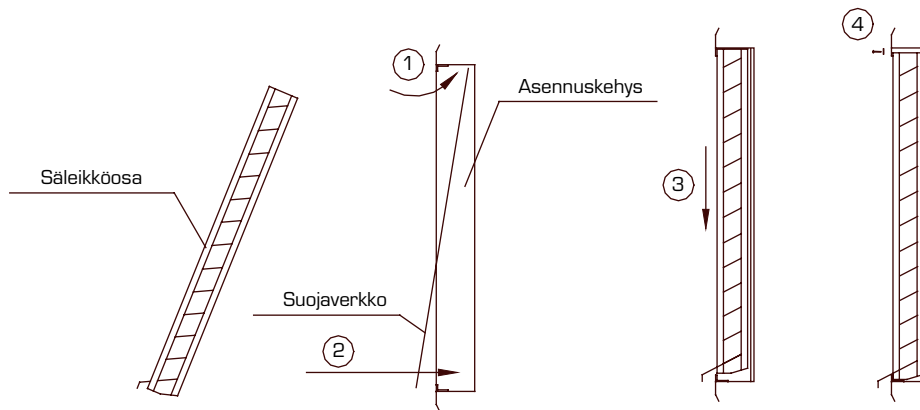
# Kiinnitys ja kokoonpano, moduulirakenne

## Kiinnitys ja kokoonpano

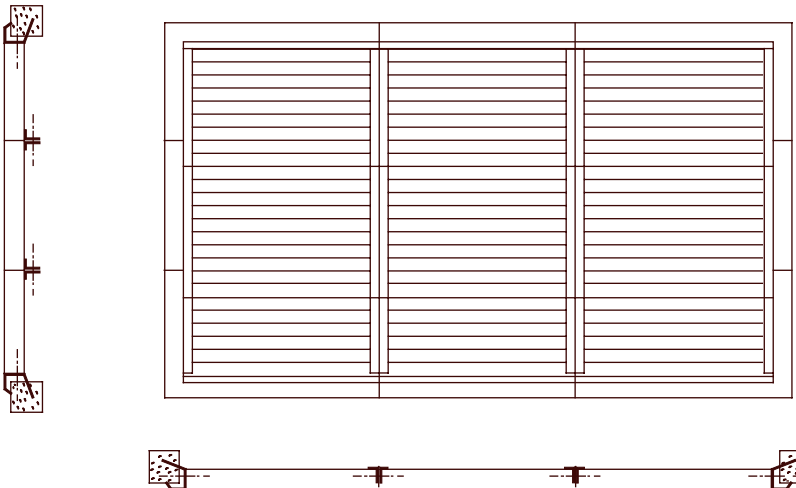
Säleikön kehys kiinnitetään puu- tai teräsrakenteisiin ruuveilla joko kehyksen vaaka- ja pystysivujen läpi tai laipasta. Betonirakenteisiin kiinnitys tapahtuu kehyksessä olevien tartuntojen avulla. Säleikön kokoonpano tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti.

## Käytetyt merkinnät

$v_m$	keskimääräinen virtausnopeus säleikön otsapinnalla	(m/s)
$\Delta p_t$	kokonaispainehäviö	(Pa)
$q_v$	ilmavirta	(l/s)
$v_k$	kanavanopeus	(m/s)
E	sadeveden erotusaste	(%)



## Moduulirakenteiset säleiköt



Kun säleikön sivun pituus ylittää yksittäissäleikön maksimimitan, käytetään moduulirakennetta. Asennusvara on sama kuin yksittäissäleiköllä.

# Tuotemerkintä

## Tuotemerkintä

**Standardi alusinkkinen ulkosäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb**

**Alumiiniprofiilinen ulkosäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb-A**

**Haponkestävä ulkosäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb-H**

Leveys, mm (aaa)  
Korkeus, mm (bbb)

**Kantikas jätesäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb-J**

**Kantikas alumiiniprofiilinen jätesäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb-J-A**

**Kantikas haponkestävä jätesäleikkö**  
**RIS-aaa-bbb-J-H**

Leveys, mm (aaa)  
Korkeus, mm (bbb)

**Pyöreä ulkosäleikkö**  
**RISD-aaa**

Koko, mm  
200 - 1250

**Pyöreällä Veloduct-liitännällä varustettu ulkosäleikkö**  
**RISV-aaa**

**Pyöreällä Veloduct-liitännällä varustettu jätesäleikkö**  
**RISV-aaa-J**

Koko, mm  
125 - 1250

## *We Bring Air to Life*

Fläkt Woods Group on maailmanlaajuinen energiatehokkaiden ilmanvaihtoratkaisujen johtava toimittaja. Tarjoamme täydellisen valikoiman ilmastoinnin tuotteita. Toimimme asunto- ja liikerakentamisen sekä teollisuuden alalla.

### **Myynti:**

- **Espoo** 020 442 3000  
PL 5, 02621 Espoo
- **Kuopio** 040 868 3294  
Microkatu 1, 70210 Kuopio
- **Oulu** 040 868 3538  
Kiilakiventie 1, 90250 Oulu
- **Toijala** 020 442 3000  
PL 6, 37801 Toijala
- **Turku** 020 442 3000  
Kalevantie 39, 20520 Turku
- **Vaasa** 040 868 3081  
PL 607, 65101 Vaasa

### **Fläkt Woods Oy**

Kalevantie 39,  
20520 Turku  
Puh. 020 442 3000  
[www.flaktwoods.fi](http://www.flaktwoods.fi)

**FläktWoods**