



QUICK SELECTION TABLE :

DEBl (m³/h)	W X H	200 x 100	300 x 150	400 x 200	300 x 300	500 x 300	600 x 300	800 x 300	600 x 600	1000 x 600
	A _k (m²)	0,017	0,040	0,072	0,081	0,135	0,163	0,217	0,328	0,547
200	NR	11								
	Pt (Pa)	6,6								
	V (m/s)	3,3								
300	NR	21								
	Pt (Pa)	14,1								
	V (m/s)	4,9								
400	NR	28	11							
	Pt (Pa)	18,0	5,0							
	V (m/s)	6,5	2,8							
500	NR		16							
	Pt (Pa)		7,2							
	V (m/s)		3,5							
600	NR		21	9						
	Pt (Pa)		9,9	3,3						
	V (m/s)		4,2	2,3						
800	NR		28	16						
	Pt (Pa)		18,0	6,0						
	V (m/s)		5,6	3,1						
1000	NR			21	19					
	Pt (Pa)			8,7	6,9					
	V (m/s)			3,9	3,4					
1200	NR			26	23					
	Pt (Pa)			12,6	9,9					
	V (m/s)			4,6	4,1					
1500	NR			31	28	18				
	Pt (Pa)			17,4	15,3	5,7				
	V (m/s)			5,8	5,1	3,1				
2000	NR				35	25	21	16		
	Pt (Pa)				25,2	9,9	6,9	4,2		
	V (m/s)				6,8	4,1	3,4	2,6		
3000	NR					35	31	26	17	
	Pt (Pa)					18,6	15,3	8,1	3,6	
	V (m/s)					6,2	5,1	3,8	2,5	
4000	NR						37	32	24	
	Pt (Pa)						25,2	15,3	6,9	
	V (m/s)						6,8	5,1	3,4	
5000	NR							39	30	
	Pt (Pa)							19,8	10,5	
	V (m/s)							6,4	4,2	
6000	NR							44	34	23
	Pt (Pa)							30,0	15,3	5,4
	V (m/s)							7,7	5,1	3,0

Qk(m³/h) = Air flow
Ak(m²) = Effective Area

Vk(m/s) = Velocity
Pt(Pa) = Pressure Lost

* All measure are in mm.



SELECTION DIAGRAM:

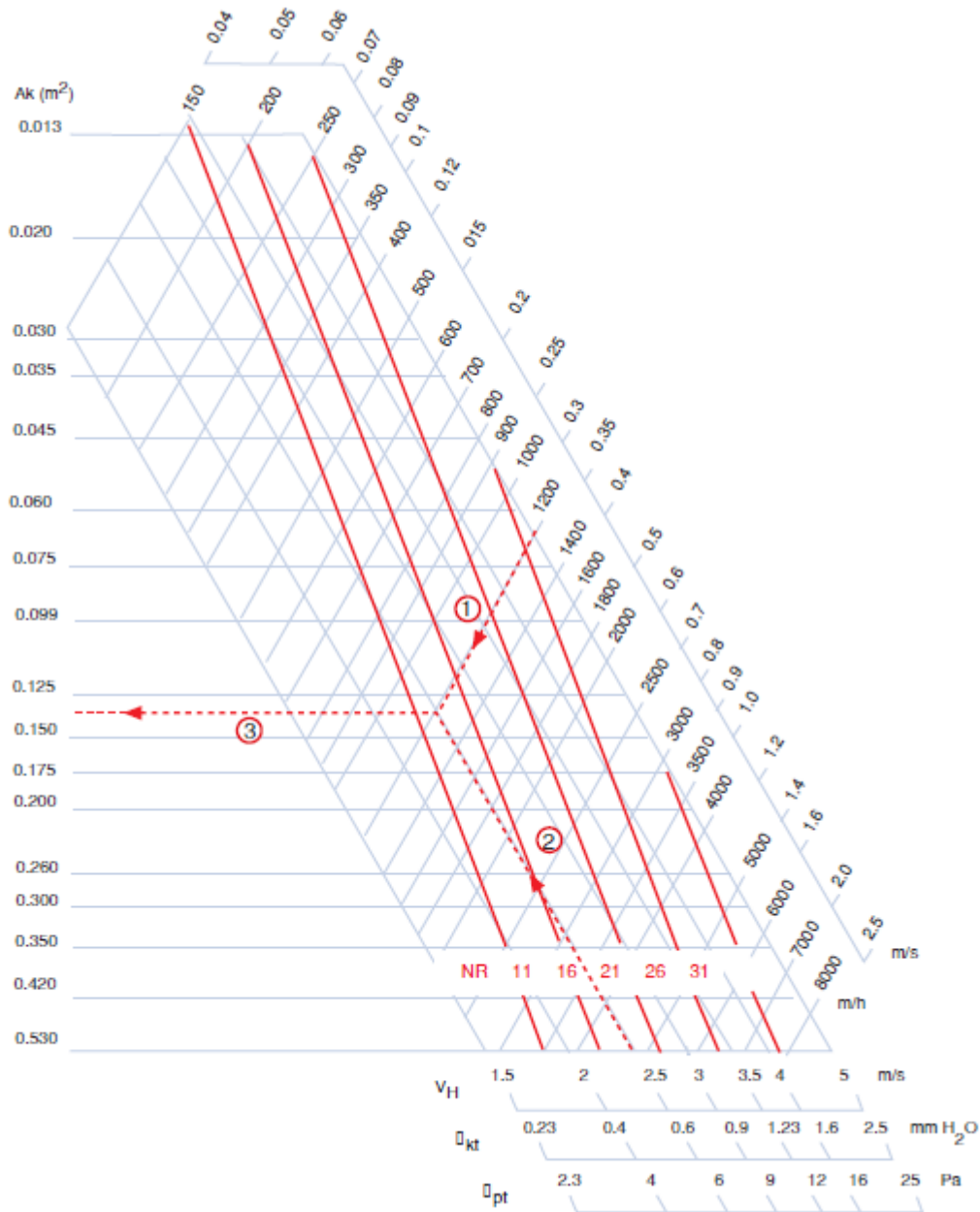


Diagram-1

without Damper	100 % Damper Open	50 % Damper Open	25 % Damper Open
Pt X 1.00	Pt X 1.00	Pt X 2.25	Pt X 5.90
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

Table-1

without filter	with filter
Pt X 1.00	Pt X 1.70
LW + 0	LW +0

Table-2

**EFFECTIVE AREA:****KPM 12x12mm Effective Area $A_k(m^2)$**

		$A_k (m^2)$										
		H (mm)										
W (mm)		200	250	300	400	450	500	600	700	800	1000	1200
	100	0,016	0,020	0,024	0,033	0,037	0,041	0,049	0,057	0,065	0,081	0,098
	150	0,025	0,032	0,038	0,051	0,057	0,063	0,076	0,089	0,101	0,127	0,152
	200	0,034	0,043	0,051	0,068	0,077	0,085	0,102	0,119	0,136	0,170	0,204
	250	0,042	0,053	0,064	0,085	0,095	0,106	0,127	0,148	0,170	0,212	0,254
	300	0,050	0,063	0,076	0,101	0,113	0,126	0,151	0,176	0,201	0,252	0,302
	400	0,065	0,081	0,098	0,130	0,147	0,163	0,196	0,228	0,261	0,326	0,391
	450	0,072	0,090	0,108	0,144	0,162	0,180	0,216	0,252	0,288	0,360	0,432
	500	0,079	0,098	0,118	0,157	0,177	0,196	0,236	0,275	0,314	0,393	0,471
600	0,090	0,113	0,136	0,181	0,203	0,226	0,271	0,316	0,361	0,452	0,542	

Table-3

KPM 20x20mm Effective Area $A_k(m^2)$

		$A_k (m^2)$										
		H (mm)										
W (mm)		200	250	300	400	450	500	600	700	800	1000	1200
	100	0,0177	0,0220	0,0265	0,0353	0,0398	0,0442	0,0530	0,0619	0,0707	0,0884	0,1060
	150	0,0271	0,0338	0,0406	0,0542	0,0610	0,0677	0,0813	0,0948	0,1084	0,1355	0,1626
	200	0,0363	0,0453	0,0544	0,0726	0,0816	0,0907	0,1088	0,1270	0,1451	0,1814	0,2177
	250	0,0452	0,0565	0,0678	0,0905	0,1018	0,1131	0,1357	0,1583	0,1809	0,2262	0,2714
	300	0,0540	0,0674	0,0809	0,1079	0,1214	0,1349	0,1619	0,1888	0,2158	0,2698	0,3237
	400	0,0707	0,0883	0,1060	0,1414	0,1591	0,1767	0,2121	0,2474	0,2828	0,3535	0,4242
	450	0,0787	0,0984	0,1181	0,1574	0,1771	0,1968	0,2362	0,2755	0,3149	0,3936	0,4723
	500	0,0865	0,1081	0,1298	0,1730	0,1947	0,2163	0,2595	0,3028	0,3460	0,4326	0,5191
600	0,1014	0,1267	0,1521	0,2028	0,2281	0,2535	0,3042	0,3549	0,4056	0,5070	0,6084	

Table-4

Sample Grille Selection:

$$Q_v = 1200 \text{ m}^3/\text{h} \text{ (1)}, V_h : 2,5\text{m/s} \text{ (2)}$$

Result :

Diagram 1 for ; $A_k : 0,135\text{m}^2$ (3) , $P_t : 6,0 \text{ Pa}$ Table-3 for $W \times H = 600 \times 300$