



گروه دريچه سازي کيميا صنعت

WWW.KIMIASANAAT.IR

توليد کننده انواع دريچه هاي
تنظيم هوا و دمپر هاي صنعتي



گروه تولیدی کیمیا صنعت در سال ۱۳۷۸ به منظور تولید انواع درپچه های تنظیم هوا و دمپر های صنعتی و با هدف طراحی و ساخت محصولات جدید و متنوع بر مبنای نیاز مشتریان با استفاده از تجربیات مهندسين و پرسنل مجرب خود در منطقه صنعتی رامشه پا به عرصه این صنعت گذاشت.

در سال ۱۳۹۰ کارخانه دوم این گروه تولیدی در زمینی به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع در منطقه صنعتی جی اصفهان با هدف تولید سایر درپچه های آلومینیوم و دمپر های صنعتی تاسیس گردید و در سال ۱۳۹۶ کارخانه سوم در فضایی بالغ بر ۴۰۰۰ مترمربع با هدف تولید انواع درپچه های پلاستیکی سیستم های تهویه مطبوع واقع در شهرک صنعتی جی اصفهان راه اندازی شد.


























اکنون پس از گذشت سالیان متمادی از آغاز فعالیت، با اعتماد راسخ به اصل مشتری مداری و نیل به اهداف متعالی کیفی و کمی در تولید انواع درپچه تهویه و تنظیم هوا و دمپرهای صنعتی، مفتخریم که با استفاده از بهترین مواد اولیه و بهره گیری از متخصصان مجرب محصولات تولیدی خود را عرضه نماییم. در حال حاضر این شرکت توانسته با اتکاء به دانش فنی مدیران و پرسنل خود سهم عمده ای از بازار را در دست بگیرد و برای بیش از ۶۰ نفر در واحد تولید و خدمات اشتغال زایی مستقیم ایجاد نماید.

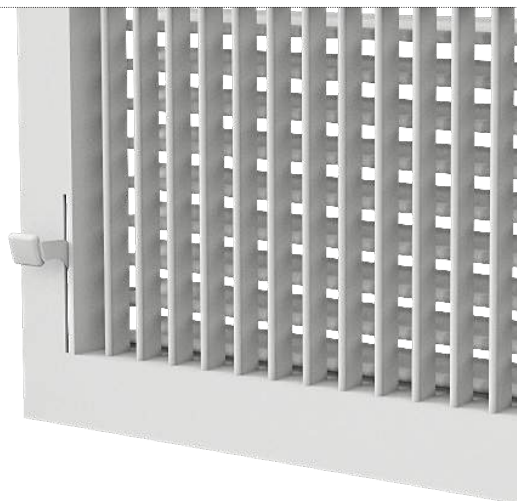
فعالیت گروه تولیدی کیمیا صنعت در زمینه تولید انواع درپچه های تهویه هوا و دمپر های صنعتی، ایجاد و اجرای کانال سیستم های تهویه مطبوع و فروش عایق های الاستومریک و لوله های فلکسیبل می باشد. کلیه تولیدات این گروه با مد نظر قرار دادن اولویت در کیفیت محصولات بر اساس استاندارد های CE اروپا و سیستم کنترل کیفیت ISO9001/ISO10002 می باشد.

این گروه تولیدی توانسته است با بهره گیری از توان و دانش نیروی انسانی گام های موثری جهت خود کفایی در این صنعت بر دارد و نیازمندی های صنایع مختلفی از جمله ساختمان سازی، نیروگاه ها، نفت، گاز و پتروشیمی، درمانگاه ها و بیمارستان ها، دانشگاه ها، ایستگاه های مترو و... را به شکل قابل توجهی پوشش دهد.



KIMIA SANAT

23	دریچه های سقفی آرمسترانگ Armstrong Diffusers		13	دریچه های دسترسی فن کوئل Fan Coil Channel Door Grilles		4	دریچه های دیواری Double Deflection Grilles	
24	دمپرهای پشت دریچه ای Damper Behind the Grilles & Registers		14	دریچه های بازدید Access Door		5	دریچه های پادری Door Louber	
25	لوور هوارسان پشت بامی Roof-top Fresh & Exhaust Louver		15	دریچه جت نازل Jet Diffuser		6	دریچه های تهویه Ventilation Grilles	
25	لوورهای هوارسان Intake Louver		16	دریچه جت دیفیوزر Jet Nozzle Diffuser		7	دریچه های خطی اسلوت Linear Slot Diffusers	
26	دمپرهای بین کانالی پره V شکل Volume Control Dampers		17	دریچه های سقفی گرد Round Diffusers		7	پلنیوم باکس Pnum Box	
27	دمپرهای بین کانالی پره دویل Damper Double Skin Shape		19	دریچه گرد سونایی Disc Valve		10	دریچه های خطی Linear Bar Grilles	
29	فایر دمپرها Fire Dampers		20	دریچه های زنبوری (سبد تخم مرغی) Egg Crate Grilles		11	دریچه های اتاق عمل Surgery Room Supply Grille	
30	دمپر بین کانالی چرخ دنده ای آلومینیومی Aluminium Volume Control Damper		22	دریچه های سقفی چهارگوش Square Ceiling Diffuser Wide		12	دریچه های دیفیوزر خورشیدی و گردابی Swirl Diffusers	
30	بالانس دمپر چهارگوش Balance Dampers							



جنس:

- این نوع دریچه از جنس آهن، آلومینیوم و پلاستیک ساخته می شوند.

قابلیت ها:

- قابل نصب بر روی دیوار جهت تنظیم دبی و جهت دهی هوای خروجی از دریچه در چهار جهت
- طول پرتاب نسبتا بلند (طول اتاق)
- قابلیت جهت دهی به جریان هوا به واسطه ی پره های متحرک
- سرعت هوادهی تا ۲۰۰۰ فوت بر دقیقه

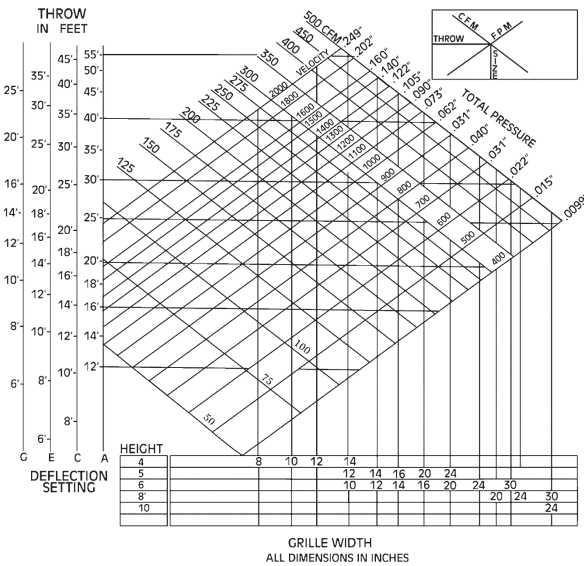
کاربرد:

- عمده مصرف این دریچه بر روی کانال های منشعب از کولر آبی می باشد و به این علت دریچه کولر نامیده می شود.

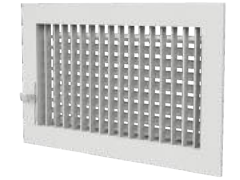


Supply Air Grilles & Registers

Size Selection Chart 50-500 CFM - Supply Grille 2 Deflection



Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)
8 × 4	50-150	10×6	100-200	30×6	300-800	20×8	200-500
10 × 4	50-200	12×6	100-250	32×6	300-800	24×8	300-800
14 × 4	100-200	16×6	100-250	36×6	400-800	28×8	400-800
18 × 4	100-250	18×6	100-250	10×8	100-250	30×8	500-800
20 × 4	100-250	20×6	100-300	12×8	100-250	32×8	500-800
24 × 4	100-250	24×6	150-400	16×8	150-300	36×8	500-1000
8 × 6	50-200	28×6	200-500	18×8	150-400	12×10	100-300



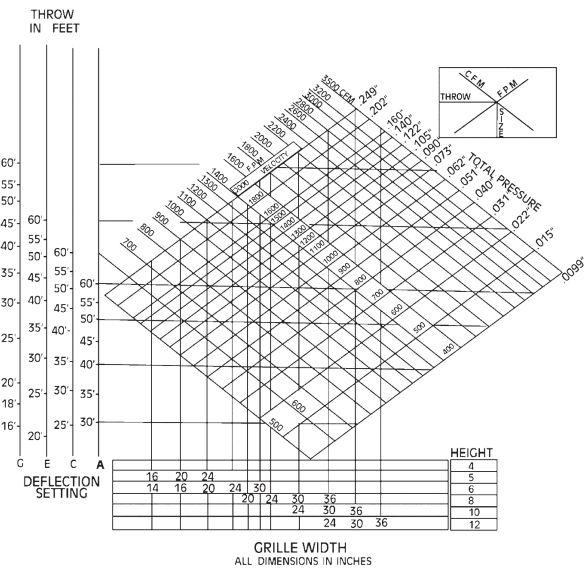
دریچه دیواری با دمپر جدید اهرمی
Supply Air Grilles & Registers

Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)	Size (Inches)	CFM (range)
14 × 10	150-400	32×10	500-1200	24×12	500-1000	18×14	500-800
16 × 10	200-500	36×10	500-1300	28×12	500-1200	24×14	500-1200
18 × 10	300-800	12×12	150-400	30×12	500-1300	30×14	800-1400
20 × 10	300-800	14×12	200-500	32×12	500-1300	16×16	500-800
24 × 10	500-800	16×12	300-800	36×12	500-1400	20×16	500-1200
28 × 10	500-1000	18×12	400-800	14×14	300-800	24×16	500-1300
30 × 10	500-1000	20×12	500-800	16×14	400-800	30×16	800-1400

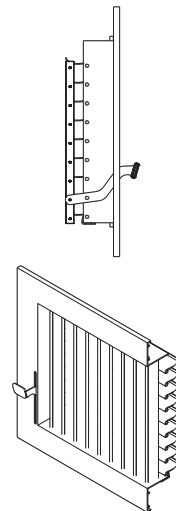


دریچه دیواری طرح چوب اهرمی
Supply Air Grilles & Registers

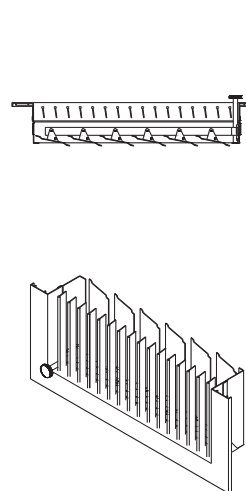
Size Selection Chart 500-3500 CFM - Supply Grille 2 Deflection



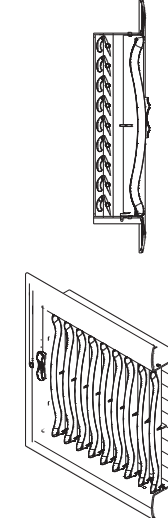
دریچه دیواری با دمپر جدید اهرمی



دریچه دیواری پشت بلند ولومی



دریچه دیواری پلاستیکی با پوشش زمستانه



دریچه دیواری پشت بلند ولومی
Supply Air Grilles & Registers

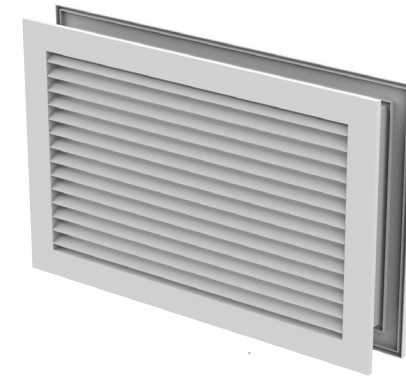
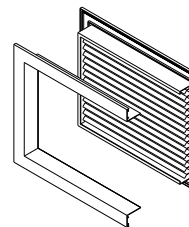
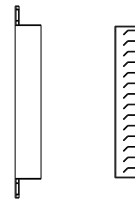
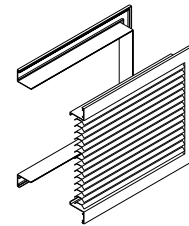


دریچه های دیواری پلاستیکی با پوشش زمستانه
Supply Air Grilles & Registers

Size (inch)	Anem Area Sq.Ft	ANEMOMETER VELOCITIES							
		200 FPM	300 FPM	400 FPM	500 FPM	600 FPM	700 FPM	800 FPM	900 FPM
12x6	0.270	55	80	110	135	160	190	215	245
18x6	0.440	90	130	175	220	265	310	350	395
24x6	0.630	125	190	250	315	380	440	505	565
12x8	0.373	75	110	150	185	225	260	300	335
18x8	0.630	125	190	250	315	380	440	505	565
24x8	0.870	175	260	350	435	520	610	695	785
12x10	0.520	105	155	210	260	310	365	415	470
18x10	0.820	165	245	330	410	490	575	655	740
24x10	1.120	225	335	450	560	670	785	895	1010
30x10	1.420	285	425	570	710	850	995	1135	1280
12x12	630	125	190	250	315	380	440	505	565
18x12	985	195	295	395	490	590	690	790	885
24x12	1.370	275	410	550	685	820	960	1095	1235
30x12	1.750	350	525	700	875	1050	1225	1400	1575
36x12	2.100	420	630	840	1050	1260	1470	1680	1890
18x16	1.370	275	410	550	685	820	960	1095	1235
24x16	1.860	370	560	745	930	1115	1300	1490	1675
30x16	2.340	470	700	935	1170	1405	1640	1870	2105
36x16	2.840	570	850	1135	1420	1705	1990	2270	2555
24x20	2.340	470	700	935	1170	1405	1640	1870	2105
30x20	2.950	590	885	1180	1475	1770	2065	2360	2655
36x20	3.570	715	1070	1430	1785	2140	2500	2855	3215
42x20	4.220	845	1265	1690	2110	2530	2955	3375	3800
48x20	4.830	965	1450	1930	2415	2900	3380	3865	4345
24x24	2.840	570	850	1135	1420	1705	1990	2270	2555
30x24	3.570	715	1070	1430	1785	2140	2500	2855	3215
36x24	4.320	865	1295	1730	2160	2590	3025	3455	3890
42x24	5.100	1020	1530	2040	2550	3060	3570	4080	4590
48x24	5.840	1170	1750	2335	2920	3505	4090	4670	5255
36x36	6.580	1315	1975	2630	3290	3950	4605	5265	5920
42x36	7.340	1470	2200	2935	3670	4405	5140	5870	6605
48x36	8.750	1750	2625	3500	4375	5250	6125	7000	7875
Static press Differential Across Grille In Inches W.G		0.25	0.40	.072	.108	.159	.221	.283	.359



دریچه پادری
Door Louver



موارد مصرف:

- حرکت هوای سیرکولیشن و هوای تازه در زون های مختلف در سیستم تهویه مطبوع بدون کانال کشی هوای برگشت
- قابل نصب بر روی درب های هر زون

قابلیت ها:

- افت کم به دلیل شکل پره ها
- قابل ساخت از جنس آلومینیوم
- تهویه و تردد هوا از هر دو طرف دریچه
- اتصال دو قاب به صورت فیتینگ
- دارای دو قاب برای تنظیم عمق از ۳ تا ۵ سانتی متر جهت یکسان شدن نمای دریچه
- عدم وجود دید از دو طرف دریچه به دلیل شکل پره ها

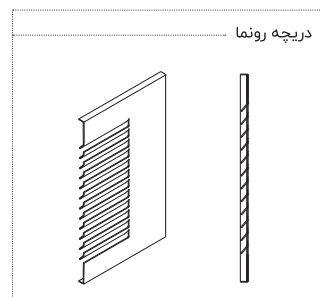
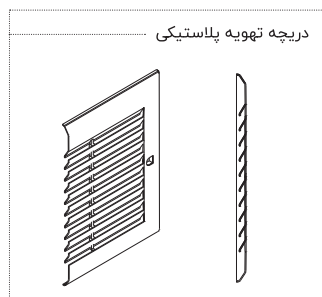
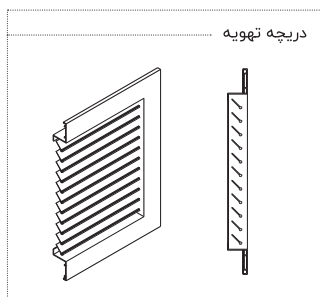
Size (inch)	Anem. Effective Area sq.ft.	AIR CAPACITIES IN CFM							
		300 FPM	400 FPM	500 FPM	600 FPM	700 FPM	800 FPM	900 FPM	1000 FPM
10X6	0.246	74	99	123	148	172	197	222	246
12X6	0.30	90	120	150	180	210	240	270	300
10X8	0.336	101	135	168	202	235	269	302	336
12X8	0.418	126	168	209	251	293	335	376	418
18X6	0.464	139	186	232	279	325	371	418	464
12X12	0.655	196	262	327	393	458	523	590	655
18X12	0.991	298	396	495	594	694	793	892	991
24X12	1.36	408	544	680	815	952	1090	1225	1360
18X18	1.56	468	625	780	935	1092	1250	1403	1560
30X12	1.70	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700
24X18	2.08	624	832	1040	1248	1547	1665	1872	2080
30X18	2.62	786	1050	1310	1573	1834	2098	2357	2620
24X24	2.81	843	1125	1405	1685	1970	2245	2530	2810
36X18	3.18	954	1272	1590	1910	2230	2542	2860	3180
30X24	3.54	1062	1417	1770	2125	2480	2830	3185	3540
36X24	4.28	1285	1715	2142	2570	3000	3430	3860	4280
36X30	5.42	1625	2170	2710	3250	3790	4330	4870	5420
48X24	5.72	1715	2290	2860	3430	4000	4570	5150	5720
48X30	7.34	2200	2935	3670	4400	5140	5870	6610	7340
48X36	8.71	2610	3485	4360	5220	6090	6970	7840	8710
		Negative Static Pressure (IN . H2O)							
.75 Bar Spacing		0.022	0.039	0.059	0.084	0.112	0.148	0.187	0.225



قابلیت: حرکت هوای سیرکولیشن و هوای تازه در زون های مختلف در سیستم تهویه مطبوع بدون کانال کشی هوای برگشت کاربرد: نصب بر روی درب و دیوار

دریچه تهویه پلاستیکی
جنس: پلاستیک
قابلیت: حرکت هوای سیرکولیشن و هوای تازه در زون های مختلف در سیستم تهویه مطبوع بدون کانال کشی هوای برگشت کاربرد: نصب بر روی درب و دیوار

دریچه رونما
جنس: ورق آلومینیوم
قابلیت: حرکت هوای سیرکولیشن و هوای تازه در زون های مختلف در سیستم تهویه مطبوع بدون کانال کشی هوای برگشت کاربرد: نصب بر روی درب و دیوار



CFM per linear foot	1 slot		2 slot		3 slot	
	Face velocity FPM	Throw in feet	Face velocity FPM	Throw in feet	Face velocity FPM	Throw in feet
40	600	6.9	****	****	****	****
50	750	8.2	375	5.2	****	****
60	900	9.8	450	7.2	300	5.5
80	1200	11.8	600	10.1	400	8.2
100	1500	13.4	750	12.1	500	10.1
120	1800	15	900	14.1	600	12.1
140	2100	16	1050	15.4	700	13.4
160	2400	17.7	1200	16.7	800	15.4
180	2700	18.7	1350	18	900	17
200	3000	19.7	1500	19	1000	18.3
300	4500	23.6	2250	23	1500	22.6

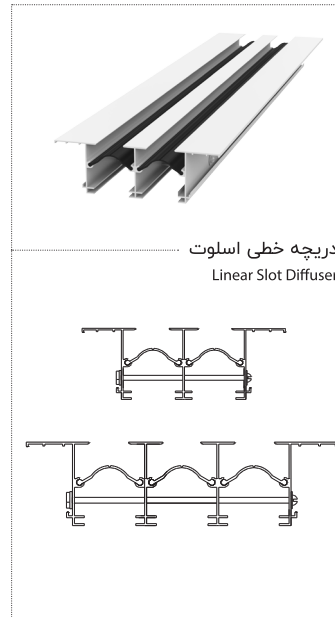
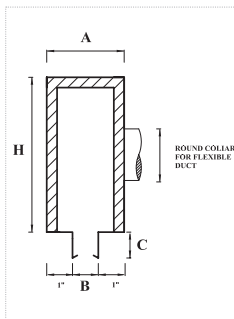
Selection Table For Liner Slot Diffusers 1-3

CFM per linear foot	4 slot		5 slot		6 slot	
	Face velocity FPM	Throw in feet	Face velocity FPM	Throw in feet	Face velocity FPM	Throw in feet
80	300	5.5	****	****	****	****
100	375	8.5	300	6.8	****	****
120	450	10.5	360	9.1	300	5.9
140	525	11.8	420	10.8	350	7.5
160	600	13	480	12.1	400	9.1
180	675	15	540	13.4	450	10.8
200	750	17.2	600	15	500	12.4
300	1125	22	900	21	750	14.1

Selection Table For Liner Slot Diffusers 4-6

COLLAR SIZE (DIA)	1. slot				2. slot				3. slot				4. slot			
	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C
4"	5"	4.3"	2.3"	2.2"	5"	5.9"	3.9"	2.2"								
5"	6"	4.3"	2.3"	2.2"	6"	5.9"	3.9"	2.2"								
6"	7"	4.3"	2.3"	2.2"	7"	5.9"	3.9"	2.2"	7"	7.4"	5.5"	2.2"	9"	9"	7"	2.2"
7"					9"	5.9"	3.9"	2.2"	9"	7.4"	5.5"	2.2"	9"	9"	7"	2.2"
8"					11"	5.9"	3.9"	2.2"	11"	7.4"	5.5"	2.2"	11"	9"	7"	2.2"
9"									13"	7.4"	5.5"	2.2"	13"	9"	7"	2.2"

Selection Table For Plenum Box



دریچه خطی اسلوت
Linear Slot Diffuser



پلنیوم باکس
Plenum Box



دریچه خطی اسلوت

قابلیت:

- پخش هوا با قابلیت جهت دهی انتخابی بر اساس تنظیم دمپرها به صورت دیفیوزر از جنس آلومینیوم
- حداکثر طول هر دریچه تا ۲/۸ متر و قابلیت نصب به صورت یکپارچه در طول نامحدود
- استفاده از دمپر جهت کنترل هوادهی
- مناسب برای توزیع هوای خروجی از فن کویل ها
- مناسب جهت مصارف دکوراتیو و نما و انواع ساختمان های اداری، تجاری و مسکونی
- استفاده از سقف تا ارتفاع ۵ متر

پلنیوم باکس

در مکان هایی که دریچه های خطی و اسلوت بصورت دکوراتیو در طول بالا کار می شوند و از آنجا که امکان هوادهی یکنواخت در طول بالای دریچه وجود ندارد، استفاده از پلنیوم باکس به منظور ایجاد اختلاط کافی هوا و توزیع یکسان هوا در طول، امری لازم و مهم است.
پلنیوم باکس ها معمولا در طول بالا با ورودی های گرد به فواصل حداکثر ۱/۲ متر پشت دریچه های خطی و اسلوت نصب می شوند.



LINEAR SLOT DIFFUSERS



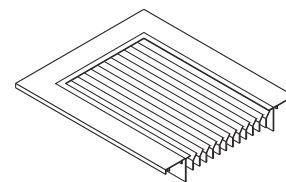
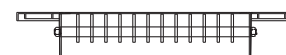
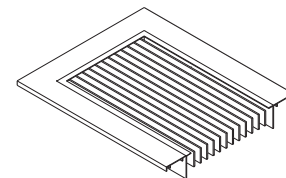
LINEAR BAR GRILLES

face velocity FPM	height (inches)	CFM per linear feet	300 deflection			
			static pre sure drop inches of water	throw in feet		NC
				side wall min-max	sill min-max	
425	4	60	0.01	8-12	2-5	20
	3	50	0.01	8-12	2-5	20
	4	70	0.01	10-14	3-7	20
510	5	90	0.01	11-16	4-9	20
	8	160	0.01	15-22	6-13	20
	2	30	0.01	6-9	1-2	20
575	4	80	0.01	11-16	4-9	20
	5	100	0.01	12-18	5-11	20
	3	60	0.01	10-14	3-7	20
630	4	90	0.02	13-18	6-11	25
	8	180	0.03	15-17	8-16	20
	10	250	0.01	21-32	-	25
	12	300	0.01	23-33	-	25
680	5	120	0.03	15-22	7-14	25
	6	140	0.01	15-22	7-14	20
	8	200	0.03	20-28	-	25
725	2	40	0.03	8-11	2-14	25
	4	100	0.03	14-20	7-13	25
	6	160	0.03	18-26	9-17	25
	12	350	0.03	26-38	-	30
770	3	70	0.03	11-16	4-9	25
	10	300	0.03	25-39	-	30
850	4	120	0.04	17-24	9-16	30
	6	180	0.04	20-30	11-21	25
	8	250	0.04	25-35	-	30
	12	400	0.04	30-44	-	35
910	2	50	0.04	10-14	3-7	25
	3	90	0.05	15-21	8-14	30
	5	160	0.04	19-29	10-20	30
	6	200	0.05	23-33	-	30
	10	350	0.03	26-38	-	30
1000	3	100	0.05	16-23	9-16	30
	4	140	0.05	19-28	11-20	30
	5	180	0.05	22-33	13-24	30
	10	400	0.05	23-50	-	40

Supply Performance Data (Linear Bar Grille 30°)

face velocity FPM	height (inches)	CFM per linear feet	static pre sure drop inches of water	0 & 150 deflection		
				throw in feet		NC
				wall min-max	sill min max	
370	4	60	0.01	8-12	2-5	20
	3	50	0.01	8-12	2-5	20
	4	70	0.01	10-14	3-7	20
440	5	90	0.01	11-16	4-9	20
	8	160	0.01	15-22	8-13	20
	2	30	0.01	6-9	1-2	20
490	4	80	0.01	11-16	4-9	20
	6	120	0.01	13-19	5-11	20
	3	60	0.01	10-14	3-7	20
520	5	100	0.01	12-18	5-11	20
	8	180	0.02	17-19	8-16	20
	12	300	0.01	23-33	-	25
	3	50	0.02	9-13	2-6	20
575	4	90	0.01	13-18	6-11	25
	6	140	0.01	15-22	7-14	20
	8	200	0.02	20-28	-	25
	10	250	0.01	21-32	-	25
630	2	40	0.02	8-11	2-4	25
	3	70	0.02	11-16	4-9	25
	4	100	0.02	14-20	7-13	25
	5	120	0.02	15-22	7-14	25
	6	160	0.02	18-26	9-17	25
690	12	350	0.01	26-38	-	30
	3	80	0.03	13-18	6-11	25
	5	140	0.02	17-25	9-17	25
725	10	300	0.02	25-39	-	30
	4	120	0.03	17-24	9-16	30
	6	180	0.03	20-30	11-21	25
	8	250	0.03	25-35	-	30
780	12	400	0.03	30-44	-	35
	2	50	0.03	10-14	3-7	25
	3	90	0.04	15-21	8-14	30
810	10	300	0.03	25-39	-	30
	5	160	0.03	19-29	10-20	30
	6	200	0.04	23-33	-	30

Supply Performance Data (Linear Bar Grille 0°)

دریچه خطی ۳۰ درجه
Linear Bar Grilles 30°دریچه خطی صفر درجه
Linear Bar Grilles 0°**قابلیت :**

- پخش هوا به صورت مستقیم ، یک طرفه، دو طرفه و سه طرفه
- از جنس آلومینیوم
- حداکثر طول دریچه تا ۲/۸ متر
- امکان استفاده از دمپر جهت کنترل هوادهی مناسب برای توزیع هوای خروجی از سیستم های تهویه مطبوع

موارد مصرف:

- انواع ساختمان های تجاری، اداری، مسکونی و فضاهای لوکس
- ارتفاع سقف تا ۵ متر

محل نصب:

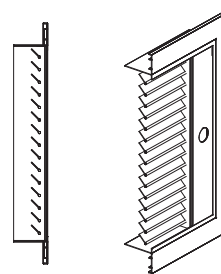
- بر روی دیوارها
- پیشانی سقف کاذب
- در سقف

Size (inch)	Effective Area sq.ft.	AIR CAPACITIES IN CFM							
		300 FPM	400 FPM	500 FPM	600 FPM	700 FPM	800 FPM	900 FPM	1000 FPM
10X6	0.246	74	99	123	148	172	197	222	246
12X6	0.30	90	120	150	180	210	240	270	300
10X8	0.336	101	135	168	202	235	269	302	336
12X8	0.418	126	168	209	251	293	335	376	418
18X6	0.464	139	186	232	279	325	371	418	464
12X12	0.655	196	262	327	393	458	523	590	655
18X12	0.991	298	396	495	594	694	793	892	991
24X12	1.36	408	544	680	815	952	1090	1225	1360
18X18	1.56	468	625	780	935	1092	1250	1403	1560
30X12	1.70	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700
24X18	2.08	624	832	1040	1248	1547	1665	1872	2080
30X18	2.62	786	1050	1310	1573	1834	2098	2357	2620
24X24	2.81	843	1125	1405	1685	1970	2245	2530	2810
36X18	3.18	954	1272	1590	1910	2230	2542	2860	3180
30X24	3.54	1062	1417	1770	2125	2480	2830	3185	3540
36X24	4.28	1285	1715	2142	2570	3000	3430	3860	4280
36X30	5.42	1625	2170	2710	3250	3790	4330	4870	5420
48X24	5.72	1715	2290	2860	3430	4000	4570	5150	5720
48X30	7.34	2200	2935	3670	4400	5140	5870	6610	7340
48X36	8.71	2610	3485	4360	5220	6090	6970	7840	8710
		Negative Static Pressure (IN . H2O)							
.75 Bar Spacing		.022	.039	.059	.084	.112	.148	.187	.225

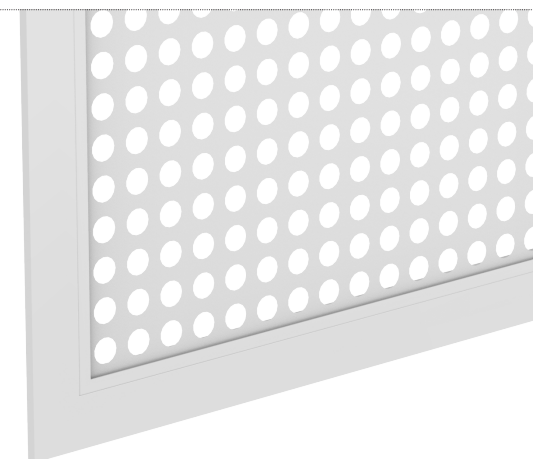
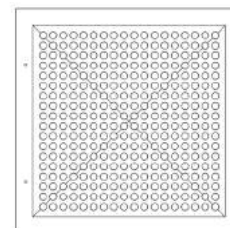
Selection Chart For Return Surgery Room Supply Grille



دریچه هوای برگشت اتاق عمل
Return Surgery Room Supply Grille



دریچه هوای رفت اتاق عمل
Surgery Room Supply Grille



دریچه هوای برگشت اتاق عمل (با سوکت بیهوشی)

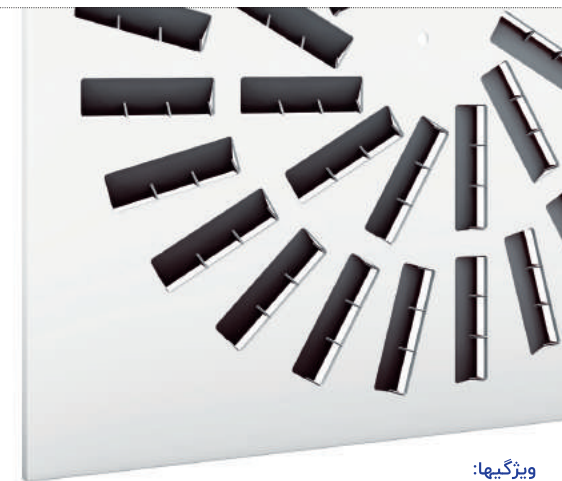
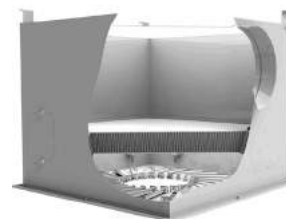
دریچه اتاق عمل سوراخدار جهت سوکت بیهوشی بمنظور استفاده در کانال هوای برگشت اتاق عمل بر روی دیوار و در ارتفاع قابل دسترسی و محل هایی که ممکن است عمل بیهوشی در آن محل انجام شود نصب می گردد. سوکت بیهوشی تعبیه شده بر روی این دریچه بمنظور قرارگیری لوله گاز بیهوشی پس از انجام بیهوشی می باشد تا مقدار باقیمانده گاز بیهوشی با هوای برگشت از محیط اتاق عمل خارج گردد. در صورت نیاز به دریچه های برگشت دیواری درون اتاق های عمل بدون نیاز به سوکت بیهوشی میبایست از دریچه برگشت پره ابرفویلی آلومینیومی استفاده گردد.

دریچه هوای رفت اتاق عمل

کاربرد این دریچه در اتاق عمل و جهت هوای رفت می باشد. الگوی پخش این دریچه بصورت ریزشی از سقف و بصورت آرام می باشد. ساختار یکپارچه این دریچه سطح تجمع آلاینده ها در قسمت پشت و روی دریچه را به حداقل میزان ممکن رسانده و باعث سهولت در نظافت و شست و شوی آن می شود. دریچه هوای رفت اتاق عمل، از جنس آلومینیوم بوده و اغلب بدون دمپر پشت دریچه ای و در انواع مختلف رنگ های پودری الکترو استاتیک تولید می گردد.

		Swirl Diffuser												
m3/h	l/s		Supply				Exhaust with side entry plenum				Exhaust with top entry plenum			
			300-8	400-16 500-16 600-16 625-16	500-24	600-48 625-48	300-8	400-16 500-16 600-16 625-16	500-24	600-48 625-48	300-8	400-16 500-16 600-16 625-16	500-24	600-48 625-48
90	25	T	1.1											
		P _s	9											
		L _w	15											
108	30	T	1.3	1.1										
		P _s	12	3						4				
		L _w	20	-						-				
144	40	T	1.6	1.3	1.1									
		P _s	22	6	3					7				
		L _w	27	-	-					-				
180	50	T	1.9	1.4	1.3									
		P _s	34	9	4		16			12				
		L _w	33	18	-		14			12				
216	60	T	2.1	1.6	1.4									
		P _s	50	14	6		24			17				
		L _w	38	22	17		20			18				
252	70	T	2.4	1.7	1.6									
		P _s	68	18	8		32			23				
		L _w	42	26	21		24			23				
288	80	T	2.6	1.8	1.7									
		P _s	88	24	11		42	14		30	11			
		L _w	45	30	24		28	14		27	14			
360	100	T	2.0	2.0	1.8									
		P _s	38	17	5		66	21	13	47	17	12		
		L _w	36	30	-		35	21	14	33	21	13		
450	125	T	2.3	2.3	1.9									
		P _s	59	26	7		103	33	20	73	26	19		
		L _w	42	36	18		42	28	20	40	27	19		
540	150	T		2.6	2.0									
		P _s		38	10		48	29			38	27	10	
		L _w		40	23		31	26			33	25	11	
720	200	T			2.2									
		P _s			18		85	52	18		67	48	18	
		L _w			31		42	35	20		42	34	20	
900	250	T			2.4									
		P _s			28				82	29		75	28	
		L _w			36				42	26		41	27	
1080	300	T			2.5									
		P _s			41				118	41		108	40	
		L _w			41				47	32		46	32	
1260	350	T												
		P _s								56		55		
		L _w								37		37		
1440	400	T												
		P _s								73		72		
		L _w								41		41		
1620	450	T												
		P _s								93		91		
		L _w								44		45		

T: Throw

P_s: Pressure LossL_w: Sound Powerدریچه گردابی
Swirl Diffuserدریچه خورشیدی
Swirl Diffuserفیلتر باکس
Filter Box

ویژگیها:

- دریچه های دیفیوزر خورشیدی و گردابی به منظور ایجاد جریان اختلاطی کامل بوسیله جریان گردابه ای هوا (ترک پیچشی) با طول پرتاب نسبتا بلند استفاده می گردد. هدف از جایگذاری این دریچه ها حذف گردابان دمایی در اتاق و رسیدن به بالاترین حد اختلاط ممکن می باشد. نکته ای که در مورد انتخاب این نوع دریچه ها در فضاهای مختلف باید در نظر داشت این است که در فضاهایی که امکان ایجاد ذره (Particle) وجود دارد و مهم است ذرات به سریع ترین راه ممکن از فضا خارج شوند (Clean Room) باید به محل نصب این دریچه و محل جانمایی دریچه های برگشت دقت لازم را مبذول داشت که کمترین فاصله ممکن را داشته باشند.

موارد مصرف:

- مناسب جهت توزیع هوا به صورت گردابی
- قابلیت استفاده تا ارتفاع سقف ۴ متر
- مناسب جهت پخش هوا با دبی بالا



دریچه دسترسی فن کویل وزنی تک شیار
Fan Coil Channel Door Grille



دریچه دسترسی فن کویل شیاردار
Fan Coil Channel Door Grille



دریچه دسترسی فن کویل وزنی دو شیار
Fan Coil Channel Door Grille



دریچه دسترسی فن کویل خطی
Fan Coil Channel Door Grille



دریچه دسترسی فن کویل گل سقفی
Fan Coil Channel Door Grille



دریچه دسترسی فن کویل مشبک (سبد تخم مرغی)
Fan Coil Channel Door Grille



موارد مصرف:

- در کلیه مکان هایی که در آنها از سیستم های دوپارچه اعم از فن کویل ها، داکت اسپلیت ها، VRF، و... استفاده می شود.
- نصب در زیر یونیت های داخلی به منظور دسترسی به یونیت و شیرآلات آن جهت تعمیرات و سرویس های دوره ای

قابلیت ها:

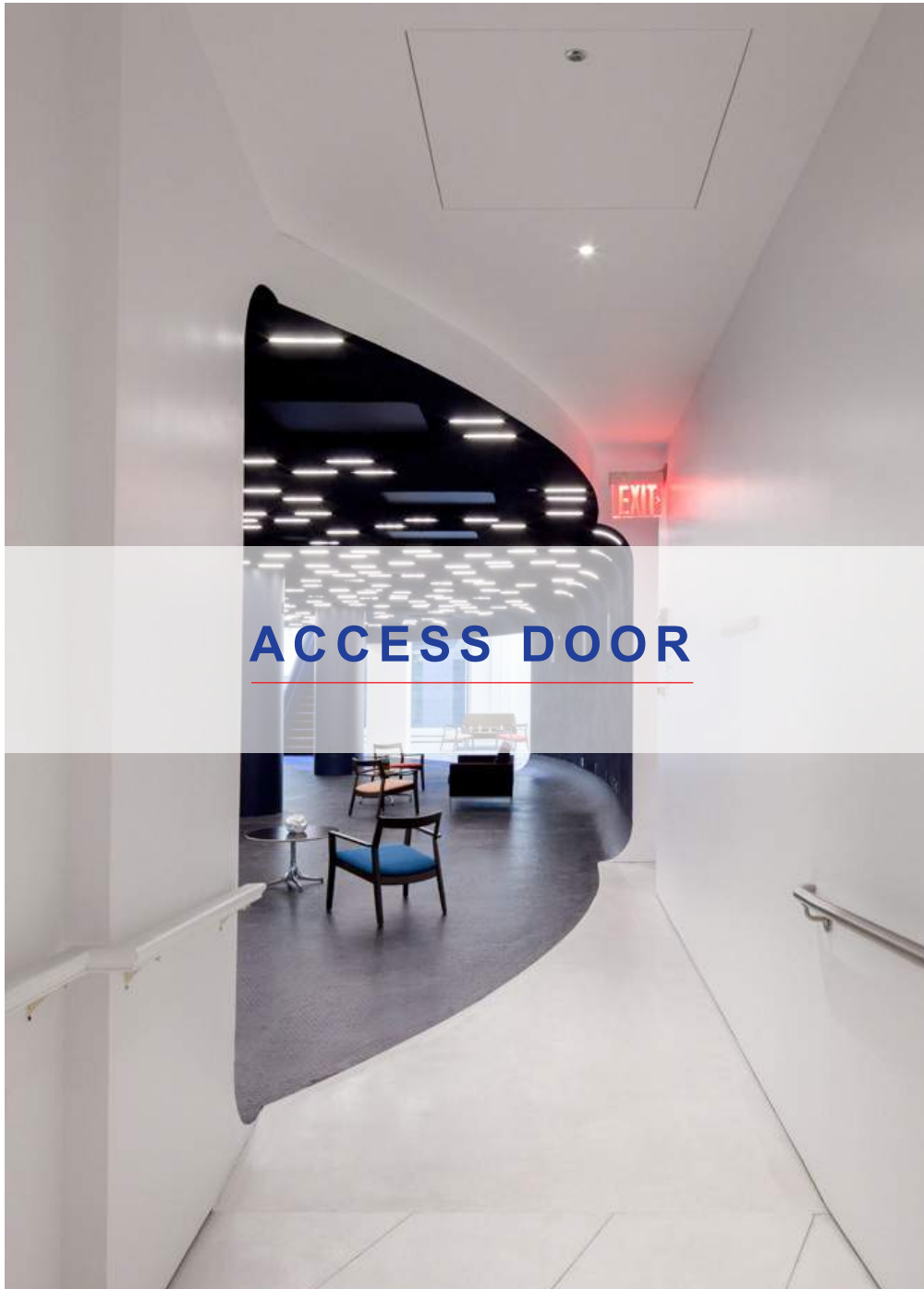
- دریچه ها از جنس آلومینیوم
- امکان ایجاد هوای برگشت دستگاه
- امکان تعبیه دریچه رفت و برگشت هوای فن کویل روی آن
- امکان تعبیه فیلتر جهت تصفیه هوا

انواع:

- گریل دار با فواصل ۱۸ میلی متری
- مشبک یا سبد تخم مرغی
- گل سقفی و دوگل سقفی

مدل ها:

- ۱- لولا دار با قفل زیمنس
- ۲- کشوئی با قفل زیمنس
- ۳- وزنه ای



ACCESS DOOR



دریچه بازدید آلومینیوم با قفل زیمنسی
Access Door



دریچه بازدید آلومینیوم با قفل کابینتی
Access Door



درب بازدید پلاستیکی
Plastic Access Door



معمولاً در ساختمان ها بطور عمومی نقاطی وجود دارد که به صورت اضطراری و یا موردی بایستی بازدید شوند؛ به همین جهت در زیر این بخشها دریچه بازدید تاسیسات جهت بازدید تعبیه میگردد تا دسترسی به این نقاط، به سادگی و راحتی میسر شود.

بیشترین کاربرد این محصول در بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ساختمان می باشد که به اختصار به شرح زیر است:

در بخش تاسیسات مکانیکی کلیه دسترسیها به Clean out های فاضلاب، رایزرهای فاضلاب ، شیر فلکه ها، تجهیزات نصب شده جهت کنترل فن کوئلها یا داکت فن کوئلها و ... به سهولت قابل انجام است.

در بخش تاسیسات الکتریکی نیز دسترسی به کلیه رایزرهای برق، اف اف، تلفن، آنتن و سیستم های اعلام حریق، تابلوهای برق، جعبه های تقسیم و کلیه جعبه های کنترلی، شبکه کامپیوتر، سیستم های تلفن داخلی و... از این طریق میسر می شود.

موارد مصرف:

در کلیه مکان هایی که باید دریچه ای جهت بازدید و دسترسی به تاسیسات و شیرآلات موجود باشد.

قابلیت:

- امکان ساخت از جنس آلومینیوم
- امکان سازی برای دسترسی به تاسیسات و شیرآلات
- قابلیت نصب دو نوع قفل مدل زیمنسی و کابینتی
- امکان وجود درب لولایی برای بازرسی
- امکان ساخت در نوع تک چداره و دو چداره

Size	Nech Velocity(fpm) pressure (in.wg) Deflection		787	985	1180	1380	1575	1970	2360	2755	3150
			0.075	0.118	0.169	0.236	0.315	0.472	0.669	0.945	1.220
8"	Nech Area	CFM	294	353	412	471	588	706	824	942	1059
	sq.ft. 0.349	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
		NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
		Throw(ft)	29	36	42	45	55	72	78	91	104
10"	Nech Area	CFM	412	529	647	706	824	1035	1294	1471	1648
	sq.ft. 0.545	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
		NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
		Throw(ft)	33	43	48	57	62	79	95	114	127
12"	Nech Area	CFM	706	765	900	1059	1177	1506	1824	2118	2354
	sq.ft. 0.785	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
		NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
		Throw(ft)	39	49	57	69	77	95	121	134	127
14"	Nech Area	CFM	824	1000	1188	1412	1618	2060	2413	2825	3237
	sq.ft. 1.069	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
		NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
		Throw(ft)	44	56	69	77	88	108	134	157	170
16"	Nech Area	CFM	1059	1294	1559	1824	2118	2648	3237	3649	4178
	sq.ft. 1.396	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
		NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
		Throw(ft)	52	62	77	90	105	126	1254	170	197

Selection Table For Jet Diffuser



مهمترین ویژگی دریچه جت نازل این است که هوای کانال را بصورت پرتابی و با بیشترین فشار در محیط وارد می کند و به همین علت عموماً از دریچه جت نازل در محیط هایی که ارتفاع بیشتر از حد معمول دارند استفاده می شود تا فشار هوای خروجی از دریچه جت نازل، افت یا کاهش نیابد و حداکثر راندمان در تهویه ی مطبوع محیط، حاصل آید.

با توجه به شکل زیبا و دکوراتیو دریچه جت نازل ، در محیط هایی که کانال هوا به صورت اکسپوز اجرا شده است استفاده از دریچه جت نازل متداول می باشد.

موارد مصرف:

- محیط های صنعتی، تالارها و سالن ها و ورزشگاه ها
- نصب در ارتفاع سقف بیش از ۴ متر
- قابل نصب در داخل سقف، دیوار و یا کانالهای باز

قابلیت ها:

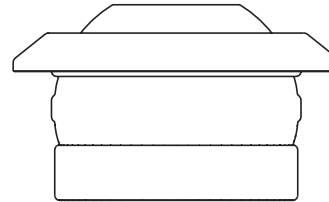
- پخش هوا به صورت متمرکز با قابلیت تنظیم در تمام جهات
- قرارگیری در باکس در انواع یک، دو، سه و چهار المان
- قابلیت هوادهی تا ۸۰۰۰ فوت در دقیقه
- از جنس آلومینیوم
- با قاب چهارگوش و گرد



Jet Nozzle Diffuser



دريچه جت ديفيوزر
Jet Nozzle Diffuser



دريچه جت ديفيوزر جريان هوا را با سرعت و شتاب بالا، تا مسافت دورتر پرتاب مي کند و امکان جهت دهی برای مسير پرتاب جريان هوا نیز ، وجود دارد.
در بدنه ی دريچه جت ديفيوزر يك حجم كروي شكل، بصورت توخالی تعبیه شده كه اين كروي بودن حجم، باعث گردش كره در مركز دريچه جت ديفيوزر می گردد و امکان خروج هوا از لوله ی داخل كره را در مدار ۱۸۰ درجه امكانپذير مینماید.

موارد مصرف:

- محیط های صنعتی، تالارها و سالن ها و ورزشگاه ها
- نصب در ارتفاع سقف بیش از ۴ متر
- قابل نصب در داخل سقف، دیوار و یا کانالهای باز

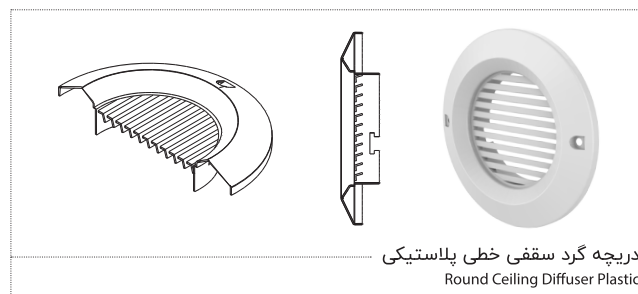
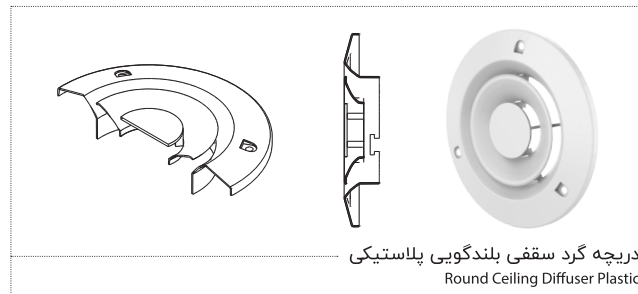
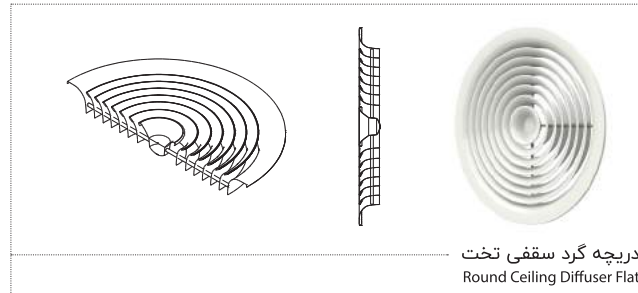
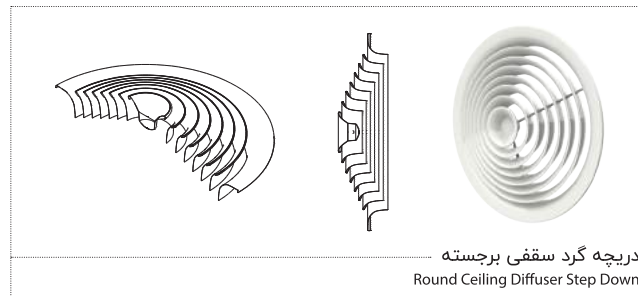
قابلیت ها:

- پخش هوا به صورت متمرکز با قابلیت تنظیم در تمام جهات
- قابلیت هوادهی تا ۸۰۰۰ فوت در دقیقه
- از جنس آلومینیوم

Size (inches)	Throw						Air Velocity (M/S)
	10M		20M		30M		
	CFM	NC	CFM	NC	CFM	NC	
6"Ø	85	<20	165	<20	250	33	0.25
8"Ø	105	<20	220	<20	305	25	
10"Ø	135	<20	275	<20	380	23	
12"Ø	180	<20	355	<20	540	22	
16"Ø	235	<20	465	<20	700	21	
6"Ø	165	<20	330	40	495	51	0.5
8"Ø	220	<20	435	35	655	47	
10"Ø	275	<20	550	32	825	43	
12"Ø	350	<20	700	28	1055	40	
16"Ø	465	<20	930	28	1395	39	1
6"Ø	330	40	-	-	-	-	
8"Ø	435	35	870	49	-	-	
10"Ø	550	32	1100	51	-	-	
12"Ø	700	28	1400	48	2105	54	
16"Ø	930	28	1860	43	2780	53	

Selection Table For Jet Nozzle

Nech dia in mm	Face velocity in m/sec	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
		Cfm	51	66	78	91	106	125	137	152
	M ³ /sec	0.0241	0.0311	0.037	0.043	0.050	0.059	0.065	0.072	0.081
160	P _s in mm H ₂ O	0.20	0.264	0.387	0.536	0.680	0.810	0.950	1.120	1.40
	Throw in m	0.9-0.5	1.1-0.7	1.3-0.9	1.6-1.1	2.0-1.5	2.5-2.0	2.9-2.4	3.4-2.8	4.0-3.3
	NC	<15	15	20	24	29	31	36	42	49
200	Cfm	72	93	117	136	155	174	195	218	248
	M ³ /sec	0.034	0.044	0.055	0.064	0.073	0.082	0.092	0.103	0.117
	P _s in mm H ₂ O	0.230	0.279	0.447	0.677	0.850	1.050	1.250	1.510	2.1
250	Throw in m	1.3-0.85	1.5-1.0	1.8-1.3	2.1-1.5	2.5-1.9	2.9-2.2	3.4-2.6	4.0-3.1	4.8-3.7
	NC	<15	15	20	23	28	31	35	42	50
	Cfm	116	146	176	2.3	231	258	288	320	358
315	M ³ /sec	0.055	0.067	0.083	0.096	0.109	0.122	0.136	0.151	0.167
	P _s in mm H ₂ O	0.301	0.362	0.487	0.661	1.080	1.290	1.530	2.0	2.40
	Throw in m	1.6-1.1	1.9-1.4	2.4-1.8	2.7-2.0	3.0-2.2	3.5-2.5	4.2-3.0	5.0-3.6	6.0-4.4
355	NC	<15	15	18	23	29	33	38	45	53
	Cfm	177	222	267	314	354	392	437	487	542
	M ³ /sec	0.083	0.105	0.126	0.148	0.167	0.185	0.206	0.230	0.257
400	P _s in mm H ₂ O	0.410	0.480	0.653	1.020	1.260	1.820	2.20	2.60	3.20
	Throw in m	1.8-1.3	2.2-1.6	2.5-2.0	3.1-2.5	3.6-3.0	4.2-3.2	4.9-3.8	5.8-4.6	7.0-5.6
	NC	<15	15	21	25	30	34	38	45	55
355	Cfm	244	297	350	413	466	530	583	639	699
	M ³ /sec	0.115	0.140	0.165	0.195	0.220	0.250	0.275	0.301	0.330
	P _s in mm H ₂ O	0.194	0.229	0.390	0.586	0.809	1.160	1.40	1.680	2.020
400	Throw in m	2.0-1.4	2.5-1.7	3.1-2.4	3.6-2.7	4.2-3.0	4.7-2.3	5.6-3.9	6.7-4.6	8.1-5.6
	NC	<15	15	19	26	30	35	43	52	60
	Cfm	2170	333	396	460	530	591	654	719	789
400	M ³ /sec	0.127	0.157	0.187	0.217	0.250	0.279	0.308	0.339	0.372
	P _s in mm H ₂ O	0.163	0.192	0.309	0.469	0.589	0.827	1.10	1.40	1.70
	Throw in m	2.1-1.5	2.9-1.8	3.0-2.3	3.6-2.7	4.1-3.0	4.6-3.2	5.4-3.8	6.5-4.6	7.9-5.4
NC	<15	15	20	25	29	34	41	50	61	



دریچه های گرد، پخش کننده سقفی جهت استفاده در هوای رفت سیستم های گرمایشی و سرمایشی است. الگوی پخش هوای این نوع دریچه ها بصورت ۳۶۰ درجه بوده و جهت سقف هایی تا ارتفاع ۴ متر مناسب می باشد.

موارد مصرف:

- انواع محیط های اداری، بیمارستانی و خانگی
- ارتفاع سقف تا ۴ متر
- قابل نصب بر روی سقف و یا سقف کاذب

قابلیت ها:

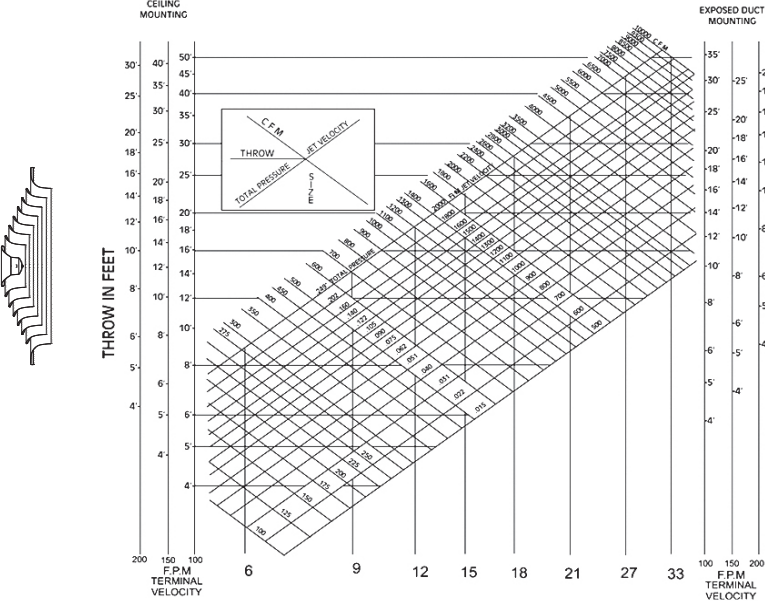
- پخش نامحسوس هوا بصورت DIFFUSER
- کنترل حجم هوادهی با دمپر پروانه ای
- در دو نوع تخت و برجسته
- سرعت هوادهی تا ۲۰۰۰ فوت بر دقیقه

- Nech size is measured in m/sec.
- P_s: Static pressure loss in mm of H₂O.
- Throw (meters) is measured for a terminal velocities of 0.25 & 0.5 m/sec.
- Noise criteria (NC) based on a room attenuation of 10 dB.

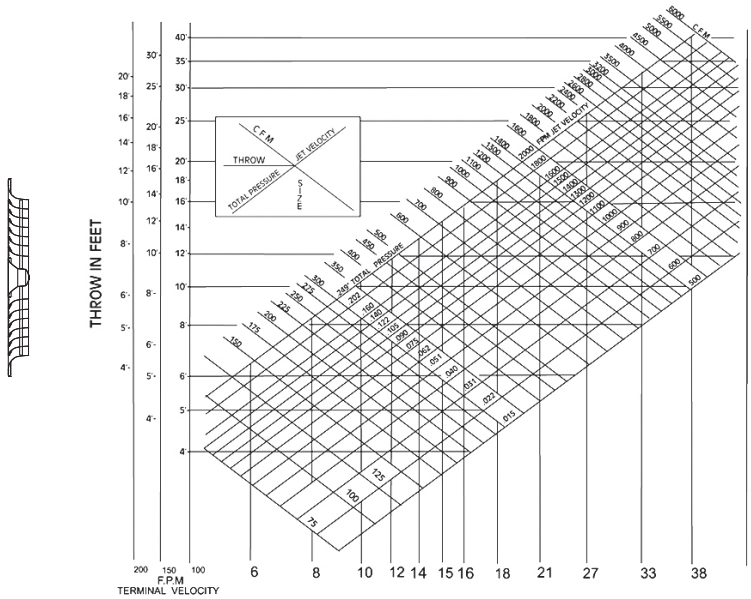


ROUND DIFFUSERS

Selection Chart For Round Ceiling Diffuser Step Down



Selection Chart For Round Ceiling Diffuser Flat



Gap size(s)	-0.25 inches	-0.12 inches	0 inches	0.25 inches	0.45 inches
CFM	nc press.	nc press.	nc press.	nc press.	nc press.
10	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.16	0.08	0.04	0.00	0.00
40	30 0.7	25 0.3	20 0.18	0.07	-
60		35 0.7	30 0.4	20 0.15	25 0.22
80		40 1.2	35 0.04	25 0.25	25 0.22
100			40 1.2	30 0.4	30 0.36
150				40 1.1	40 0.9

Selection Chart For Disc Valves - Total Pressure Drop (in wg)



دریچه گرد سونایی
Disc Valve

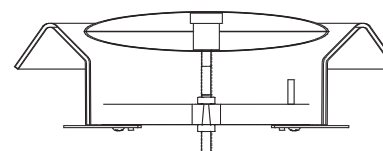
دریچه سونایی (Disc Valve) جهت خروج هوا در سرویس های بهداشتی و حمام مورد استفاده قرار می گیرند. قسمت دایره شکل وسط دریچه از مرکز بر روی قاب دریچه پیچ می شود و این امکان را دارد که با چرخش این قسمت میزان حجم هوادهی و بازشدگی محل عبور هوا را تغییر داد. دریچه برگشت سونایی با توجه به شکل و ساختار آن به راحتی قابل شست و شو می باشد و دید به داخل کانال وجود ندارد همچنین در این نوع دریچه نیاز به نصب دمپر پشت دریچه ای نمی باشد.

موارد مصرف:

- مصارف خانگی به ویژه در سرویس های بهداشتی و حمام
- محل نصب در دیوار و یا پیشانی سقف کاذب و یا در سقف

قابلیت ها:

- افت فشار بسیار کم برای تخلیه هوا
- کنترل میزان هوادهی
- قابلیت بسته شدن کامل
- نصب سریع و آسان

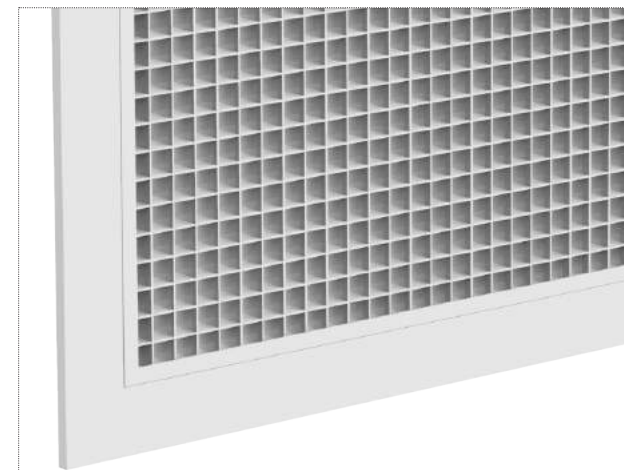
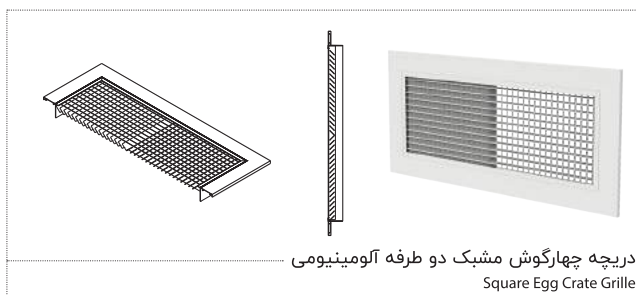
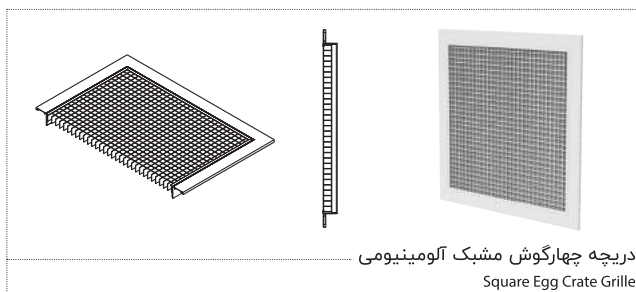
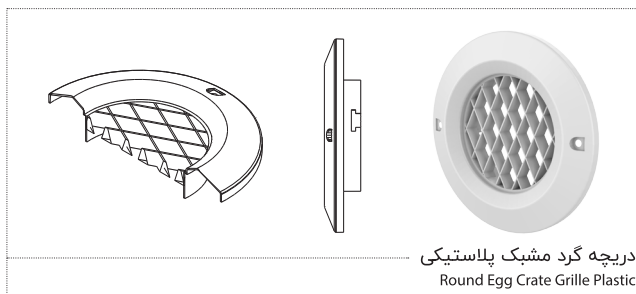
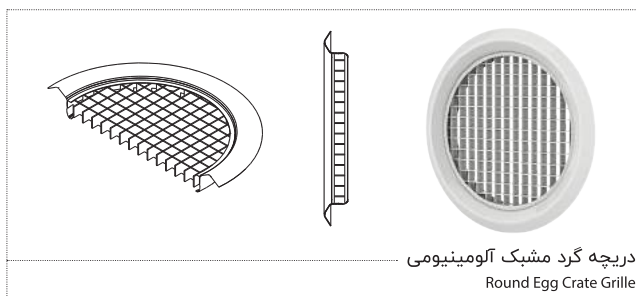


DISC VALVE



Size (Inch)	Velocity (fpm)	300	400	500	600	700	800	900	1000
	Negative St. Press. Inch W.G.	0.016	0.028	0.043	0.059	0.089	0.108	0.14	0.162
CFM RATING (NC Level)									
12x6	0.040	121 (22)	162 (24)	202 (27)	243 (30)	283 (32)	333 (34)	363 (37)	405 (39)
12x8	0.54	162 (22)	216 (24)	270 (26)	324 (28)	380 (31)	435 (34)	485 (37)	540 (38)
16x6		170 (21)	230 (23)	275 (25)	330 (27)	392 (30)	440 (33)	498 (35)	556 (37)
18x6	0.61	170 (21)	230 (23)	275 (25)	330 (27)	392 (30)	440 (33)	498 (35)	556 (37)
12x10	0.68	207 (21)	276 (23)	345 (25)	414 (26)	483 (29)	552 (33)	621 (34)	690 (37)
20x6		207 (21)	276 (23)	345 (25)	414 (26)	483 (29)	552 (33)	621 (34)	690 (37)
12x12	0.81	243 (21)	324 (22)	405 (24)	486 (26)	567 (29)	649 (32)	729 (34)	873 (36)
18x8		243 (21)	324 (22)	405 (24)	486 (26)	567 (29)	649 (32)	729 (34)	873 (36)
24x6		243 (21)	324 (22)	405 (24)	486 (26)	567 (29)	649 (32)	729 (34)	873 (36)
18x10	1.02	304 (20)	385 (22)	481 (24)	577 (25)	674 (28)	770 (31)	866 (33)	964 (36)
30x6		304 (20)	385 (22)	481 (24)	577 (25)	674 (28)	770 (31)	866 (33)	964 (36)
16x12	1.1	320 (20)	428 (22)	531 (23)	637 (25)	744 (28)	850 (30)	955 (33)	1063 (35)
20x10		320 (20)	428 (22)	531 (23)	637 (25)	744 (28)	850 (30)	955 (33)	1063 (35)
24x8		320 (20)	428 (22)	531 (23)	637 (25)	744 (28)	850 (30)	955 (33)	1063 (35)
16x14	1.26	361 (20)	483 (21)	603 (22)	723 (24)	844 (26)	965 (29)	1086 (32)	1209 (34)
18x12		361 (20)	483 (21)	603 (22)	723 (24)	844 (26)	965 (29)	1086 (32)	1209 (34)
36x6		361 (20)	483 (21)	603 (22)	723 (24)	844 (26)	965 (29)	1086 (32)	1209 (34)
20x12	1.37	432 (19)	576 (21)	720 (22)	864 (23)	1008 (25)	1152 (28)	1296 (31)	1440 (34)
24x10		432 (19)	576 (21)	720 (22)	864 (23)	1008 (25)	1152 (28)	1296 (31)	1440 (34)
24x12	1.68	486 (21)	648 (21)	810 (21)	972 (23)	1134 (25)	1296 (28)	1458 (31)	1620 (33)
36x8		486 (21)	648 (21)	810 (21)	972 (23)	1134 (25)	1296 (28)	1458 (31)	1620 (33)
30x10	1.75	510 (19)	707 (20)	884 (21)	1067 (22)	1238 (24)	1415 (27)	1591 (30)	1798 (33)
24x14	1.96	593 (18)	790 (18)	988 (20)	1186 (22)	1384 (24)	1580 (27)	1778 (30)	1995 (32)
20x18	2.18	662 (18)	889 (19)	1104 (20)	1325 (22)	1545 (24)	1774 (26)	1986 (29)	2205 (31)
30x12		662 (18)	889 (19)	1104 (20)	1325 (22)	1545 (24)	1774 (26)	1986 (29)	2205 (31)
36x10		662 (18)	889 (19)	1104 (20)	1325 (22)	1545 (24)	1774 (26)	1986 (29)	2205 (31)
36x14	3.05	839 (18)	1119 (19)	1400 (20)	1680 (21)	1959 (23)	2241 (26)	2520 (29)	2799 (30)
24x24	3.48	975 (17)	1300 (18)	1625 (20)	1950 (22)	2280 (23)	2600 (26)	2933 (28)	3290 (30)
36x18	3.98	1155 (17)	1556 (18)	1930 (19)	2319 (20)	2705 (21)	3089 (24)	3480 (27)	3861 (29)
30x24	4.32	1255 (16)	1674 (17)	2095 (18)	2511 (20)	2930 (21)	3348 (23)	3767 (26)	4185 (28)
36x24	5.16	1507 (16)	2010 (17)	2511 (18)	3013 (19)	3515 (20)	4020 (22)	4519 (24)	5022 (27)

Basic Performance Data (Eqq Crate Grilles)



دریچه های زنبوری (سبد تخم مرغی) که به دریچه های شطرنجی هم معروف هستند عموماً جهت استفاده بر روی کانال های تخلیه هوا و در مواردی بر روی کانال های برگشت هوا مورد استفاده قرار میگیرند. دریچه سبد تخم مرغی در دو مدل گرد و چهارگوش تولید می گردد همچنین امکان استفاده هر دو مدل در داخل تایل آرمسترانگ نیز وجود دارد.

دریچه های سبد تخم مرغی گرد در سایز های استاندارد و مناسب جهت کانال با قطرهای ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸ و ۲۰ اینچ تولید می شوند که امکان نصب دمپرهای پشت دریچه ای پروانه ای و نیم صفحه بر روی آن وجود دارد. در مدل های چهارگوش سایز بصورت سفارشی بوده و امکان نصب دمپرهای پشت دریچه ای موازی و متقابل وجود دارد.

موارد مصرف:

- هوای برگشت و تخلیه فضاهای مختلف

محل نصب:

- در دیوار یا پیشانی سقف کاذب و یا سقف

- در نمای ساختمان و خروجی هود

قابلیت ها:

- افت فشار بسیار کم برای تخلیه هوا

- کنترل تخلیه هوا با دمپر

- دارای پره های مستقیم و ۴۵ درجه

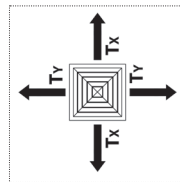
- قابلیت هوادهی به صورت یک، دو، سه و چهار طرفه



SQUARE CEILING DIFFUSER WIDE

Vk Outlet Velocity FPM												Listed Size (in)	Outlet Area	
2000	1800	1500	1400	1200	1000	900	800	700	600	500				
Pr Total Pressure Inches H2O														
.25	.2	.16	.12	.09	.06	.05	.04	.03	.02	.02				
200	180	160	140	120	100	90	80	70	60	50	CFM	6 x 6		
6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	3.5	2.4	2.4	2.3	2.3	X T	Ak .10		
6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	3.5	2.4	2.4	2.3	2.3	Y			
450	410	360	315	270	225	205	180	155	135	110	CFM	9 x 9		
8.14	7.13	6.12	6.11	5.9	5.8	4.6	3.5	3.5	2.4	2.4	X T	Ak .22		
8.14	7.13	6.12	6.11	5.9	5.8	4.6	3.5	3.5	2.4	2.4	Y			
800	725	640	560	480	400	360	320	280	240	206	CFM	12 x 12		
10.19	9.17	8.15	7.13	6.12	6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	X T	Ak .40		
10.19	9.17	8.15	7.13	6.12	6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	Y			
1250	1125	1000	875	750	625	565	500	440	375	310	CFM	15 x 15		
13.23	12.21	10.19	10.18	8.15	6.12	6.11	6.11	5.9	4.8	4.6	X T	Ak .62		
13.23	12.21	10.19	10.18	8.15	6.12	6.11	6.11	5.9	4.8	4.6	Y			
1800	1620	1440	1260	1080	900	810	720	630	540	450	CFM	18 x 18		
16.30	15.27	13.23	11.20	10.17	8.5	7.13	6.12	5.11	5.9	4.8	X T	Ak .90		
16.30	15.27	13.23	11.20	10.17	8.5	7.13	6.12	5.11	5.9	4.8	Y			
2460	2220	1970	1725	1475	1230	1110	985	860	740	615	CFM	21 x 21		
19.35	17.31	15.29	13.25	11.21	9.17	9.15	8.14	7.13	6.11	5.9	X T	Ak 1.23		
19.35	17.31	15.29	13.25	11.21	9.17	9.15	8.14	7.13	6.11	5.9	Y			
3200	2890	2570	2240	1925	1600	1440	1275	1120	960	800	CFM	24 x 24		
20.39	18.35	16.31	14.29	12.23	10.19	9.17	8.15	7.14	7.13	5.11	X	Ak 1.6		
20.39	18.35	16.31	14.29	12.23	10.19	9.17	8.15	7.14	7.13	5.11	Y T			
4040	3650	3240	2840	2430	2020	1820	1615	1420	1215	1010	CFM	27 x 27		
23.42	20.38	18.35	16.32	14.27	12.22	10.19	10.18	8.15	7.13	6.12	X T	Ak 2.02		
23.42	20.38	18.35	16.32	14.27	12.22	10.19	10.18	8.15	7.13	6.12	Y			
5500	4950	4400	3850	3300	2750	2470	2200	1925	1650	1370	CFM	33 x 33		
31.50	27.46	23.41	19.37	18.33	16.27	14.24	12.21	10.18	9.16	7.13	X	Ak 2.75		
31.50	27.46	23.41	19.37	18.33	16.27	14.24	12.21	10.18	9.16	7.13	Y T			

4 Way Engineering Performance Data.



دریچه سقفی چهارطرفه تخت
Square Ceiling Diffuser Wide Flat 4way



دریچه سقفی چهارطرفه برجسته
Square Ceiling Diffuser Wide 4way



موارد مصرف:

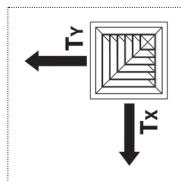
- انواع ساختمانهای تجاری، اداری، محل های لوکس و بیمارستانی
- ارتفاع سقف تا ۵ متر
- قابل نصب در داخل دیوار و یا پیشانی سقف کاذب و یا سقف
- به منظور هوای رفت و در مواردی هوای برگشت مورد استفاده
- قرار میگیرد.

قابلیت ها:

- پخش هوا با قابلیت جهت دهی انتخابی به صورت DIFFUSER
- قابلیت تولید از جنس آلومینیوم و آهن
- امکان استفاده از دمپر جهت کنترل میزان هوا دهی
- مناسب برای توزیع هوای خروجی از فن کوئل ها
- مناسب جهت مصارف دکوراتیو در سقف و روی دیوار

Vk Outlet Velocity FPM												Listed Size (in)	Outlet Area
2000	1800	1500	1400	1200	1000	900	800	700	600	500			
Pr Total Pressure Inches H2O													
.25	.2	.16	.12	.09	.06	.05	.04	.03	.02	.02			
180	160	140	125	105	90	80	70	60	55	45	CFM	6 x 6	
9.14	8.13	7.12	6.11	5.8	5.8	3.7	3.7	2.5	2.5	1.3	X T	Ak .09	
9.14	8.13	7.12	6.11	5.8	5.8	3.7	3.7	2.5	2.5	1.3	Y		
390	350	315	275	235	195	175	155	135	115	95	CFM	9 x 9	
14.22	13.20	10.16	9.14	8.13	6.11	6.10	5.8	5.7	4.6	4.6	X T	Ak .19	
14.22	13.20	10.16	9.14	8.13	6.11	6.10	5.8	5.7	4.6	4.6	Y		
700	635	560	480	420	350	315	280	245	210	175	CFM	12 x 12	
19.29	16.26	14.22	13.19	10.16	9.14	8.13	8.13	6.11	5.8	5.7	X	Ak .35	
19.29	16.26	14.22	13.19	10.16	9.14	8.13	8.13	6.11	5.8	5.7	Y T		
110	995	885	775	660	550	495	440	385	330	275	CFM	15 x 15	
23.36	21.33	19.29	15.25	13.21	11.18	10.16	9.14	8.13	7.12	5.9	X	Ak .55	
23.36	21.33	19.29	15.25	13.21	11.18	10.16	9.14	8.13	7.12	5.9	Y T		
1560	1410	1250	1090	935	780	700	625	545	470	390	CFM	18 x 18	
28.42	25.38	21.30	18.29	16.25	14.22	12.19	10.16	10.15	9.14	7.12	X	Ak .78	
28.42	25.38	21.30	18.29	16.25	14.22	12.19	10.16	10.15	9.14	7.12	Y T		
2160	1945	1730	1515	1300	1080	975	865	760	650	540	CFM	21 x 21	
32.47	29.43	25.39	22.35	20.32	17.28	15.23	13.21	12.18	10.15	8.13	X	Ak 1.08	
32.47	29.43	25.39	22.35	20.32	17.28	15.23	13.21	12.18	10.15	8.13	Y T		
2820	2510	2250	1950	1690	1410	1270	1130	990	845	705	CFM	24 x 24	
37.51	33.47	29.42	25.38	22.34	19.29	17.27	15.24	13.21	11.18	9.16	X	Ak 1.41	
37.51	33.47	29.42	25.38	22.34	19.29	17.27	15.24	13.21	11.18	9.16	Y T		
3520	3170	2820	2470	2110	1760	1585	1410	1230	1055	880	CFM	27 x 27	
39.55	35.50	32.46	28.41	24.37	21.33	19.29	16.26	14.22	12.19	10.17	X	Ak 1.76	
39.55	35.50	32.46	28.41	24.37	21.33	19.29	16.26	14.22	12.19	10.17	Y T		

2 Way Engineering Performance Data.



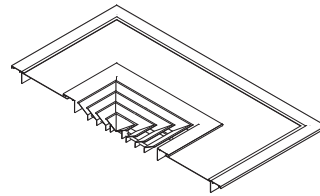
دریچه سقفی دوطرفه
Square Ceiling Diffuser Wide 2way



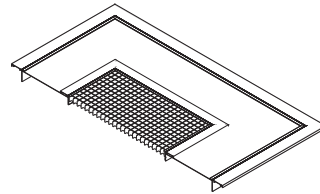
دریچه سقفی سه طرفه
Square Ceiling Diffuser Wide 3way



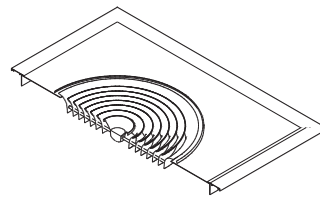
ARMSTRONG DIFFUSERS



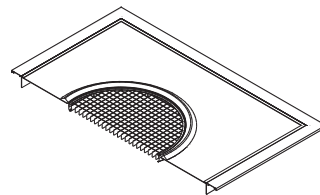
دریچه آرمسترانگ چهارطرفه
Armstrong Square Ceiling Diffuser



دریچه آرمسترانگ چهارگوش مشبک
Armstrong Square Egg Crate Diffuser



دریچه آرمسترانگ دیفیوزر گرد تخت
Armstrong Round Flat Diffuser



دریچه آرمسترانگ گرد مشبک
Armstrong Round Egg Crate Diffuser

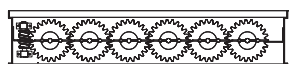
تایل های آرمسترانگ در واقع سقف های کاذب شبکه ای و یکپارچه از سازه گالوانیزه و در انواع تایل های گچی ، پی وی سی، آکوستیک و یا آلومینیومی می باشد که دارای قابلیت های بالایی در طراحی و سرعت در اجرای پروژه های مختلف اداری و سقف سرویس های بهداشتی است.

موارد مصرف:

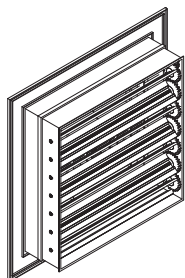
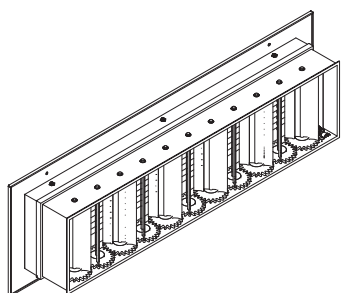
- مخصوص تایل های سقف کاذب

قابلیت ها:

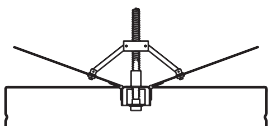
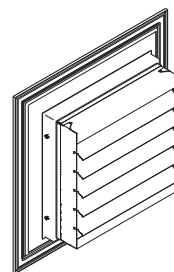
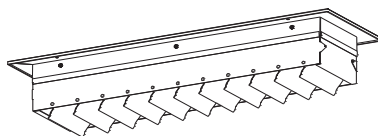
- قابلیت نصب بسیار آسان و انعطاف زیاد با استفاده از تبدیل هایی با ابعاد مختلف جهت اتصال به کانال
- ظاهر زیبا و دکوراتیو جهت انواع مصارف خانگی، اداری، رستوران، هتل ها و بیمارستان ها



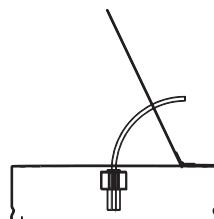
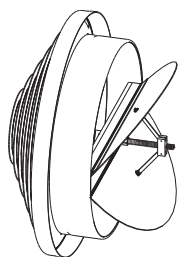
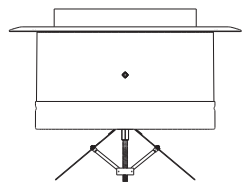
دمپر دریچه چهارگوش چرخ دنده ای متقابل
Round Egg Crate Grille Plastic



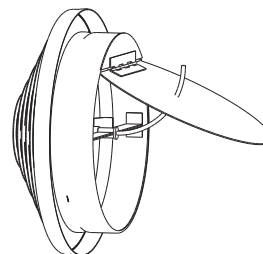
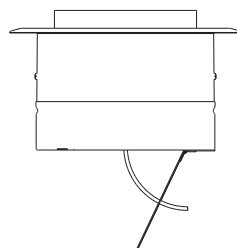
دمپر دریچه چهارگوش موازی
Round Egg Crate Grille



دمپر دریچه گرد پروانه ای
Butter Fly Damper



دمپر دریچه گرد نیم صفحه
Half Plate Damper



دمپرهای موازی و متقابل

این دمپرها به صورت One,Off استفاده می گردند و در انواع پیچ گوشتی خور، ولومی و اهرمی تولید می گردد
دمپر پشت دریچه ای اهرمی، پشت دریچه هوا و درون کانال قرار می گیرد. و از آنجایی که دارای اهرم تنظیم پره است، می توان باز و بسته شدن پره ها را به خوبی کنترل کرد و میزان CFM هوا را تنظیم نمود.

دمپر پروانه ای

از دمپر پروانه ای برای تنظیم مقدار هوای عبوری از دریچه های گرد استفاده میشود. با توجه به نحوه باز شدن پره های این نوع دمپر، توزیع هوا از دریچه تقریبا متقارن باقی می ماند.

دمپر نیم صفحه

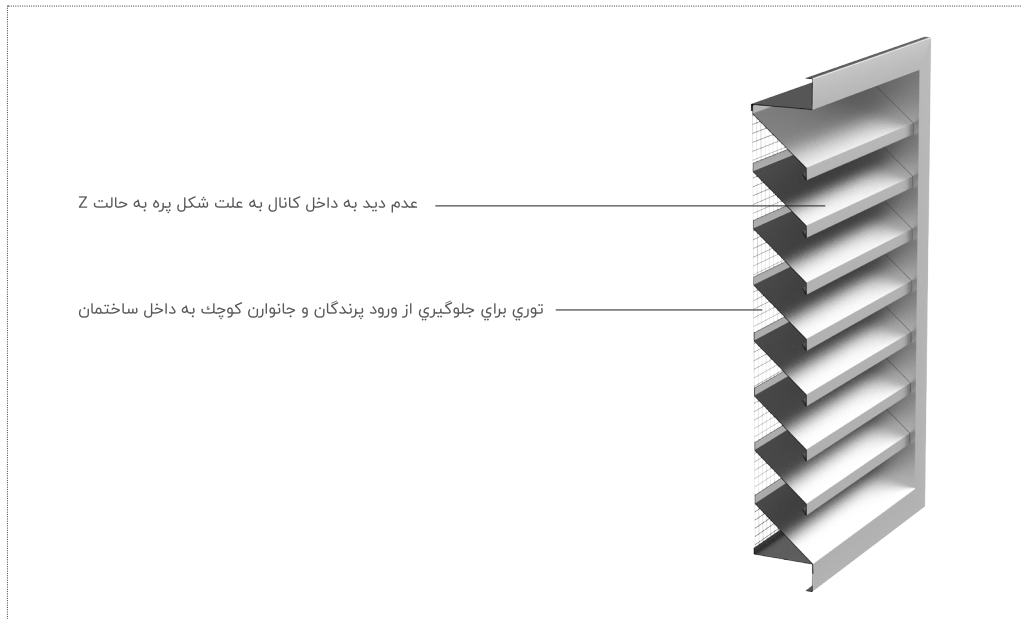
دمپر نیم صفحه به روی دریچه های گرد نصب میشوند. با توجه به نحوه باز شدن پره دمپر، از این مدل به عنوان دمپر هواپر در بخشهایی از کانال که نمیتوان انشعاب گرفت استفاده میگردد. در هنگام نصب پره باید به گونه ای باشد تا در هنگام باز شدن هوا را به سمت دریچه هدایت کند.

Louver Size (inch)	Max. CFM	Louver Size	Max. CFM	Louver Size	Max. CFM
12x12	400	60x24	4000	84x42	9800
18x12	600	30x30	2500	96x42	11200
24x12	800	36x30	3000	48x48	6400
30x12	1000	42x30	3500	60x48	8000
36x12	1200	48x30	4000	72x48	9600
42x12	1400	60x30	5000	84x48	11200
48x12	1600	72x30	6000	96x48	12800
18x18	900	36x36	3600	60x60	10000
24x18	1200	42x36	4200	72x60	12000
30x18	1500	48x36	4800	84x60	14000
36x18	1800	60x36	6000	96x60	16000
42x18	2100	72x36	7200	108x60	18000
48x18	2400	84x36	8400	72x72	14400
24x24	1600	96x36	9600	84x72	16800
30x24	2000	42x42	4900	96x72	19200
36x24	2400	48x42	5600	108x120	21600
42x24	2800	60x42	7000	120x72	24000
48x24	3200	72x42	8400	144x72	28800

Selection Chart For Intake Louver

Note:

Above capacities are based on 200 FPM on gross area, 50% free area and 0.2" WG loss through louver and 1/2 mesh brid screen.



لوور هوارسان پشت بامی

موارد مصرف:

- قابل نصب در کانالهای اگزاست و مکش آزاد پشت بامی
- حفاظ فن ها و تجهیزات هوارسان پشت بامی اگزاست و مکش

قابلیت:

- عدم ورود باران به داخل لوور و تاسیسات داخل آن
- دارای توری جهت جلوگیری از ورود اجسام خارجی به داخل لوور
- افت فشار کم و سطح مفید بالا
- انعطاف ساخت بالا با توجه به شرایط و نیاز پروژه

لوور هوارسان

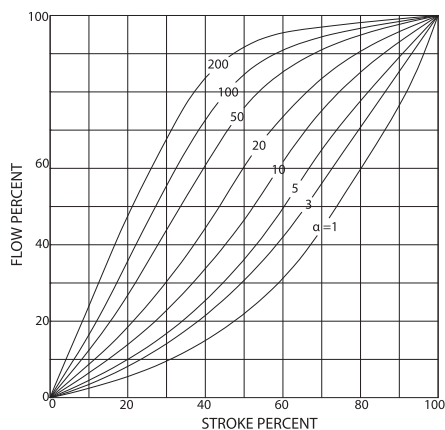
موارد مصرف:

- ورودی هوای تازه برای فضاهایی که در آن تجهیزاتی مانند هوارسانها و یا دیپزل ژنراتورها کار می کنند.
- محل نصب روی دیوار، درب و پنجره ساختمان با توجه به نیاز مصرف کننده

قابلیت:

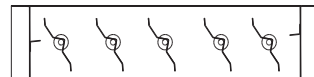
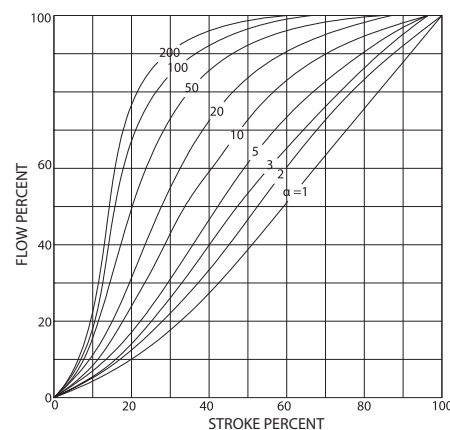
- از جنس آلومینیوم، آهن گالوانیزه
- جلوگیری از نفوذ باران و برف و هرگونه ذرات خارجی به داخل فضای داخلی
- امکان نصب توری محافظت
- استحکام بالا به دلیل شکل پره ها و ضخامت بالای ورق

Characteristic Curves of Installed Opposed Blade Dampers



Opposed Operation / پره متقابل

Characteristic Curves of Installed Parallel Blade Dampers



Parallel Operation / پره موازی

دمپر بین کانالی دستی پره V شکل
Motorized Square Opposed Blade Damper Triple V Shapeدمپر بین کانالی موتوری پره V شکل
Manual Square Opposed Blade Damper Triple V Shape

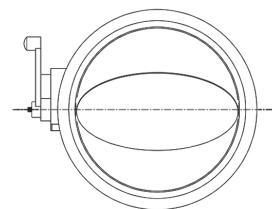
دمپر بین کانالی به منظور کنترل میزان هوای عبوری از کانال یا داکت هوا استفاده میگردد. به وسیله این محصول می توانیم دبی جریان هوای درون کانال یا پشت دریچه های هوا را تنظیم و یا قطع و وصل کرد.

دمپر بین کانالی از یک یا چند پره در داخل ساختار خود تشکیل شده که به صورت موازی یا متقابل می باشد و این پره ها به وسیله ی اهرم های خاص، به هم متصل هستند.

دمپر بین کانالی با دو نوع دستگیره دستی و موتور الکتریکی به گردش و حرکت در می آیند که با حرکت پره ها امکان کنترل و تنظیم میزان عبور هوا را پیدا میکند.

قابلیت ها:

- ساخته شده از جنس ورق کربن استیل، ورق گالوانیزه، ورق آلومینیوم
- قابلیت ساخت در دو شکل دستی و موتور دار به صورت ON و OFF و تدریجی
- قابلیت ساخت دمپر با پره موازی یا متقابل

دمپر بین کانالی گرد
Manual Round Disc Blade DamperFree cross Sectional Area, A (m²)

H (mm)	B (mm)																			
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0.014	0.019	0.024	0.029	0.034	0.039	0.044	0.049	0.054	0.059	0.064	0.069	0.074	0.084	0.094	0.104	0.114	0.124	0.134	0.144
250	0.021	0.029	0.036	0.044	0.051	0.059	0.066	0.074	0.081	0.089	0.096	0.104	0.111	0.126	0.141	0.156	0.171	0.186	0.201	0.216
300	0.028	0.038	0.048	0.058	0.068	0.078	0.088	0.098	0.108	0.118	0.128	0.138	0.148	0.168	0.188	0.208	0.228	0.248	0.268	0.288
350	0.035	0.048	0.060	0.073	0.085	0.098	0.11	0.123	0.135	0.148	0.16	0.173	0.185	0.21	0.235	0.26	0.285	0.31	0.335	0.36
400	0.042	0.057	0.072	0.087	0.102	0.117	0.132	0.147	0.162	0.177	0.192	0.207	0.222	0.252	0.282	0.312	0.342	0.372	0.402	0.432
450	0.049	0.067	0.084	0.102	0.119	0.137	0.154	0.172	0.189	0.207	0.224	0.242	0.259	0.294	0.329	0.364	0.399	0.434	0.469	0.504
500	0.056	0.076	0.096	0.116	0.136	0.156	0.178	0.196	0.216	0.236	0.256	0.276	0.296	0.336	0.376	0.416	0.456	0.496	0.536	0.576
550			0.108	0.131	0.153	0.178	0.198	0.221	0.243	0.266	0.288	0.311	0.333	0.378	0.423	0.468	0.513	0.558	0.603	0.648
600			0.12	0.145	0.17	0.195	0.22	0.245	0.27	0.295	0.32	0.345	0.37	0.42	0.47	0.52	0.57	0.62	0.67	0.72
650			0.132	0.16	0.187	0.215	0.242	0.27	0.297	0.325	0.352	0.38	0.407	0.462	0.517	0.572	0.627	0.682	0.737	0.792
700			0.144	0.174	0.204	0.234	0.264	0.294	0.324	0.354	0.384	0.414	0.444	0.504	0.564	0.624	0.684	0.744	0.804	0.864
750			0.156	0.189	0.221	0.254	0.286	0.319	0.351	0.384	0.416	0.449	0.481	0.546	0.611	0.676	0.741	0.806	0.871	0.936
800			0.168	0.203	0.238	0.273	0.308	0.343	0.378	0.413	0.448	0.483	0.518	0.588	0.658	0.728	0.798	0.868	0.938	1.008

Free cross Sectional Area, A (m²)

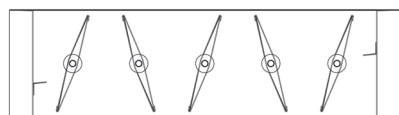
H (mm)	B (mm)									
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
200	0.014	0.019	0.024	0.029	0.034	0.039	0.044	0.049	0.054	0.059
250	0.021	0.029	0.036	0.044	0.051	0.059	0.066	0.074	0.081	0.089
300	0.028	0.038	0.048	0.058	0.068	0.078	0.088	0.098	0.108	0.118
350	0.035	0.048	0.060	0.073	0.085	0.098	0.11	0.123	0.135	0.148
400	0.042	0.057	0.072	0.087	0.102	0.117	0.132	0.147	0.162	0.177
450	0.049	0.067	0.084	0.102	0.119	0.137	0.154	0.172	0.189	0.207
500	0.056	0.076	0.096	0.116	0.136	0.156	0.178	0.196	0.216	0.236
550			0.108	0.131	0.153	0.178	0.198	0.221	0.243	0.266
600			0.12	0.145	0.17	0.195	0.22	0.245	0.27	0.295
650			0.132	0.16	0.187	0.215	0.242	0.27	0.297	0.325
700			0.144	0.174	0.204	0.234	0.264	0.294	0.324	0.354
750			0.156	0.189	0.221	0.254	0.286	0.319	0.351	0.384
800			0.168	0.203	0.238	0.273	0.308	0.343	0.378	0.413

Aerodynamic Selection / Free Cross Sectional area (Table 1)

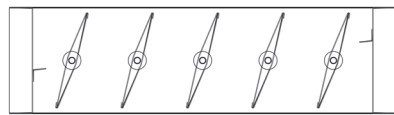
Free cross Sectional Area, A (m²)

H (mm)	B (mm)									
	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0.064	0.069	0.074	0.084	0.094	0.104	0.114	0.124	0.134	0.144
250	0.096	0.104	0.111	0.126	0.141	0.156	0.171	0.186	0.201	0.216
300	0.128	0.138	0.148	0.168	0.188	0.208	0.228	0.248	0.268	0.288
350	0.16	0.173	0.185	0.21	0.235	0.26	0.285	0.31	0.335	0.36
400	0.192	0.207	0.222	0.252	0.282	0.312	0.342	0.372	0.402	0.432
450	0.224	0.242	0.259	0.294	0.329	0.364	0.399	0.434	0.469	0.504
500	0.256	0.276	0.296	0.336	0.376	0.416	0.456	0.496	0.536	0.576
550	0.288	0.311	0.333	0.378	0.423	0.468	0.513	0.558	0.603	0.648
600	0.32	0.345	0.37	0.42	0.47	0.52	0.57	0.62	0.67	0.72
650	0.352	0.38	0.407	0.462	0.517	0.572	0.627	0.682	0.737	0.792
700	0.384	0.414	0.444	0.504	0.564	0.624	0.684	0.744	0.804	0.864
750	0.416	0.449	0.481	0.546	0.611	0.676	0.741	0.806	0.871	0.936
800	0.448	0.483	0.518	0.588	0.658	0.728	0.798	0.868	0.938	1.008

Aerodynamic Selection / Free Cross Sectional area (Table 2)



Opposed Operation / پره متقابل



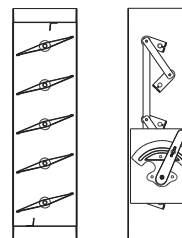
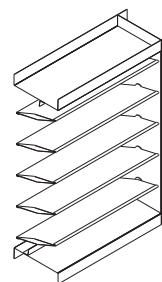
Parallel Operation / پره موازی



دمپر کانال دستی پره دوبر موازی
Manual Square Parallel Blade Damper Double Skin Shape



دمپر کانال موتوری پره دوبر موازی
Motorized Square Parallel Blade Damper Double Skin Shape



دمپر بین کانالی پره دوبر به منظور کنترل میزان هوای عبوری از کانال یا داکت هوا استفاده میگردد. به وسیله این محصول می‌توان دبی جریان هوای درون کانال یا پشت دریچه های هوا را تنظیم و یا قطع و وصل کرد.

دمپر بین کانالی پره دوبر از یک یا چند پره در داخل ساختار خود تشکیل شده که به صورت موازی یا متقابل می باشد و این پره ها به وسیله ی اهرم های خاص، به هم متصل هستند. دمپر بین کانالی پره دوبر با دو نوع دستگیره دستی و موتور الکتریکی به گردش و حرکت در می آیند که با حرکت پره ها امکان کنترل و تنظیم میزان عبور هوا را پیدا میکند.

قابلیت ها:

- مقاومت بیشتر در برابر جریان هوا
- نشستی بسیار کم در مقایسه با انواع دیگر دمپر
- امکان ساخت بدون محدودیت در اندازه های مختلف (برای ابعاد طول بزرگتر از ۱۵۰ و ارتفاع بزرگتر از ۲۵۰ سانتی متر به صورت دو تکه ساخته می شود).
- قابلیت نصب بوش برنجی، بلبرینگ با پوشش برنجی و باتاقان در محل اتصال پره متناسب با سفارش
- هماهنگ با انواع عملگرهای الکتریکی
- قابلیت ساخت از ورق به ضخامت ۰/۵ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر
- قابلیت ساخت دمپر با پره موازی یا متقابل



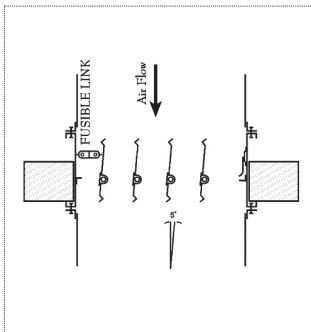
VOLUME CONTROL DAMPERS

Free cross Sectional Area, A (m²)

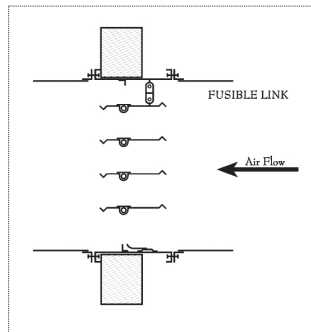
H (mm)	B (mm)																			
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0.014	0.019	0.024	0.029	0.034	0.039	0.044	0.049	0.054	0.059	0.064	0.069	0.074	0.084	0.094	0.104	0.114	0.124	0.134	0.144
250	0.021	0.029	0.036	0.044	0.051	0.059	0.066	0.074	0.081	0.089	0.096	0.104	0.111	0.126	0.141	0.156	0.171	0.186	0.201	0.216
300	0.028	0.038	0.048	0.058	0.068	0.078	0.088	0.098	0.108	0.118	0.128	0.138	0.148	0.168	0.188	0.208	0.228	0.248	0.268	0.288
350	0.035	0.048	0.060	0.073	0.085	0.098	0.11	0.123	0.135	0.148	0.16	0.173	0.185	0.21	0.235	0.26	0.285	0.31	0.335	0.36
400	0.042	0.057	0.072	0.087	0.102	0.117	0.132	0.147	0.162	0.177	0.192	0.207	0.222	0.252	0.282	0.312	0.342	0.372	0.402	0.432
450	0.049	0.067	0.084	0.102	0.119	0.137	0.154	0.172	0.189	0.207	0.224	0.242	0.259	0.294	0.329	0.364	0.399	0.434	0.469	0.504
500	0.056	0.076	0.096	0.116	0.136	0.156	0.178	0.196	0.216	0.236	0.256	0.276	0.296	0.336	0.376	0.416	0.456	0.496	0.536	0.576
550			0.108	0.131	0.153	0.178	0.198	0.221	0.243	0.266	0.288	0.311	0.333	0.378	0.423	0.468	0.513	0.558	0.603	0.648
600			0.12	0.145	0.17	0.195	0.22	0.245	0.27	0.295	0.32	0.345	0.37	0.42	0.47	0.52	0.57	0.62	0.67	0.72
650			0.132	0.16	0.187	0.215	0.242	0.27	0.297	0.325	0.352	0.38	0.407	0.462	0.517	0.572	0.627	0.682	0.737	0.792
700			0.144	0.174	0.204	0.234	0.264	0.294	0.324	0.354	0.384	0.414	0.444	0.504	0.564	0.624	0.684	0.744	0.804	0.864
750			0.156	0.189	0.221	0.254	0.286	0.319	0.351	0.384	0.416	0.449	0.481	0.546	0.611	0.676	0.741	0.806	0.871	0.936
800			0.168	0.203	0.238	0.273	0.308	0.343	0.378	0.413	0.448	0.483	0.518	0.588	0.658	0.728	0.798	0.868	0.938	1.008

Aerodynamic Selection / Free Cross Sectional area

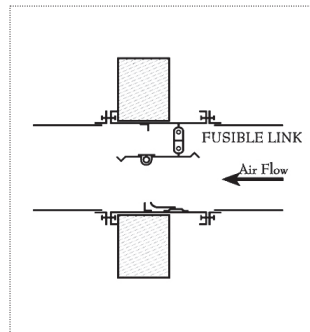
Fusible Link Fire Damper - Horizontal & Vertical Installation



Multi Blade Fire Damper - Vertical Installation



Multi Blade Fire Damper - Horizontal Installation



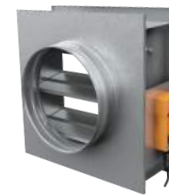
Single Blade Fire Damper - Horizontal Installation



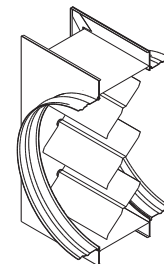
فایر دمپر موتوری
Motorized Fire Damper



فایر دمپر فیوژی
Fusible Fire Damper



فایر دمپر موتوری با تبدیل گرد
Round Motorized Fire Damper



قابلیت ها:

- ساخته شده از جنس ورق کرین استیل، ورق گالوانیزه، ورق آلومینیوم
- قابلیت ساخت در دو شکل پره تک جداره و دو جداره ایرفویلی در ۳ نوع موتوری، فیوژی و کرکره ای
- قابل ارائه با فیوز حرارتی

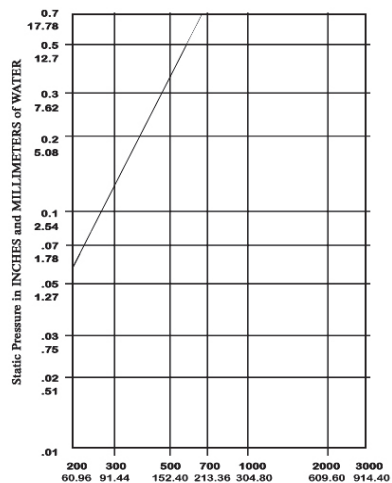
موارد مصرف:

- نصب در محل تلاقی دو زون آتش در مسیر کانال هوا
- استفاده در هنگام نیاز به ارتباط دمپرها آتش با اتاق فرمان و تابلوهای کنترل حریق
- استفاده در هنگام نیاز به اجرای سناریوی آتش برای عملکرد جداگانه دمپرها دود و آتش

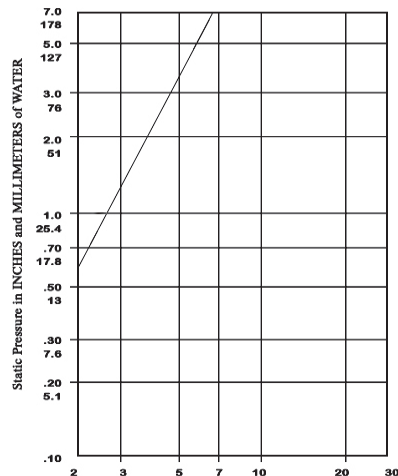
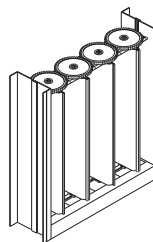
مزایا:

- کنترل موتوری بین دو زون آتش
- هوابندی در مدل های ترکیبی دمپرها دود و آتش
- تحمل حرارتی در سه رده ۴۵ دقیقه، ۱/۵ ساعت و ۳ ساعت در مقابل حرارت ۲۵۰ درجه سانتی گراد
- اعمال وضعیت آتش و بسته شدن دمپر در سه حالت:
 - ۱- دستور اتاق فرمان مرکزی به عملگر الکتریکال دمپر
 - ۲- فرمان الکتریکال از امان حرارتی نصب شده در جداره کانال، مینی بر رسیدن دمای هوای داخل کانال به دمای ۷۰ درجه
 - ۳- قطع جریان برق اصلی عملگر الکتریکال به هر علت (مثلا سوختن کابل های انتقال برق) و بسته شدن دمپر بوسیله فنر برگشت مکانیکال

Pressure Drop - Damper Open (24" x 24" size)



Air Leakage - Damper Closed (48" x 48" size)

دمپر کانال دستی چرخ دنده ای آلومینیومی
Manual Square Opposed Blade Double Skin Aluminium Damper

دمپر کانال دستی چرخ دنده ای آلومینیومی

مزایا:

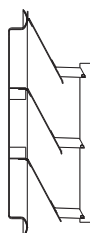
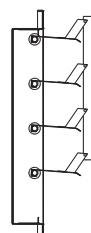
- اتصال PVC بدون زنگ زدگی و خوردگی
- دارای لاستیک هوابندی و زه واره‌های PVC برای ایجاد حداکثر هوابندی
- سبک و مقاوم با بهره بردن از پروفیل‌های دو جداره آلومینیومی به ضخامت ۲ میلی‌متر
- گزینه ای مناسب برای نصب روی دستگاه‌های هواساز و ایرواشر در مسیر هوای رفت و برگشت

قابلیت‌ها:

- ساخته شده از جنس پروفیل آلومینیوم
- مناسب برای انواع سیستم‌های کانال کشی به خصوص در موارد وجود رطوبت بالا و نیاز به آب بندی کامل مانند سیستم‌های ایرواشر و هواساز
- ضخامت بالای پروفیل جهت استحکام هر چه بیشتر دمپر
- دارای قابلیت نصب نوار هوابندی جهت کاهش هر چه بیشتر نشتی دمپر
- دارای مکانیزم حرکتی چرخ دنده ای با سهولت حرکت و طول عمر بالا

Face Velocity (FPM)	Pressure Drop (inch. Wg)
400	0.067
500	0.081
600	0.120
700	0.160
800	0.200
900	0.256

Pressure Drop Chart For Balance Damper

بالانس دمپر چهارگوش
Square Balance Damperبالانس دمپر چهارگوش
Square Balance Damper

بالانس دمپر

موارد مصرف:

- در محیط‌هایی که نیاز به جلوگیری از برگشت جریان هوا به داخل کانال و یک طرفه کردن عبور جریان و یا نیاز به عبور جریان تحت یک فشار معین می باشد.
- قابل نصب روی دیوار ، داخل کانال و یا روی نمای ساختمان

قابلیت‌ها:

- دارای پره آلومینیومی بسیار سبک برای عملکرد وزنی تحت کمترین اختلاف فشار
- استاتیکی و داینامیکی هوا در دو طرف
- دارای قاب گالوانیزه با ضخامت بالا
- عملکرد روان و خودکار بدون نیاز به هیچ گونه عملگر و یا موتور خارجی



مطابق استاندارد معمول این کارخانه کلیه درجه ها با پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک سفید ارائه می شود.

رنگ های پودری با حفظ صد درصدی حالت جامد علاوه بر جلوگیری از آلودگی محیط زیست، کیفیتی غیر قابل مقایسه در مقابل رنگ های مایع به صنعت درجه ارائه کرده است.

البته درجه ها را می توان به صورت بدون رنگ نیز تحویل داد اما امکان رنگ آمیزی به صورت روغنی روی ورق آلومینیوم وجود ندارد و رنگ آمیزی باید حتما به صورت کوره ای انجام گیرد.

گروه درجه سازی کیمیا صنعت دارای آزمایشگاه تست رنگ اختصاصی درجه های تولیدی خود بوده و آزمایشات انجام شده بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره 7759 SIRI، تحت تست و بررسی قرار می گیرد.

مزایای رنگ های پودری الکترواستاتیک

- ۱- حذف حلال ها و در نتیجه حفظ محیط زیست از آلاینده ها
- ۲- مقاومت بالا، دوام و عمر طولانی، استحکام و عدم تغییر حالت در برابر شرایط جوی
- ۳- پوشش دهی بالا و ایجاد ضخامت یکنواخت در تمامی نواحی درجه و همچنین نفوذپذیری در نقاط غیر قابل دسترس گوشه ها و لبه ها
- ۴- بنا به درخواست مشتریان امکان ارائه درجه ها در رنگ های متفاوت با ارائه کدرنگ مربوط نیز وجود دارد.



آزمون خمش سیلندری اهرمی



این آزمون که قطعه رنگ شده تحت خمش قرار می‌گیرد، میزان مقاومت خمشی جهت پوشش‌های نوع پودری الکترواستاتیک مورد بررسی قرار می‌گیرد و نباید ترک و جداسازی به سطح زیرین برسد.

آزمون مقاومت در برابر ضربه



این آزمون شامل وارد کردن ضربه در اثر سقوط وزنه بر روی یک قطعه رنگ آمیزی شده و بررسی آسیب‌های وارد شده به پوشش می‌باشد. دستگاه دو پونت، شامل وزنه ای به جرم (1±500) گرم با انتهای کروی به شعاع 03/0±35/6 میلی‌متر می‌باشد. نتیجه آزمون فاقدعلائم غیرمعمول ماندپوسته پوسته شدن باشد.

آزمون خراش مداد



این آزمون شامل کشیدن مداد با سختی استاندارد بر روی یک قطعه رنگ آمیزی شده و بررسی آسیب‌های وارد شده به پوشش می‌باشد. مداد با مقیاس سختی H را با فشار دست و تحت زاویه 45 درجه بر روی سطح رنگ آمیزی شده کشیده شود. بر روی سطح رنگ آمیزی شده نباید خراشی ایجاد گردد.

تست سالت اسپری



با تست مه نمکی، یک روش سریع برای آزمایش میزان مقاومت به خوردگی محصولات فلزی است. هدف از انجام این آزمون، بررسی خواص خوردگی فلزات تحت شرایط آزمایشگاهی و تخمین عمر قطعه در شرایط واقعی کاربری است. محققان سال‌ها از این آزمون به منظور بررسی و توسعه پوشش‌های فلزی و رنگی، عملیات‌های شیمیایی و ... استفاده کرده‌اند.

آزمون کراس کات



یکی از ابزارهای مهم در خصوص تست چسبندگی رنگ قطعات مختلف می‌باشد.

ضخامت سنج دیجیتالی



میزان ضخامت رنگ تمامی قسمت‌های یک محصول، در نوع پوشش‌های پودری الکترواستاتیکی مورد بررسی قرار می‌گیرد.



سیتی سنتر نور شاهین شهر



خانه های هوشمند سپهر اصفهان



کارخانه ذوب آهن اصفهان



کارخانه فولاد مبارکه اصفهان



پتروشیمی رجال



پالایشگاه نفت اصفهان



برج های ارکیدة منطقه چیتگر تهران



پتروشیمی لردگان

- دانشگاه سید جمال الدین همدان
- دانشگاه آزاد نجف آباد
- دانشگاه آزاد بروجرد
- دانشگاه امیرالمومنین (وابسته به سپاه پاسداران)
- بیمارستان شهدای لنجان زرین شهر
- بیمارستان امام سجاد یاسوج
- بیمارستان دهوک اقلیم کردستان عراق
- بیمارستان کوار استان فارس
- بیمارستان فراشوند استان فارس
- بیمارستان غرضی تامین اجتماعی اصفهان
- بیمارستان قائمیه شهرستان چنارشاھيجان
- درمانگاه شبانه روزی شهر یاسوج
- بیمارستان شهرستان بروجرد
- بیمارستان الزهرا اصفهان
- بیمارستان تویسرکان - همدان
- مرکز ام آر آی بیمارستان کوثر یاسوج
- پروژه ۱۲۸۰ واحدی شهر جدید مجلسی
- پروژه تعاونی ۴۴ مسکن مهر فولاد شهر
- پروژه ۴۳۲۸ واحد گل بهار مشهد
- پروژه شرکت توسعه مسکن ۹۰۰ واحدی شاهین شهر
- پروژه ۷۰۰۰ واحدی پردیس
- پروژه ۳۸۰۰ واحدی شهرک پرنده
- پروژه شرکت توسعه مسکن ۳۰۰ واحدی شیراز
- کارخانه فولاد مبارکه اصفهان
- کارخانه ذوب آهن اصفهان
- پالایشگاه نفت اصفهان
- پتروشیمی رجال
- ساختمان های اداری پالایشگاه آبادان
- پتروشیمی لردگان (چهارمحال و بختیاری)
- شرکت فولاد الماس ایرانیان میبد یزد
- مجتمع تجاری خلیج فارس
- سیتی سنتر اصفهان
- سیتی سنتر نور شاهین شهر
- سازمان جهانگردی معمولان
- مرکز مدیریت بحران جمعیت هلال احمر
- ایستگاه شهید آوینی مترو شیراز
- ایستگاه مترو آزادی اصفهان
- ایستگاه مترو تقاطع کاوه و باهنر
- ایستگاه مترو دانشگاه اصفهان
- پارکینگ فرشادی شهرداری اصفهان
- برج های ارکیدة (سیستم فن کویل سقفی) - منطقه چیتگر تهران
- صادرات و نمایندگی فعال در کشورهای عراق و افغانستان
- پروژه های متعدد در شهر اصفهان و سراسر نقاط کشور





آدرس کارخانه و دفتر فروش: اصفهان، شهرک صنعتی سجزی، خیابان اول شرقی، پلاک ۱۴
تلفن: ۰۳۱)۴۶۴۱۲۳۰۱-۴ (کدپستی: ۷۳۹۵۱-۸۱۳۹۱

Central Office & Factory address: No 14, 1St Eastern St, sejzi Industrial zone, Isfahan, IRAN

Tel: +98(31)46412301-4

Email: info@kimasanaat.ir

Postal code: 81391-73951

Website: www.kimasanaat.ir