



## Käyttö

Ilmaverhokone Dooris puhaltaa lämmintä ilmaa ylhäältä alas muodostaen yhtenäisen ilmaverhon estämään vetoa ja energianhukkaa aiheuttavat ilmavirtaukset. Tavallimmat käyttökohteet ovat teollisuushallien, varastojen ja liiketilojen oviaukot, lastaussillat ym. kulkuaukot.

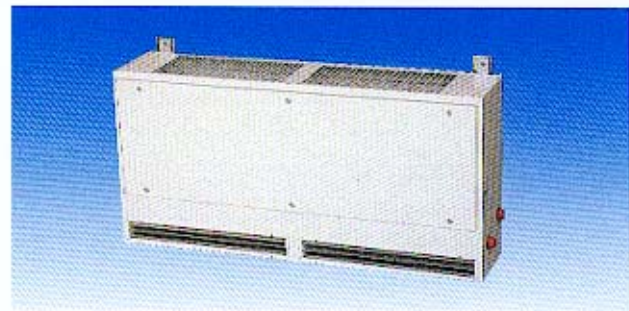
## Rakenne

Ilmaverhokone koostuu lämmönsiirtimestä, puhaltimista ja ilmansuuntaussäleiköistä, jotka on sijoitettu yhtenäisen, kuumasinkitystä teräslevystä valmistetun, ääni- ja lämpöeristetyn vaipan sisälle.

Lämmönsiirtimen putket on valmistettu kuparista ja lamellit alumiinista. Lämmitysaineena on vesi. Lämmönsiirtimen vesiyhteissä on sisäpuolinen putkikierre, ja siirrin on varustettu ilmaus- ja vedenpoistoyhteellä.

Puhaltimet ovat keskipakoispuhaltimia, joihin yhdistetty moottori toimii yksivaihevirralla. Koneen sisäiset sähkökytkennät on tehty valmiiksi yhteiseen kytkentärasiaan.

Ilmansuuntaussäleikön säleet ovat alumiinia ja kehys kuumasinkittyä teräslevyä. Säleitä voidaan kääntää  $\pm 20^\circ$ :n kulmassa ilman suuntaamiseksi haluttuun suuntaan.



Sähkökytkentöjä ja huoltoa varten koneen alapuolella on huoltoluukku.

### Lisävarusteet:

**Pyörimisnopeuden valintakytkin**, jossa on 0-asento sekä kolme eri pyörimisnopeuden asentoa. Kytkin voidaan sijoittaa joko koneen kylkeen tai seinään koneen läheisyyteen.

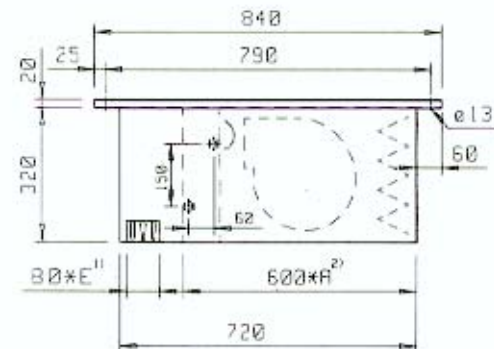
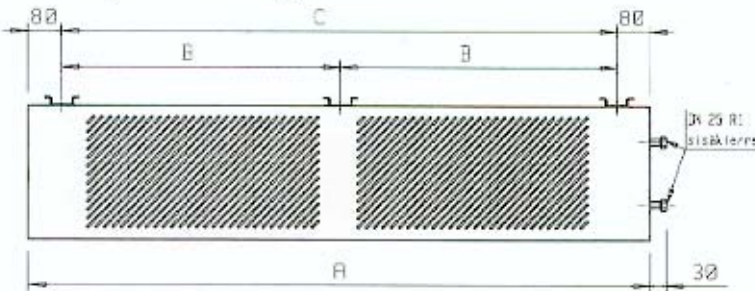
**Suodatin**, suodatusluokka EU3, moduulimitat

**Jatko-osa**, pituus 100 mm, asennetaan ilman ulospuhallusaukkoon.

**Materiaalivaihtoehdot**, muovipinnoitettu teräslevy, eri värisävyjä. Varastotuote on valkoinen RR20 PVC200.

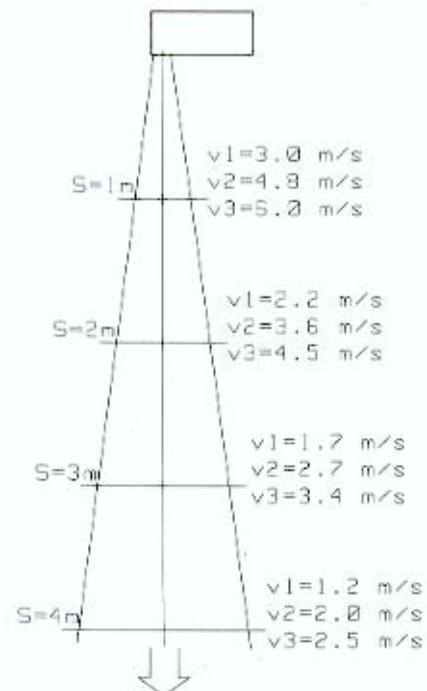
**Seinäkannake**

## Mitat, moottori- ja äänitiedot



Koko	Moottori				Äänitaso dB(A)	Mitat				
	teho w	virta A	kon- dens. µF	kpl		A	B	C	E	kg
1000	184	2,8	6,3	1	61	1000	-	840	960	47
1500	184	1,6	6,0	1	63	1500	-	1340	1460	70
	184	2,8	6,3	1						
2000	184	2,8	6,3	2	64	2000	920	1840	1960	84

1) Ulospuhallusaukon pituus 2) Huoltoluukun vaatima tila



### Moottori:

yksivaiheinen, jännite 230 V

### Äänitiedot:

Äänen painetaso mitattuna koneen alapuolelta noin 1 m:n päästä tehdassalissa, jonka absorptio on noin 50 m<sup>2</sup>.

## Heittopituus

Viereisestä kuvasta nähdään ilmavirran keskimääräinen nopeus, v (ilmaverhon leveyssuunnassa) eri etäisyyksillä, S, puhallussäleiköstä tehoalueilla 1, 2 ja 3, kun puhallussuunta on vapaassa tilassa suoraan alaspäin puhallusilman yli lämmön ollessa 20 °C.

## Tekniset arvot

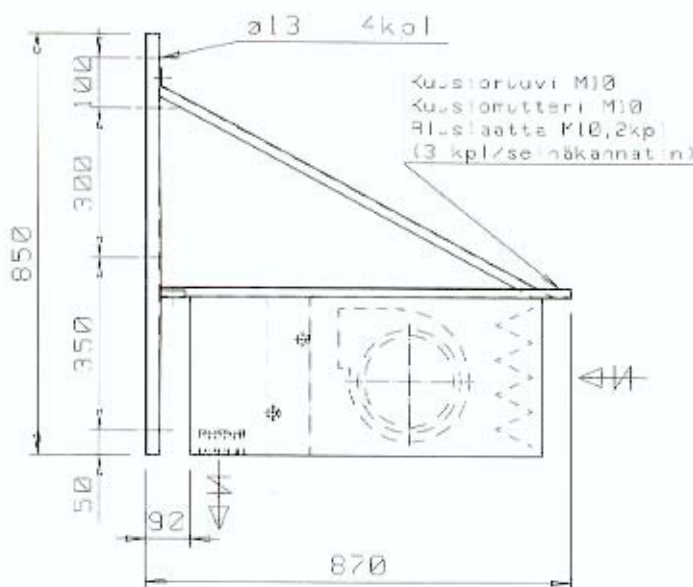
Koko	$t_{s1}$	n	$q_v$	Vesi °C															
				60/40				70/40				80/40				80/60			
				$t_{s2}$	$P_s$	$q_{v1}$	$\Delta p_1$	$t_{s2}$	$P_s$	$q_{v1}$	$\Delta p_1$	$t_{s2}$	$P_s$	$q_{v1}$	$\Delta p_1$	$t_{s2}$	$P_s$	$q_{v1}$	$\Delta p_1$
1000	+10	1	0,36	37	12	0,14	1,7	40	13	0,1	0,9	42,5	14	0,08	0,6	53,8	19	0,23	3,5
		2	0,46	35	14	0,17	2,2	37,5	15	0,12	1,2	40	17	0,10	0,8	51	23	0,27	4,8
		3	0,55	34	16	0,19	3,8	36	17	0,14	1,5	38	19	0,11	0,9	48,8	26	0,31	5,9
	+15	1	0,36	38	10	0,13	1,3	40	11	0,09	0,7	43	12	0,07	0,5	55	17	0,2	2,9
		2	0,46	36	12	0,14	1,7	39	13	0,11	1,0	41	14	0,09	0,6	52	20	0,25	4,0
		3	0,55	35	13	0,16	3,1	38	15	0,12	1,2	39	16	0,10	0,8	50	23	0,28	4,9
	+20	1	0,36	39,5	8	0,10	0,9	42	10	0,08	0,5	44	10	0,06	0,4	56	16	0,19	2,5
		2	0,46	38	10	0,12	1,3	40	11	0,09	0,7	42	12	0,07	0,5	54	19	0,22	3,4
		3	0,55	36,6	11	0,13	1,5	38,5	12	0,10	0,8	40	13	0,08	0,6	52	21	0,25	4,2
1500	+10	1	0,58	40	21	0,25	6,3	43	23	0,18	3,6	46	25	0,15	2,4	56	32	0,36	12,3
		2	0,74	38	25	0,29	8,5	41	28	0,22	4,8	44	30	0,18	3,2	53	38	0,46	16,7
		3	0,85	36	27	0,32	9,9	39	30	0,24	5,6	42	33	0,20	3,8	50	41	0,49	18,8
	+15	1	0,58	41	18	0,21	4,9	44	20	0,16	2,8	47	22	0,13	1,9	57	29	0,35	10,3
		2	0,74	39	21	0,25	6,5	42	24	0,19	3,8	45	27	0,16	2,6	55	36	0,42	14,4
		3	0,85	37	23	0,28	7,8	40	26	0,20	4,3	43	29	0,17	3,0	53	39	0,46	16,7
	+20	1	0,58	42	16	0,18	3,7	45	17	0,14	2,1	48	20	0,11	1,5	58	27	0,32	8,8
		2	0,74	40	18	0,21	4,9	43	20	0,16	2,8	46	23	0,14	2,0	56	32	0,38	12,1
		3	0,85	39	19	0,23	5,7	42	23	0,18	3,3	44	25	0,15	2,3	54	35	0,42	14,1
2000	+10	1	0,71	41	26	0,31	4,0	44	29	0,23	2,2	47	32	0,19	1,5	57	40	0,48	7,7
		2	0,91	39	32	0,37	5,5	42	35	0,27	3,0	45	38	0,23	2,1	54	48	0,58	10,6
		3	1,10	37	36	0,42	6,9	40	39	0,31	3,8	43	44	0,26	2,6	52	55	0,62	13,5
	+15	1	0,71	42	23	0,27	3,1	45	26	0,20	1,8	48	28	0,17	1,2	58	37	0,44	6,6
		2	0,91	40	27	0,32	4,3	43	31	0,24	2,4	46	34	0,20	1,7	56	45	0,59	9,2
		3	1,10	38	31	0,36	5,3	41	34	0,27	3,0	44	38	0,23	2,1	54	52	0,61	11,7
	+20	1	0,71	42	19	0,22	2,3	45	21	0,17	1,3	49	25	0,15	0,9	59	33	0,4	5,5
		2	0,91	41	23	0,27	3,1	43	25	0,20	1,8	47	30	0,17	1,3	57	40	0,48	7,8
		3	1,10	40	26	0,31	3,9	42	29	0,23	2,3	45	33	0,20	1,6	55	46	0,55	9,8

Merkinnät  $t_{s1}$  = tulevan ilman lämpötila, °C  
n = tehoalue

$q_v$  = ilman tilavuusvirta, m<sup>3</sup>/s  
 $t_{s2}$  = lähtevän ilman lämpötila °C

$P_s$  = lämmitysteho, kW  
 $q_{v1}$  = vesivirta, dm<sup>3</sup>/s  
 $\Delta p_1$  = veden painehäviö, kPa

## Asennus



Ilmaverho toimii parhaiten silloin, kun kone asennetaan siten, että ulospuhallusaukko tulee mahdollisimman lähelle aukon yläreunaa. Kone voidaan asentaa suoraan kattoon koneen mukana vakiovarusteena toimitettavilla kiskoilla (mitat sivulla 1) tai seinään lisävarusteena toimitettavilla seinäkannakkeilla (kuva vieressä). Sähkökytkentäkaavio toimitetaan koneen mukana.

## Tuotemerkintä

Dooris - 1000 - SK - PV - SU - MP - JO

Koko \_\_\_\_\_

Seinäkiinnitys \_\_\_\_\_

Pyörimisnopeuden valintakytkin \_\_\_\_\_

Suodatin EU3 \_\_\_\_\_

Muovipinnoite \_\_\_\_\_

Jatko-osa \_\_\_\_\_