

Savunhallintapelti ESAS

TEKNISET TIEDOT





Savunhallintapeltiä ESAS käytetään yhtä palo-osastoa palvelevissa savunhallintajärjestelmissä sulk- tai korvausilmapelteinä. Tuote täyttää uusimmat eurooppalaiset vaatimukset harmonisoidun tuotestandardin SFS-EN 12101-8 mukaisesti ja on CE-merkitty. Suomessa on julkaistu kansallinen soveltamisstandardi (NAS) SFS 7029 koskien savunhallintapeltien luokituksia ja käyttöä. Savunhallintapelti ESAS on palotestattu SFS-EN 1366-10 mukaisesti, ja täyttää paloluokan E 120, paineluokka 500 Pa.

ESAS soveltuu käytettäväksi sekä automaattisesti paloilmotimen ohjaamana käynnistyvissä järjestelmissä (AA), että manuaalisesti pelastuslaitoksen toimesta käynnistettävissä järjestelmissä (MA, 25 min. auki/kiinni). Pellin rakenne on suunniteltu siten, että auki/kiinni toiminto voidaan tehdä vielä 25 minuutin jälkeen tulipalon alkamisesta lämpötilan ollessa 600 °C. ESAS pelti on varustettu toimilaitteella, joka on sijoitettu paloa kestävään kalsiumsiliikaattikoteloon. Suunnittelussa ja toteutuksessa on huomiotava, että kaikki kytkinkotelot ja kaapeloinnit tulee olla palonkestäviä. Toimimoottori vaihtaa pellin asennon auki/kiinni 60 s aikana sähköisesti molempiin suuntiin. Virransyötön katketessa sulkupelti jää aiemmin valittuun asentoon.

- Savunhallintapellillä on kaksi turva-asentoa, joko auki tai kiinni.
- Savunhallintapelti ajetaan haluttuun asentoon joko savuilmasisimen havaitessa savua tai manuaali kytkimellä.
- Toimimoottorissa on kaksi potentiaalivapaata rajakytkintä auki/kiinni asentojen osoittamiseen.
- Virtaussuunta ei vaikuta savunhallintapellin toimintaan.

Savunhallintapellin vakioitoimitukseen kuuluvat tehtaalla asennettu sähköinen toimilaitte 24 V tai 230 V ja kytkimet pellin ääriasentojen osoittamiseksi. Toimilaitte on sijoitettu paloeristettyyn koteloon. ESAS savunhallintapellin säleet on lämpöeristetty kivipohjaisella eristeellä.

ESAS pelti voidaan toimittaa myös ilman toimilaitteen paloeristettyä koteloa. Huomioitavaa silloin on, että tuote soveltuu vain AA-luokan järjestelmiin.

Tuote on CE-merkitty harmonisoidun tuotestandardin SFS-EN 12101-8 mukaisesti. Lisäksi tuote täyttää kaikki Suomenrakentamismääräyskokoelman vaatimukset palonkestävyyden, käytettävien materiaalien, tuotteen tiiveyden ja kanaviston tiiveyden suhteen.

TUOTETIEDOT

- Koot 200 x 200 ... 1200 x 1200 mm
- CE-merkitty (EN 12101-8)
- Suoritustasoilmoitus 008CPR2018-08-14
- Paloluokitus EN 13501-4 mukaan
 - paloeristetyllä kotelolla:
 - $E_{600} 120 (h_{odw} - i \rightarrow o) 500 C_{10000}$ MA single
 - $E_{600} 120 (v_{edw} - i \rightarrow o) 500 C_{10000}$ MA single
 - ilman paloeristettyä koteloa:
 - $E_{600} 120 (h_{odw} - i \rightarrow o) 500 C_{10000}$ AA single
 - $E_{600} 120 (v_{edw} - i \rightarrow o) 500 C_{10000}$ AA single
- Savunhallintapelti täyttää tiiviysluokan 2 vaatimukset EN 1751:n mukaan
- Vaippa täyttää tiiviysluokan B vaatimukset EN 1751:n mukaan
- Paine-ero suljetussa savunhallintapellissä tai vaipan yli saa olla 2500 Pa
- Pellin lämmönläpäisykerroin $U = 3,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

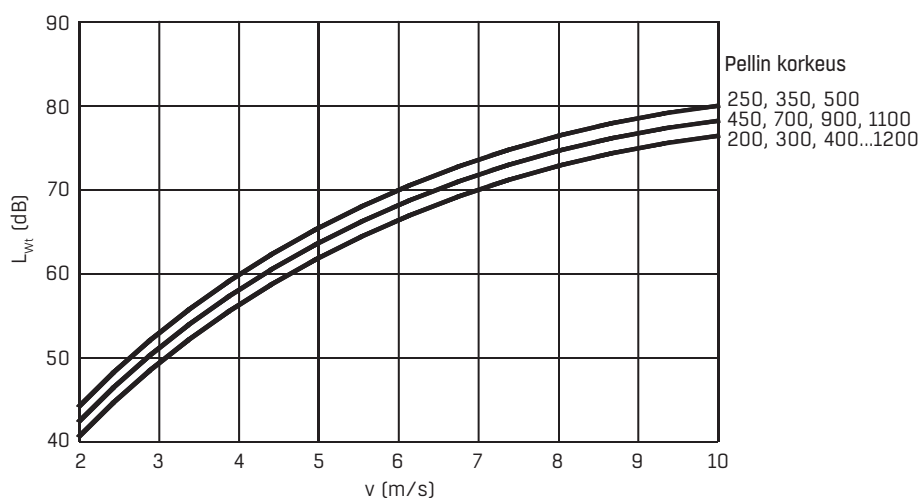
TUOTEMERKINTÄESIMERKKI

Savunhallintapelti ESAS-04000300A541

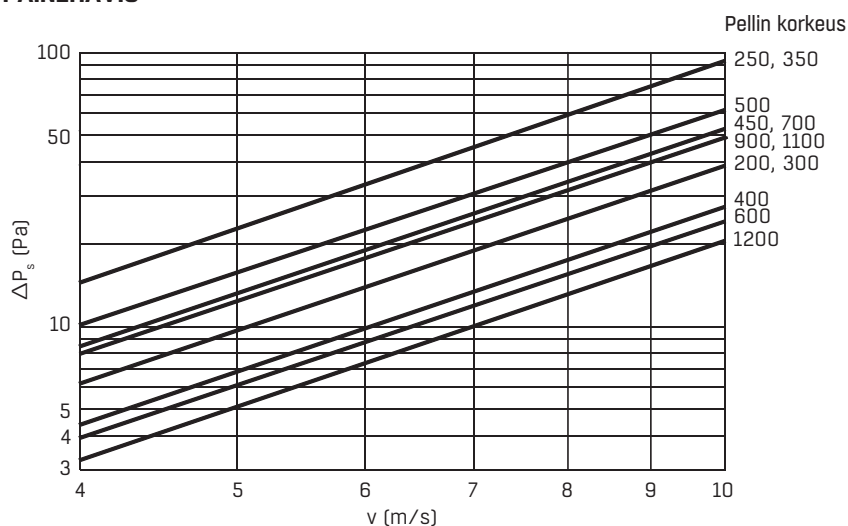
Koko 0400x0300 (leveys 400 mm ja korkeus 300 mm), listaliitos, 24V AC/DC toimilaitte, vakio toimimoottorimalli

TEKNISET TIEDOT - PAINEHÄVIÖ, ÄÄNITIEDOT

ÄÄNITASO KANAVASSA



PAINEHÄVIÖ



ÄÄNEN TEHOTASON KORJAUS OKTAAVIKAISTOITTAIN

Oktaavikaista (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Korjaus K_{okt}	-3	-5	-11	-15	-18	-21	-33
Toleranssi $\pm$	6	3	3	3	3	6	6

$$L_{W_{okt}} = L_{Wt} + K_{okt}$$

VAPAA-AUKKO

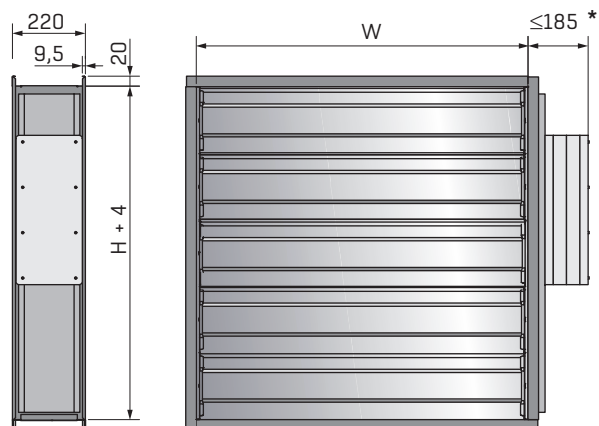
Vapaa-aukko (m²) - Pelti täysin auki

H	W										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
200	0,034	0,05	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,20
300	0,048	0,07	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,29
400	0,068	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41
500	0,082	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49
600	0,102	0,15	0,20	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61
700	0,116	0,17	0,23	0,29	0,35	0,41	0,46	0,52	0,58	0,64	0,70
800	0,136	0,20	0,27	0,34	0,41	0,48	0,54	0,61	0,68	0,75	0,82
900	0,150	0,23	0,30	0,38	0,45	0,53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90
1000	0,170	0,26	0,34	0,43	0,51	0,60	0,68	0,77	0,85	0,94	1,02
1100	0,184	0,28	0,37	0,46	0,55	0,64	0,74	0,83	0,92	1,01	1,10
1200	0,204	0,31	0,41	0,51	0,61	0,71	0,82	0,92	1,02	1,12	1,22

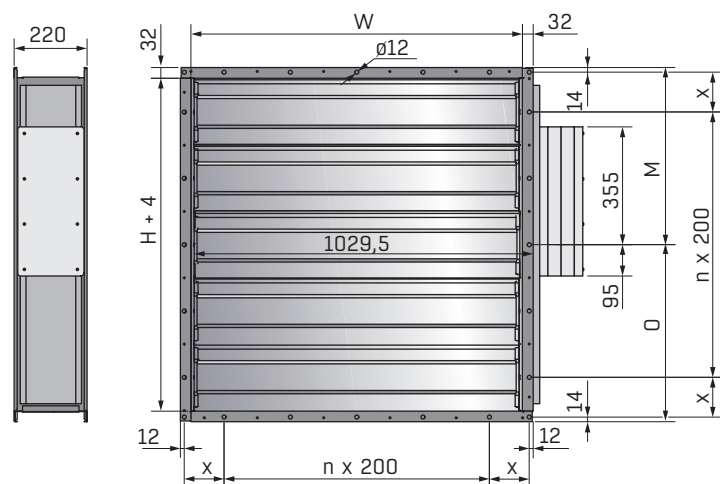
MITAT JA PAINOT

MITAT

Listaliitântä



Laippaliitântä



*) 121 mm ilman paloeristettyä kotelo (luokka AA)

W	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
H	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
M	134		284		334		484	534	484	534	484	534	684	734
O	134		84		134		84	134	284	334	484	534	484	534
x	120	145	170	195	120	145	170	120	170	120	170	120	170	120
n (jako)	0	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5
Säleiden lkm.	1	1*	2	2*	2	2*	3	3	4	4	5	5	6	6

*) Hattuprofileilla

PAINOT (KG)

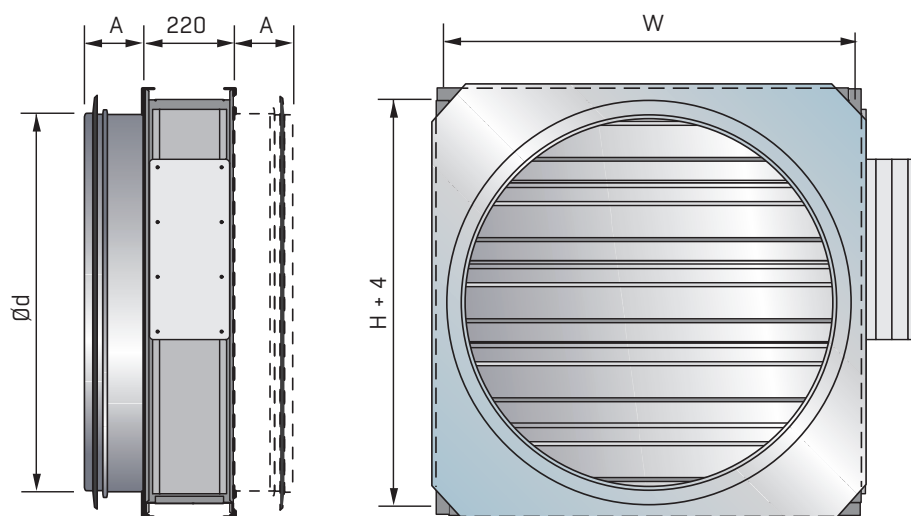
H	W													
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
200	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.8	17.8	18.8	19.9	20.9	21.8	22.9
250	13.4	14.1	14.7	15.4	16.1	16.7	17.4	18.7	20.0	21.4	22.7	24.0	23.3	26.7
300	13.6	14.3	15.1	15.8	16.5	17.2	17.9	19.4	20.8	22.3	23.7	25.2	24.7	28.0
350	13.9	14.6	15.4	16.2	17.0	17.7	18.5	20.1	21.6	23.2	24.7	26.3	26.0	29.4
400	15.8	16.5	17.1	17.8	18.4	19.1	19.8	21.1	22.4	23.7	25.0	26.3	27.6	29.4
450	16.4	17.3	18.1	18.9	19.7	20.5	21.3	23.0	24.6	26.2	27.9	29.5	29.0	33.2
500	16.7	17.5	18.4	19.3	20.2	21.0	21.9	23.6	25.4	27.1	28.9	30.6	31.0	34.5
600	18.9	19.7	20.5	21.3	22.1	22.9	23.7	25.3	27.0	28.6	30.2	32.2	33.7	35.5
700	19.7	20.7	21.8	23.1	23.8	24.9	25.9	27.9	30.0	32.0	34.1	36.5	36.7	40.6
800	21.9	22.9	23.8	24.8	25.8	26.7	27.7	29.6	31.5	33.9	35.8	37.7	39.5	41.6
900	22.8	23.9	25.1	26.3	27.6	28.7	29.8	32.2	34.6	37.3	39.7	42.0	42.5	46.7
1000	24.9	26.0	27.1	28.2	29.4	30.5	31.6	34.1	36.4	38.7	40.9	43.1	45.6	48.0
1100	25.7	27.1	28.4	29.7	31.1	32.4	33.7	36.8	39.5	42.1	44.8	47.4	48.4	53.2
1200	27.9	29.1	30.4	31.7	33.3	34.6	35.9	38.4	40.9	43.5	46.4	49.0	51.2	54.0

Painoihin sisältyy toimilaitteen* ja suojakotelon paino.

*) BLE kokoon 600x600 asti ja BE isommat koot

ESAS SAVUNPOISTOPELTI PYÖREILLÄ LIITOSOSILLA, LISÄVARUSTEET

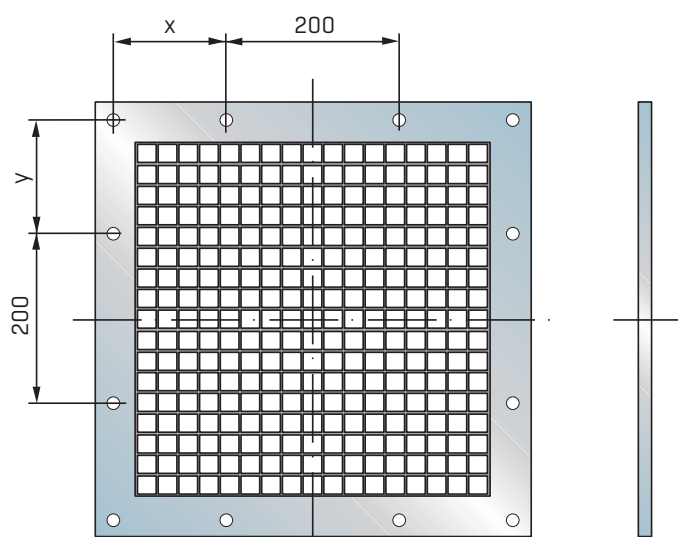
ESAS SAVUNPOISTOPELTI PYÖREILLÄ LIITOSOSILLA



Ød	W	H	A	Kantikas liitäntä
200	200	200	35	Lista
250	250	250	45	Lista
315	350	350	45	Lista
400	400	400	85	Lista
500	500	500	70	Lista
630	650	650	80	Lista
800	800	800	140	Lista
1000	1000	1000	140	Lista

LISÄVARUSTEET

Suojaverkko FNR



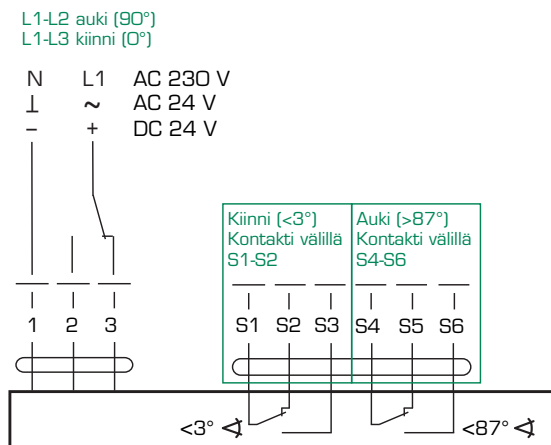
W	x	H	y
200	120	200	120
250	145	250	145
300	170	300	170
350	195	350	195
400	120	400	120
450	145	450	145
500	170	500	170
600	120	600	120
700	170	700	170
800	120	800	120
900	170	900	170
1000	120	1000	120
1100	170	1100	170
1200	120	1200	120

TOIMIMOOTTORIT (BLE, BE)

TOIMIMOOTTORIN KYTKENTÄKAAVIO

Toimimoottorin kytkentä on tehtävä paloakestävän kalsiumsilikaattikotelon sisällä, koska toimimoottorin mukana tuleva kaapeli ei ole paloakestävä.

ESAS savunhallintapellin kytkennät tulee aina tehdä käyttäen paloakestäviä kaapeleita ja kytkinkoteloita, jotta toiminta tulipalotilanteessa varmistetaan.



TOIMIMOOTTORIEN SÄHKÖISET TIEDOT

Toimilaitteen jännite	Maksimiteho pito/ajo	Tehontarpeen mitoitus
24V AC/DC	0,5 W / 12 W	18 VA
230V AC	0,5 W / 8 W	15 VA

KÄYTETYT MERKINNÄT

v	virtausnopeus	m/s
L_{Wokt}	äänen tehotaso kanavassa	dB
L_{Wt}	äänen tehotaso	dB
K_{okt}	korjaus	dB
Δp_s	staattinen painehäviö	Pa

TUOTEKUVAUS, ASENNUS, TUOTEMERKINTÄ JA LISÄVARUSTEET

TUOTEKUVAUS

Savunhallintapelti ESAS SCD/S/AA tai SCD/S/MA

Merkintä SFS 7029 mukaisesti:

- FläktGroupin savunhallintapelti ESAS yhtä palo-osastoa palveleviin savunhallintajärjestelmiin.
- Varustettuna tehdasasenteisella toimilaitteella, joka on sijoitettu kal-siumsilikaatti kotelon sisälle (vakio).
- Avautuminen ja sulkeutuminen sähköisen toimilaitemoottorin avulla, joko 24 V tai 230 V.
- Testattu polttokokeella ja CE-merkitty harmonisoidun tuotestandardin SFS-EN 12101-8 mukaisesti.
- Paloluokitus SFS-EN 13501-4 mukaisesti;
 - paloeristetyllä kotelolla:
 - $E_{600} 120 (h_{odw} - i \leftrightarrow o) 500 C_{10000}$ MA single
 - $E_{600} 120 (v_{edw} - i \leftrightarrow o) 500 C_{10000}$ MA single
 - ilman paloeristettyä koteloa:
 - $E_{600} 120 (h_{odw} - i \leftrightarrow o) 500 C_{10000}$ AA single
 - $E_{600} 120 (v_{edw} - i \leftrightarrow o) 500 C_{10000}$ AA single
- FläktGroupin ESAS täyttää vaatimuksen MA luokan mukaisesti avautumiselle/sulkeutumiselle (25 min, 600 °C).
- Soveltuu käytettäväksi sekä AA, että MA luokan savunhallintajärjestelmissä.

ASENNUS

Asennuksessa noudatettava FläktGroupin asennusohjeita, jotta suunniteltu laatutaso ja paloluokka saavutetaan.

Ulkoilma-aukko on sijoitettava siten, että poistopelti on suojattu ulkopuolelta tulevalta vedeltä eikä lumi tai jää vaikeuta avautumista. Poistopellin ja ulkoilman (ulkoilma-aukon) välinen kanavisto on muotoiltava ja eristettävä ottaen huomioon lämmönkestävyys ja tiiviys sekä vesihöyryn kondensoituminen.

TUOTEMERKINTÄ

Savunhallintapelti

ESAS-aaaabbbbCdde

Koko (aaaabbbb)

Leveys (aaaa) x Korkeus (bbbb)
200x200 - 1200x1200 mm

Liitäntä (C)

A = Lista

B = Laippa

Toimimoottorin jännite (dd)

54 = 24 V AC/DC

56 = 230 V AC

Toimimoottorimalli (e)

1 = Vakio, paloeristetyllä kotelolla (luokat MA ja AA)

0 = Ilman paloeristettyä koteloa (luokka AA)

Savunhallintapelti pyöreillä liitäntäosilla

ESAS-aaaabbc-Dd

Liitäntähalkaisija, mm (aaaa)

0200, 0250, 0315, 0400, 0500, 0630, 0800, 1000

Toimimoottorin jännite (bb)

54 = 24 V AC/DC

56 = 230 V AC

Toimimoottorimalli (c)

1 = Vakio, paloeristetyllä kotelolla (luokat MA ja AA)

0 = Ilman paloeristettyä koteloa (luokka AA)

Pyöreä liitäntäosa (Dd)

D1 = Toisella puolella pyöreä liitäntäosa

D2 = Molemmilla puolilla pyöreä liitäntäosa

LISÄVARUSTEET

Suojaverkko

FNR-aaaa-bbbb-c-d

Koko (WxH , mm)

Leveys (aaaa)

0200, 0250, 0300, 0350, 0400, 0450, 0500,
0600, 0700, 0800, 0900, 1000, 1100, 1200

Korkeus (bbbb)

0200, 0250, 0300, 0350, 0400, 0450, 0500,
0600, 0700, 0800, 0900, 1000, 1100, 1200

Liitäntä (c)

1 = Lista

2 = Laippa

Materiaali (d)

1 = Kuumasinkitty teräs

EXCELLENCE IN SOLUTIONS

FläktGroup on älykkäiden ja energiatehokkaiden ilmastointiratkaisujen eurooppalainen markkinajohtaja. Meillä on yli sadan vuoden kokemus ilmastointiratkaisusta, ja sen avulla tarjoamme asiakkaillemme innovatiivisia teknologioita, korkeaa laatua ja erinomaista suorituskkyä. Laajin tuotevalikoima sekä toimiminen maailmanlaajuisesti 65 eri maassa takaavat, että olemme aina lähellä sinua, valmiina toimittamaan Excellence in Solutions -ratkaisuja.

FLÄKTGROUPIN TUOTETOIMINNOT

Ilmastointi | Puhaltimet | Kanavajärjestelmät | Jäähdytyspalkit ja -kasetit
Ilman suodatus | Ilmavirran säätö ja ilman jako | Jäähdytys ja lämmitys
Sähkö ja säätö | Huolto

» Tuotevalikoimamme kokonaisuudessaan ja myynnin yhteystiedot löytyvät osoitteesta www.flaktgroup.fi.