

# Echipamentele de ventilații Systemair – Garanție a Confortului

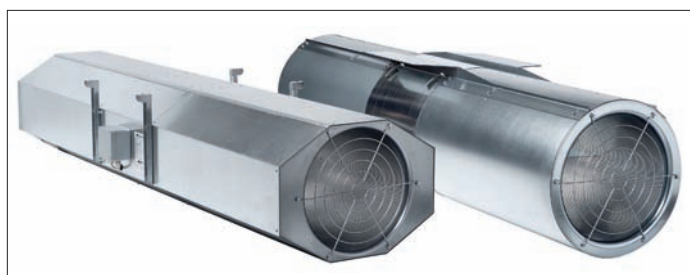
Systemair promovează un mediu curat și sănătos. Pentru atingerea acestui deziderat Systemair a dezvoltat și promovează o gamă largă de produse care răspund cerințelor sanitare și de confort ale beneficiarilor săi.

Systemair oferă o largă gamă de instalații pentru ventilare mecanică, cu o finisare deosebită, echipate cu filtre de praf, baterii de încălzire/răcire, ventilatoare de introducere/evacuare și recuperatoare de căldură.

Pentru o mai bună cunoaștere a echipamentelor Systemair prezentăm în acest număr un sistem complet de ventilație mecanică pentru parcaje subterane și unul pentru ventilația tunelurilor.

## Sistemele Jet Fan pentru ventilația parcajelor subterane și Sistemele MRT (Metro Road & Tunnel) pentru ventilația tunelurilor

### A. Ventilatoarele Systemair AJR și AJ8 pentru siguranța în ventilația normală și extragerea fumului (300°C/2h) în concordanță cu norma europeană EN 12101-3



- Două variante constructive: circulară - AJR și octogonală - AJ8.

Ventilatoarele Systemair Jet fans AJR și AJ8 oferă performanțe deosebite la costuri reduse de montare și funcționare. Acestea sunt disponibile în următoarele dimensiuni ale diametrului elicei 315, 355 și 400 mm. Acest sistem asigură atât ventilația normală cât și evacuarea fumului în caz de incendiu. Pentru optimizarea debitelor vehiculate, atenuatoarele de zgomot conțin conuri și vane de ghidare. Materialele din care sunt confecționate atenuatoarele de zgomot nu sunt inflamabile, în concordanță cu DIN 4102 și corespund normelor EU 97/69. Pot fi prevăzute și defletoare pentru partea de evacuare a acestor ventilatoare.

Cele doua tipuri de ventilatoare asigură extragerea rapidă a fumului și răcirea în cazul unui incendiu. Această

Caracteristicile standard ale ventilatoarelor prin inducție:

- Palete ajustabile din aluminiu pentru maximă eficiență;
- Carcasa confecționată din tablă din oțel galvanizată;
- Motoare standard IEC având clasa de etanșeitate IP 55 pentru exhaustarea CO (40°C-55°C) sau clasa IP 54 pentru aplicații la temperaturi ridicate (300°C/2h);
  - Palete complet reversibile disponibile la cerere;
  - Cutia de conexiune are clasa IP66/67 pentru acces ușor în exteriorul carcasei ventilatorului;
  - Suportți de fixare preasamblați pentru montare ușoară și sigură în tavan;
  - Construcție modulară a ventilatorului pentru o întreținere ușoară;

Jet fan type 400V/50Hz	Thrust	Air volume	Motor rated power	Motor rated current	Speed	Sound level at 3 m, from center of casing	Weight	Tempe- rature
	N	m <sup>3</sup> /h	kW	A	l/min.	LpA dB	kg	
AJR 315-2	23	4400	0,75	1,8	2900	65	78	55°C
AJR 315-2/4	23 / 6	4400/2200	0,75/0,17	1,74/0,63	2860/1420	65 / 50	80	55°C
AJR 355-2	37	6300	1,1	2,5	2900	71	84	55°C
AJR 355-2/4	37 / 9	6300/3150	1,4/0,3	3,13/1,11	2880/1430	71 / 56	86	55°C
AJR 400-2	55	7700	1,5	3,3	2840	74	93	55°C
AJR 400-2/4	55 / 11	7700/3850	1,9/0,4	4,18/1,47	2885/1435	74 / 59	95	55°C
AJR 315-2 (B)	23	4400	0,75	1,8	2900	65	78	300°C/2h
AJR 315-2/4 (B)	23 / 6	4400/2200	0,75/0,15	1,6/0,4	2880/1450	65 / 50	80	300°C/2h
AJR 355-2 (B)	37	6300	1,1	2,5	2870	71	84	300°C/2h
AJR 355-2/4 (B)	37 / 9	6300/3150	1,3/0,25	3,1/0,68	2905/1460	71 / 56	86	300°C/2h
AJR 400-2 (B)	55	7700	1,5	3,2	2870	74	93	300°C/2h
AJR 400-2/4 (B)	55 / 11	7700/3850	1,8/0,37	3,9/0,95	2880/1455	74 / 59	95	300°C/2h

soluție de defumare oferă un control mai bun în comparație cu sistemele convenționale. Ventilatoarele Systemair Jet Fans sunt testate în concordanță cu EN 12101-3 și agrementate CE, siguranța la foc fiind dezideratul cel mai important pentru ventilatoarele Systemair.

### Soluție efektivă de cost

Sistemele Jet Fan produse de Systemair nu sunt scumpe și complexe ca și sistemele clasice cu tubulatură. Acest cost redus al soluției de ventilare/defumare Systemair nu este conceput în detrimentul fiabilității ci pentru a furniza o soluție mult mai efektivă în comparație cu sistemele clasice de defumare cu tubulatură. Folosirea senzorilor de CO face ca sistemul să funcționeze zonal, economisind astfel energie electrică, sistemul de ventilație funcționând conform necesităților, pe când în cazul unui incendiu, controlul sistemului trebuie să fie conectat la senzorii de incendiu. Systemair oferă consultanță în dimensionarea fiecărui proiect și pune la dispoziția colaboratorilor săi simulări computerizate pentru fiecare proiect în parte, acestea fiind necesare numai pentru a confirma performanțele sistemului.



Fiabilitatea, costul redus și siguranța în exploatare sunt garantate și de faptul că în România, în acest moment, cinci proiecte majore de parcaje subterane prevăd acest sistem de ventilare mecanică cu ventilatoare Systemair.

### B. Ventilatoarele Systemair MRT (Metro Road & Tunnels)

Caracteristici standard ale ventilatoarelor pentru tuneluri:

- Eficiența demonstrată mai mare de 40 N/kW;
- Palete complet reversibile disponibile la cerere;
- Cutie de conexiuni pentru montaj și intervenție ușoară;
- Standardul motoarelor IEC 34: funcționare la temperaturi ridicate pentru defumare;
- Motoarele pot fi alimentate la 50 sau 60 Hz;
- Rulmenții nu au nevoie de gresare sau întreținere;
- Sunt unidirecționale sau complet reversibile.



### TYPICAL CAPACITIES AVAILABLE

Jet Fan Size mm	Max. Thrust N	Max. Motor Power kW	Motor Speed rpm (50Hz)	Max. Velocity m/s
500	235	6,5	2880	31,1
560	360	13,5	2880	33,3
630	640	27,0	2880	42,0
710	950	40,0	2880	42,9
800	452	13,0	1440	13,9
900	725	25,0	1440	30,3
1000	1100	35,0	1440	35,3
1120	1690	65,0	1440	37,8
1250	2110	75,0	1440	39,6
1400	1766	50,0	960	30,9
1600	1989	50,0	960	30,2

The above details are for **Uni-Directional** jet fans.

**Truly Reversible** jet fans will give approximately 5% lower thrust than those shown in the table.

