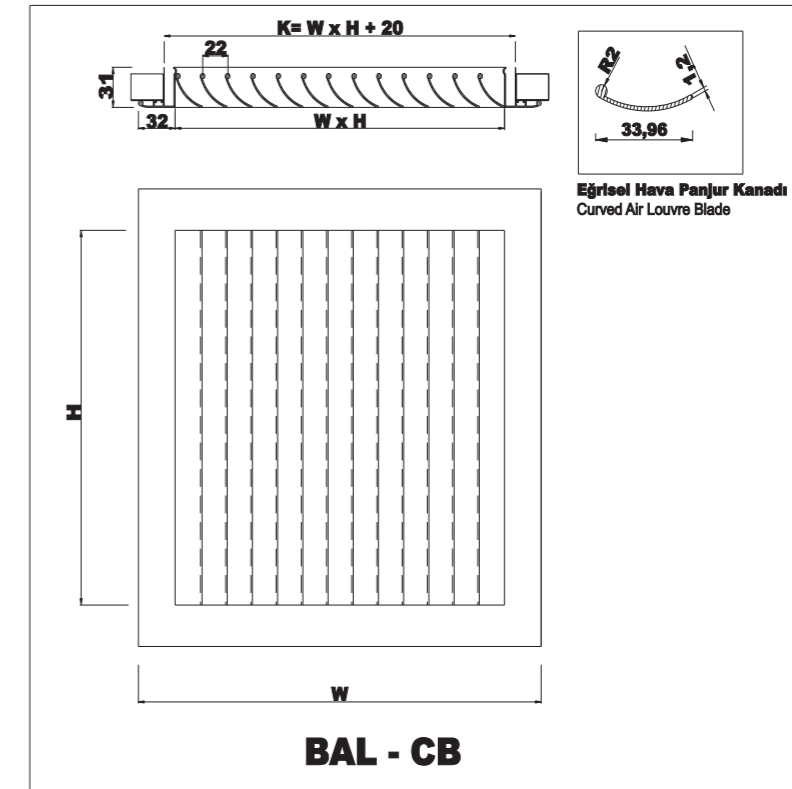
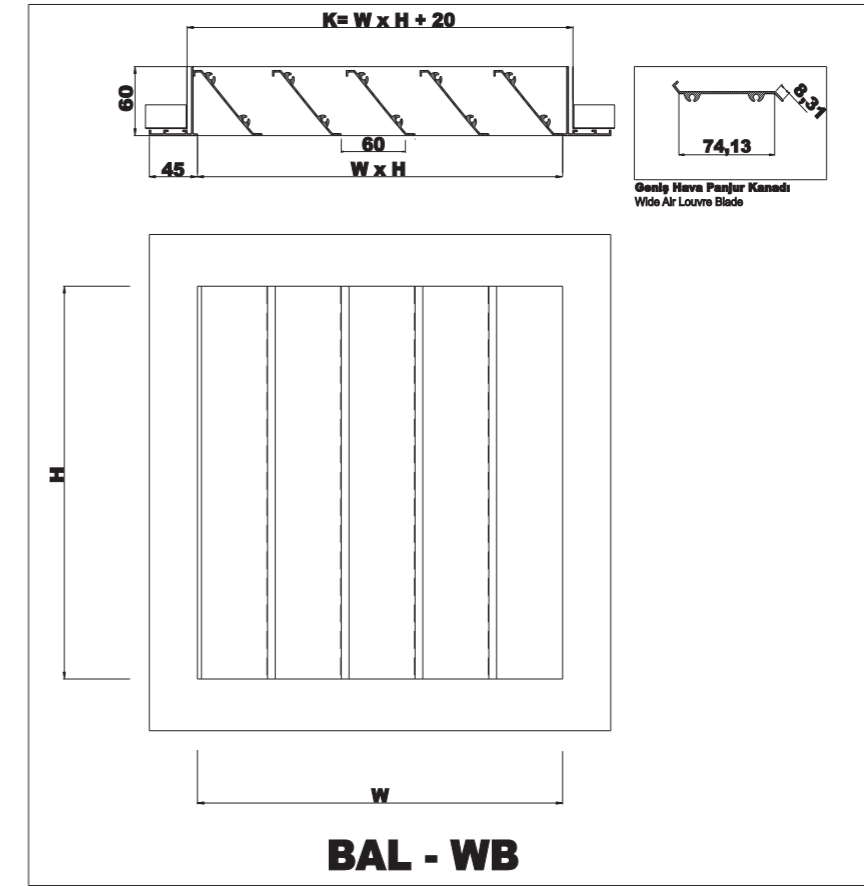


## HAVA PANJURU (BAL) AIR LOUVRE

- Model:** \*BAL – WB : Geniş kanatlı hava panjuru.  
\*BAL – CB : Eğrisel kanatlı hava panjuru.  
\*BAL – CHC : Eğrisel kanatlı kol kumandalı hava panjuru.
- Malzeme:** Ürün çerçeve ve kanatlarının tamamı ekstrüzyon yöntemiyle üretilmiş alüminyum profilden imal edilmektedir.
- Teknik Özellikler :** Hava panjurları, banyo, tuvalet, depo, hangar, otopark gibi mekanların havalandırması için olduğu gibi, sıcak hava apareylerinden sıcak hava üflenmesinde de kullanılmaktadırlar. Ayrıca, havalandırma kanallarında emiş ve egzost amacıyla kullanılmakta ve sistemi yağmur ve yaprak gibi dış ortam koşullarına karşı korumaktadırlar.
- Kaplama Tipleri:** \*Elektrostatik toz boya (Standart renkler RAL 9010 ve RAL 9016)  
\*Alüminyum eloksal  
\*Diğer renkler fırın boya ile sağlanmakta olup, bunlar RAL 1013, 1014, 9001, 9002, 9003, 9011, 9018'dir.
- Montaj Tipleri:** Vidalı montaj.
- Aksesuarlar:** 12 x 12 mm galvanizli tel kafes.

- Model:** \*BAL – WB : Air louver with wide blades.  
\*BAL – CB : Air louver with curved blades.  
\*BAL – CHC : Air louver with handle controlled curved blades.
- Material:** All of the product frame and blades are manufactured from extruded aluminium profile.
- Technical Properties:** Air louvres are used for ventilation of places such as bathroom, toilet, warehouse, hangar, car park, and for supply of hot air from the heating units, as well. Also, they are used for purpose of suction and exhaust in the ventilation ducts and they prevent the system against the outside conditions such as rain and leaf.
- Coating Types:** \*Electrostatic powder coating (Standard colors are RAL 9010 and RAL 9016)  
\*Aluminium anodized  
\*Other colors are provided with enamel paint and these are RAL 1013,1014, 9001, 9002, 9003, 9011, 9018.
- Installation Types:** Fixing with screw.
- Accessories:** 12 x 12 mm galvanized wire mesh.

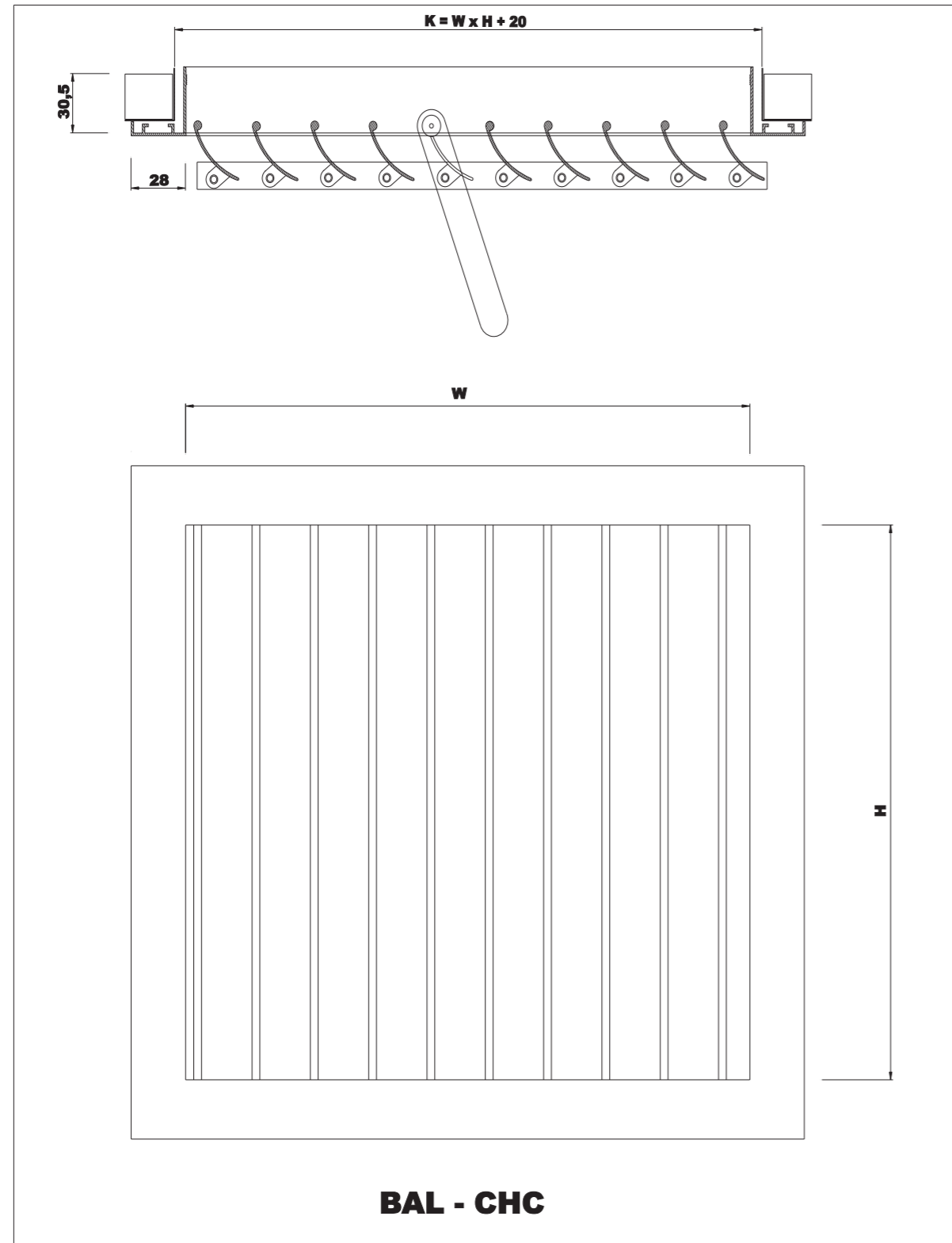
## Hava Panjuru Teknik Detayları Air Louvre Technical Details



W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)

## Hava Panjuru Teknik Detayları

### Air Louvre Technical Details



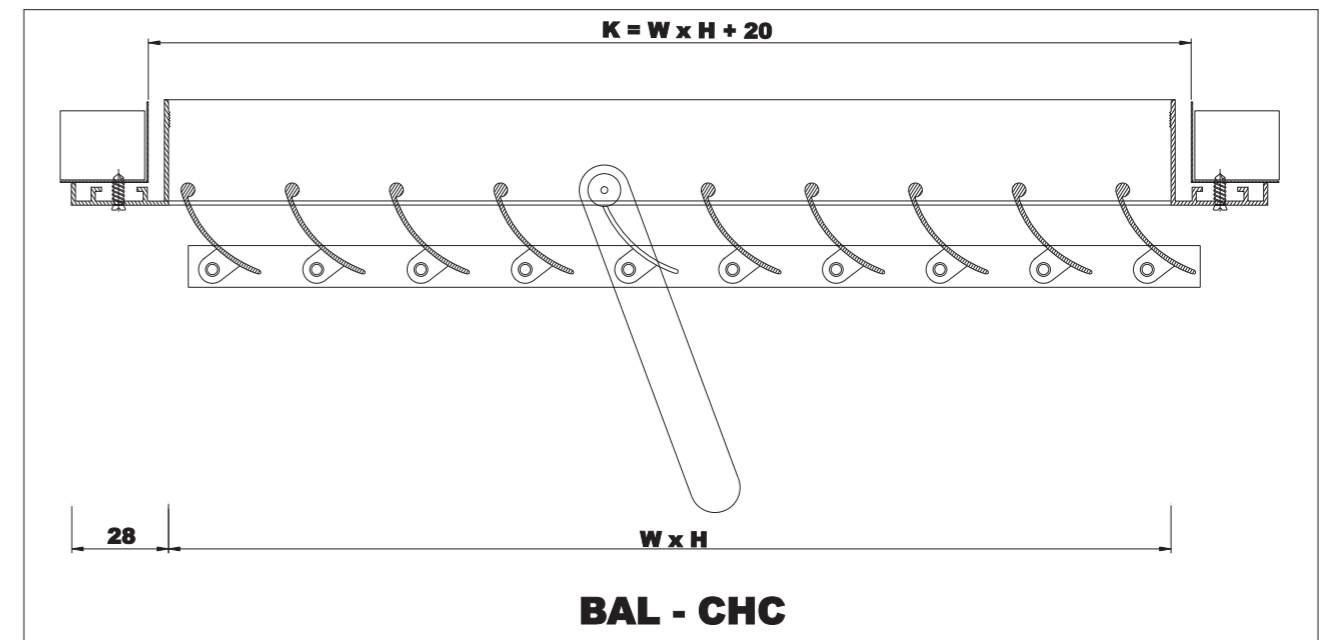
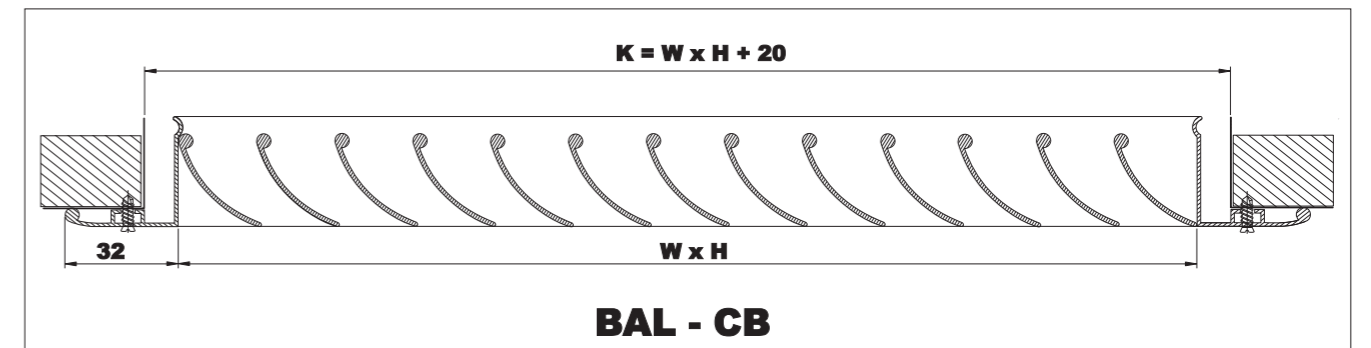
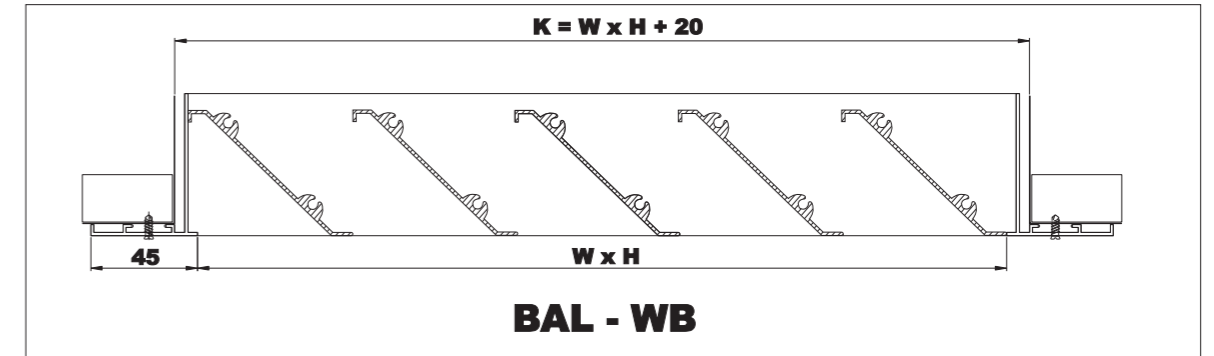
W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)

## Hava Panjuru Montaj Tipleri

### Air Louvre Fixing Types

#### Vidalı Montaj

#### Fixing with Screw



W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)  
K (mm) : Nominal kanal genişliği/yüksekliği (Nominal duct width/height)

**BAL-WB, BAL-CB ve BAL-CHC Tipi Hava Panjuru Efektif Alanları**  
BAL-WB, BAL-CB and BAL-CHC Type Air Louvre Effective Areas

**I - BAL - WB Tipi Hava Panjuru Efektif Alanları**  
BAL - WB Type Air Louvre Effective Areas

W (mm)	A <sub>eff.</sub> (m <sup>2</sup> )															
	H (mm)															
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2500
200	0,025	0,045	0,065	0,085	0,105	0,125	0,145	0,165	0,185	0,205	0,225	0,265	0,305	0,345	0,385	0,485
300	0,038	0,068	0,098	0,128	0,158	0,188	0,218	0,248	0,278	0,308	0,338	0,398	0,458	0,518	0,578	0,728
400	0,050	0,090	0,130	0,170	0,210	0,250	0,290	0,330	0,370	0,410	0,450	0,530	0,610	0,690	0,770	0,970
500	0,063	0,113	0,163	0,213	0,263	0,313	0,363	0,413	0,463	0,513	0,563	0,663	0,763	0,863	0,963	1,213
600	0,075	0,135	0,195	0,255	0,315	0,375	0,435	0,495	0,555	0,615	0,675	0,795	0,915	1,035	1,155	1,455
700	0,088	0,158	0,228	0,298	0,368	0,438	0,508	0,578	0,648	0,718	0,788	0,928	1,068	1,208	1,348	1,698
800	0,100	0,180	0,260	0,340	0,420	0,500	0,580	0,660	0,740	0,820	0,900	1,060	1,220	1,380	1,540	1,940
900	0,113	0,203	0,293	0,383	0,473	0,563	0,653	0,743	0,833	0,923	1,013	1,193	1,373	1,553	1,733	2,183
1000	0,125	0,225	0,325	0,425	0,525	0,625	0,725	0,825	0,925	1,025	1,125	1,325	1,525	1,725	1,925	2,425
1100	0,138	0,248	0,358	0,468	0,578	0,688	0,798	0,908	1,018	1,128	1,238	1,458	1,678	1,898	2,118	2,668
1200	0,151	0,271	0,391	0,511	0,631	0,751	0,871	0,991	1,111	1,231	1,351	1,591	1,831	2,071	2,311	2,911
1400	0,176	0,316	0,456	0,596	0,736	0,876	1,016	1,156	1,296	1,436	1,576	1,856	2,136	2,416	2,696	3,396
1600	0,201	0,361	0,521	0,681	0,841	1,001	1,161	1,321	1,481	1,641	1,801	2,121	2,441	2,761	3,081	3,881
1800	0,226	0,406	0,586	0,766	0,946	1,126	1,306	1,486	1,666	1,846	2,026	2,386	2,746	3,106	3,466	4,366
2000	0,251	0,451	0,651	0,851	1,051	1,251	1,451	1,651	1,851	2,051	2,251	2,651	3,051	3,451	3,851	4,851
2500	0,314	0,564	0,814	1,064	1,314	1,564	1,814	2,064	2,314	2,564	2,814	3,314	3,814	4,314	4,814	6,064

**II - BAL - CB ve BAL - CHC Tipi Hava Panjuru Efektif Alanları**  
BAL - CB and BAL - CHC Type Air Louvre Effective Areas

W (mm)	A <sub>eff.</sub> (m <sup>2</sup> )										
	H (mm)										
	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
150	0,011	0,019	0,026	0,041	0,056	0,071	0,086	0,101	0,116	0,131	0,146
200	0,015	0,025	0,035	0,055	0,075	0,095	0,115	0,135	0,155	0,175	0,195
300	0,023	0,038	0,053	0,083	0,113	0,143	0,173	0,203	0,233	0,263	0,293
400	0,031	0,051	0,071	0,111	0,151	0,191	0,231	0,271	0,311	0,351	0,391
500	0,038	0,063	0,088	0,138	0,188	0,238	0,288	0,338	0,388	0,438	0,488
600	0,046	0,076	0,106	0,166	0,226	0,286	0,346	0,406	0,466	0,526	0,586
700	0,054	0,089	0,124	0,194	0,264	0,334	0,404	0,474	0,544	0,614	0,684
800	0,061	0,101	0,141	0,221	0,301	0,381	0,461	0,541	0,621	0,701	0,781
900	0,069	0,114	0,159	0,249	0,339	0,429	0,519	0,609	0,699	0,789	0,879
1000	0,077	0,127	0,177	0,277	0,377	0,477	0,577	0,677	0,777	0,877	0,977

W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)  
A<sub>eff.</sub> (m<sup>2</sup>) : Efektif alan (Effective area)

**Hava Panjuru Seçim Tablosu**  
Air Louvre Selection Table

A <sub>eff.</sub> (m <sup>2</sup> ) W x H (mm)	u <sub>eff.</sub> (m/s) P <sub>tot.</sub> (Pa)	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
		10	30	45	62	82,5	100	131,3	187,5
0,011 150 x 100	V (m <sup>3</sup> /h)	79,2	99	118,8	138,6	158,4	178,2	198	237,6
0,015 200 x 100		108	135	162	189	216	243	270	324
0,035 200 x 200		252	315	378	441	504	567	630	756
0,045 200 x 300		324	405	486	567	648	729	810	972
0,065 200 x 400		468	585	702	819	936	1053	1170	1404
0,085 200 x 500		612	765	918	1071	1224	1377	1530	1836
0,106 600 x 200		763,2	954	1144,8	1335,6	1526,4	1717,2	1908	2289,6
0,131 150 x 900		943,2	1179	1414,8	1650,6	1886,4	2122,2	2358	2829,6
0,176 1400 x 200		1267,2	1584	1900,8	2217,6	2534,4	2851,2	3168	3801,6
0,201 1600 x 200		1447,2	1809	2170,8	2532,6	2894,4	3256,2	3618	4341,6
0,250 400 x 700		1800	2250	2700	3150	3600	4050	4500	5400
0,286 600 x 500		2059,2	2574	3088,8	3603,6	4118,4	4633,2	5148	6177,6
0,325 1000 x 400		2340	2925	3510	4095	4680	5265	5850	7020

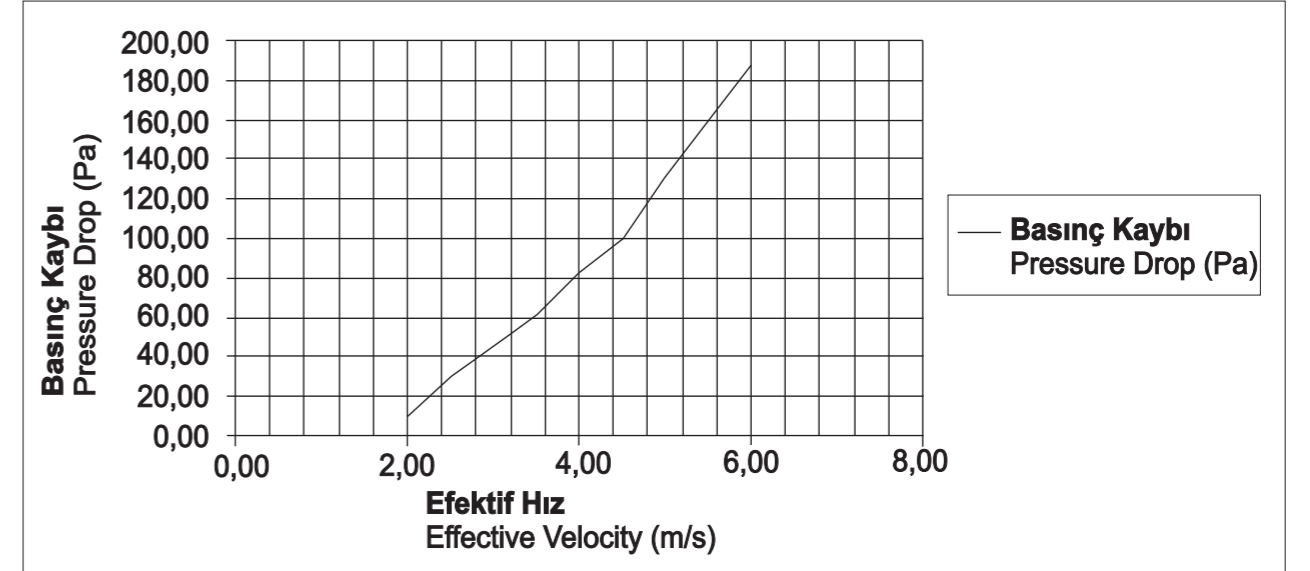
W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)  
A<sub>eff.</sub> (m<sup>2</sup>) : Efektif alan (Effective area)  
u<sub>eff.</sub> (m/s) : Efektif hız (Effective velocity)  
V (m<sup>3</sup>/h) : Hava debisi (Air flow rate)  
P<sub>tot.</sub> (Pa) : Toplam basınç kaybı (Total pressure drop)

### Hava Panjuru Seçim Tablosu Air Louvre Selection Table

A <sub>eff.</sub> (m <sup>2</sup> ) W x H (mm)	U <sub>eff.</sub> (m/s)	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
	P <sub>tot.</sub> (Pa)	10	30	45	62	82,5	100	131,3	187,5
0,425 1000 x 500	V (m <sup>3</sup> /h)	3060	3825	4590	5355	6120	6885	7650	9180
0,466 600 x 800		3355,2	4194	5032,8	5871,6	6710,4	7549,2	8388	10065,6
0,525 1000 x 600		3780	4725	5670	6615	7560	8505	9450	11340
0,725 1000 x 800		5220	6525	7830	9135	10440	11745	13050	15660
0,877 1000 x 900		6314,4	7893	9471,6	11050,2	12628,8	14207,4	15786	18943,2
0,977 1000 x 1000		7034,4	8793	10551,6	12310,2	14068,8	15827,4	17586	21103,2
1,220 800 x 1600		8784	10980	13176	15372	17568	19764	21960	26352
1,576 1400 x 1200		11347,2	14184	17020,8	19857,6	22694,4	25531,2	28368	34041,6
2,026 1800 x 1200		14587,2	18234	21880,8	25527,6	29174,4	32821,2	36468	43761,6
2,696 1400 x 2000		19411,2	24264	29116,8	33969,6	38822,4	43675,2	48528	58233,6
3,106 1800 x 1800		22363,2	27954	33544,8	39135,6	44726,4	50317,2	55908	67089,6
4,314 2500 x 1800		31060,8	38826	46591,2	54356,4	62121,6	69886,8	77652	93182,4
6,064 2500 x 2500		43660,8	54576	65491,2	76406,4	87321,6	98236,8	109152	130982,4

W (mm) : Boğaz genişliği (Neck width)  
H (mm) : Boğaz yüksekliği (Neck height)  
A<sub>eff.</sub> (m<sup>2</sup>) : Efektif alan (Effective area)  
u<sub>eff.</sub> (m/s) : Efektif hız (Effective velocity)  
V (m<sup>3</sup>/h) : Hava debisi (Air flow rate)  
P<sub>tot.</sub> (Pa) : Toplam basınç kaybı (Total pressure drop)

### Hava Panjuru Basınç Kaybı Eğrisi Air Louvre Pressure Drop Diagram



u<sub>eff.</sub> (m/s) : Efektif hız (Effective velocity)  
P<sub>tot.</sub> (Pa) : Toplam basınç kaybı (Total pressure drop)

