



# شرکت تهویه ساز مشایخ

موسسه فنی مهندسی مشایخی (سابق)

## درباره شرکت

موسسه فنی مهندسی مشایخی، با هدف تولید انواع دمپر و دریچه هوا به روش علمی و بحثه گیری از طرح های نوین و جدید ، با مدیریت آقای هادی مشایخی تاسیس گردیده است. تلاش های همه جانبه و شبانه روزی پرسنل متخصص موسسه فنی مهندسی مشایخی، این تولیدی را به بزرگترین موسسه ای تولید در ایران تبدیل نموده است.

این موسسه دارای نشان استاندارد تشویقی برای تمامی انواع دریچه های هوا می باشد و همچنین دارای آزمایشگاه استاندارد در ایران بوده و مفتخر است که تولیدات خود را با اتکاء به توان کیفی و کمی بی رقیب خود، با کیفیتی متفاوت به مشتریان همیشگی خود عرضه نماید. از آنجا که شرکت های همنام زیادی هستند که با نام مشایخی در حال فعالیت می باشند خواهشمند است هنگام انتخاب، به عنوان موسسه فنی مهندسی مشایخی و همچنین لوگوی مجموعه توجه نمایید و از اصالت محصول خود اطمینان حاصل فرمایید.

# فهرست مطالب

## دربه های دسترسی و بازدید

دربه های دسترسی گل سقفی آلومینیوم...	۳۴
دربه های دسترسی گل سقفی MDF .....	۳۶
دربه های دسترسی گریل ، مشبک و خطی...	۳۷
دربه های بازدید کناف.....	۳۸
دربه های بازدید تاسیسات.....	۳۹
دربه های شوتینگ زباله .....	۴۰

## پلنیوم و لورهای انتقال هوا

پلنیوم باکس.....	۴۲
تبديل طوقه ای و فیلتر باکس.....	۴۳
لور هوارسان .....	۴۴
لور ماسه گیر .....	۴۵
کلاهک بام .....	۴۶

## دمپرهای هدایت هوا بالанс

دمپر.....	۴۸
دمپر پره ۷.....	۵۰
دمپر پره دوبل.....	۵۱
فایر دمپر.....	۵۲
دمپر چرخ دنده ای.....	۵۳
رنگ پودری .....	۵۴
آزمایشگاه رنگ.....	۵۵

## دربه لوکس و لاکچری برنز

دربه لوکس و لاکچری برنز.....	۴
------------------------------	---

## دربه های خطی

دربه های خطی استیل.....	۶
دربه های خطی.....	۷
دربه های اسلات .....	۹
دربه های خطی چوبی و ترکیبی.....	۱۱
دربه های دیواری.....	۱۲
دربه های پره Z .....	۱۳
دربه های سقفی.....	۱۴
دربه های آرمستانگ.....	۱۶
دربه های اتاق عمل.....	۱۸
دربه های مشبک.....	۲۰
درجه های پادری.....	۲۲
دربه های هوای تازه.....	۲۳
دربه های گردابی خورشیدی.....	۲۴
دربه های گرد سقفی .....	۲۵
دربه های سونایی.....	۲۶
دربه های جت نازل .....	۲۸
دربه های جت دیفیوزر.....	۳۰
تبديل های پشت دربهای ای .....	۳۲



## دربچه لوکس و لاکچری برنز

موسسه فنی مهندسی مشایخی تنها تولید کننده  
دربچه های برنز در ایران و حتی در خاورمیانه  
می باشد

## قابلیت ها

این مدل دربچه ها تماماً کار دست بوده و از متریال برنز با  
ضخامتم سه میلیمتر و در دو طرح جداگانه تولید می شود و  
در نهایت بر روی هم مونتاژ میگردد و ضخامتم برابر با ۶  
میلیمتر را تولید می کند.



این نوع دربچه ها بعد از مونتاژ به قسمت پرداخت کاری رفته  
و بعد از این مرحله به قسمت به اصطلاح کهنه کاری (آتیک  
کاری) می رود و سپس مراحل بعد انجام می گیرد.

## موارد مصرف:

به خاطر قیمت بسیار بالای متریال و مدت زمان تولید و  
ظرافت کار این مدل دربچه از قیمت بسیار بالایی برخوردار می  
باشد

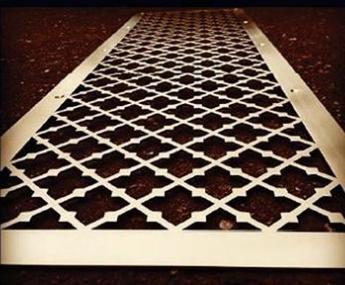
دربچه های برنز بیشتر جنبه لوکس دارد و نسبت به دربچه  
های دیگر شاید در بعضی موارد راندمان کمتری را از خود  
نشان دهد





## دربیچه های استیل

Linear bar steel



## قابلیت ها

دربیچه های خطی استیل جهت گرمایش و سرمایش، دستگاه های فن کویل، داکت اسپلیت و کولر مورد استفاده قرارمی گیرند و کاربرد آنها در دهش و مکش هوا می باشد. محل اجرای این مدل از دربیچه های زیبا در ساختمان های لوکس و بزرگ می باشد. از دیگر کاربردهای این مدل دربیچه، می توان به استفاده در مکان های با آلایندگی های اسیدی و یا اتاقهای تمیز نیز اشاره کرد.

دربیچه های استیل به خاطر تنواع در شکل و طرح، اخیر توجه معماران، طراح و کارفرمایان را به خود جلب کرده و از آنجایی که این محصول جزو محصولات و دربیچه های بروز به حساب می آید، رضایت مشتریان را به شدت به دست آورده است و این از افتخارات موسسه فنی مهندسی مشایخی به عنوان اولین تولید کننده نوع از دربیچه ها می باشد .

## موارد مصرف:

بخش هوا به صورت مستقیم  
حداکثر طول دربیچه تا ۲ مترقابلیت نصب به صورت یکپارچه  
در طول نامحدود  
قابلیت نصب در داخل دیوار و پیشانی سقف کاذب و سقف

## انواع دربیچه های استیل:

- استیل نقره ای برآق
- اسیل نقره خشن دار
- استیل طلایی آینه دار
- استیل طلایی خشن دار
- استیل طلایی مات



## دريچه های خطی

**Lorem IpsuFan Coil Channel Grillm**

## قابلیت ها

پخش هوا در این دریچه ها به صورت مستقیم یک طرفه، دو طرفه و سه طرفه می باشد. پرک این دریچه ها می تواند بر اساس محل قرارگیری دریچه به صورت عمودی یا افقی ثابت شود. پرک های این مدل دریچه به صورت ثابت بوده و پس از ساخت دیگر قابلیت تنظیم پرتاپ هوا در جهت های مختلف وجود ندارد.

-حداکثر طول این دریچه تا ۴ متری باشد  
امکان استفاده از دمپر جهت کنترل هوادهی مناسب برای توضیح هوای خروجی از فن کوئل

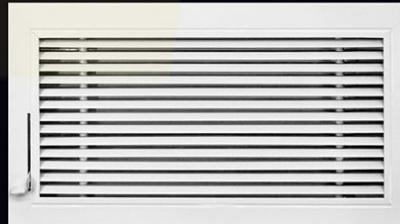
## موارد مصرف:

انواع ساختمان های تجاری اداری و فضا های لوکس  
ارتفاع سقف تا ۳,۰ متر

محل نصب این نوع دریچه ها در داخل دیوار پیشانی سقف  
کاذب و یا بر روی سقف می باشد

## موارد

### دريچه خطی ۳۰ درجه Liner Bar Grilles °30



### دريچه خطی صفر درجه Liner Bar Grilles 0°





## دريچه های خطی اسلات

Linear slot difiuser

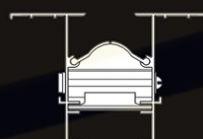
## قابلیت ها

بخش هوا با قابلیت جهتدهی انتخابی به صورت دیفیوزر از جنس آلومینیوم  
حداکثر طول هر دریچه تا ۴ متر و قابلیت نصب به صورت  
یکپارچه در طول نامحدود  
امکان استفاده از دمپر جهت کنترل هواده  
مناسب برای توزیع هوای خروجی از فن کوئل ها  
مناسب جهت مصارف دکوراتیو و نما

## مدل ها

### ۱ اسلوت

slot1



### ۲ اسلوت

slot2



### ۳ اسلوت

slot3



### ۴ اسلوت

slot4



### ۴ اسلوت قوس دار

slot4



## موارد مصرف:

انواع ساختمان های اداری تجاری و مکان های لوکس  
ارتفاع ۵ متر  
قابل نصب در داخل دیوار پیشانه سقف کاذب و یا سقف

CFM per linear feet	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	*****	*****	*****	*****
80	750	8.3	375	5.2	300	5.5
100	900	9.8	450	7.2	400	8.2
120	1200	11.8	600	10.1	500	10.1
140	1500	13.4	750	12.1	600	12.1
160	1800	15	900	14.1	700	13.4
180	2100	16	1050	15.4	800	15.4
200	2400	17.7	1200	16.7	900	17
220	2700	18.7	1350	18	1000	18.3
240	3000	19.7	1500	19	1100	20.6
260	3400	21.6	1750	21.6	1300	22.6
300	4500	23.6	2250	23	1500	23.6

Selection Table For Linear Slot Diffusers 1-3

CFM per linear feet	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	300	5.9
120	450	10.5	360	9.1	360	7.5
140	525	11.8	420	10.8	350	9.1
160	600	13	480	12.1	400	10.8
180	675	15	540	13.4	450	12.4
200	750	17.2	600	15	500	14.1
220	825	19	660	16.7	550	15.4
240	900	21.6	720	18.3	600	17
260	1050	23.6	840	20.6	700	18.3
300	1125	22	900	21	750	19.7

Selection Table For Linear Slot Diffusers 4-6



## دربیچه های خطی چوبی و ترکیبی

Wooden and composite linear valves

از جمله ایمان های شیک و متناسب با طراحی چوب در دکوراسیون داخلی فضای مدرن، می توان به آیتم دربیچه های چوبی خطی اشاره نمود. جنس عروسک چوبی از MDF مرغوب خارجی با قابلیت زنگ آمیزی، روکش طرح چوب و یا پوشش وکیوم در طرح های متنوع می باشد.



## قابلیت ها

پخش هوا در این دربیچه ها به صورت مستقیم یک طرفه، دوطرفه و سه طرفه می باشد.

پر که این دربیچه ها می توانند بر اساس محل قرارگیری دربیچه به صورت عمودی و افقی ثابت شود. پس از ساخت، دیگر قابلیت تنظیم پرتاب هوا در جهت های مختلف وجود ندارد.

امکان استفاده از دمپر جهت کنترل مناسب برای توزیع هوای خروجی از فن کوئل



## موارد مصرف:

انواع ساختمان های تجاری، اداری و فضاهای لوکس

ارتفاع سقف تا ۳,۰ متر

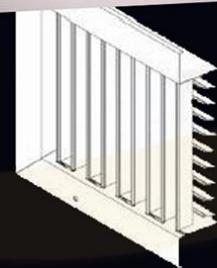
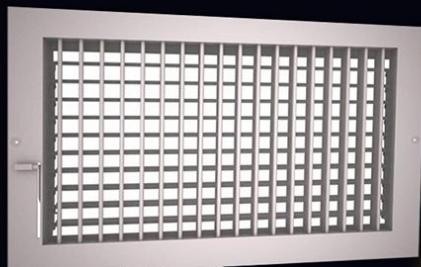
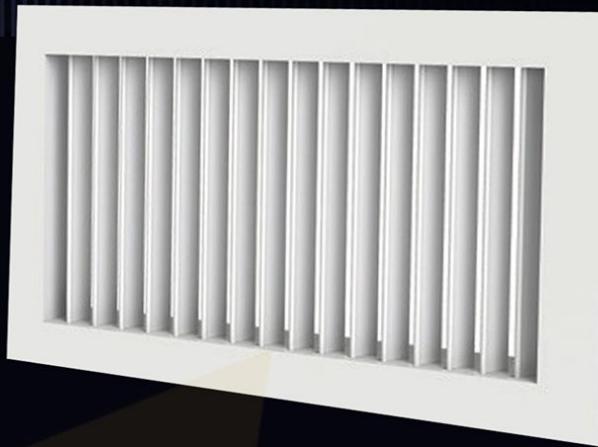
محل نصب این دربیچه ها در داخل دیوار، پیشانی سقف

کاذب و یا بر روی سقف می باشد

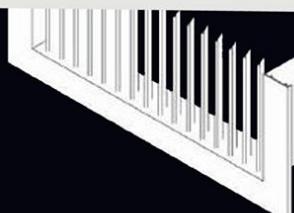
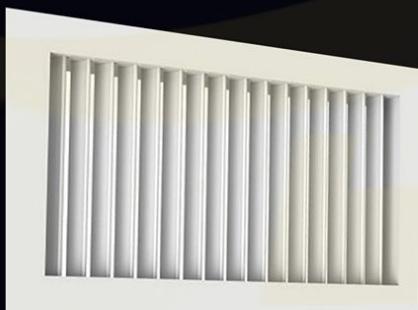


## دربیچه های دیواری

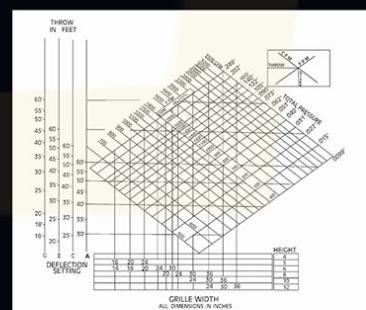
Supply grilles and registers



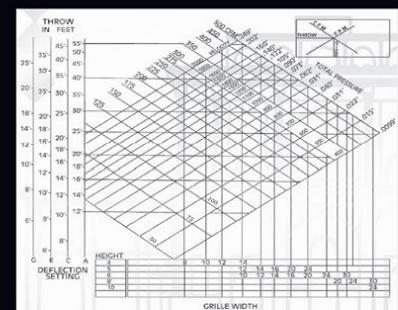
دربیچه دیواری پرک عمودی و افقی



دربیچه دیواری پرک عمودی



دربیچه دیواری پرک عمودی و افقی



دربیچه دیواری پرک عمودی

- قابل نصب بر روی دیوار یا پیشانی سقف کاذب جهت تنظیم دبی و جهتدهی هواخ خروج از دربیچه در چهار جهت -طول پرتاب نسبتاً بلند (طول اتاق)
- قابلیت جهت دهنده جهت دهنده جهت دهنده به جریان هوا به واسطه پره های متحرک سرعت هوادهی تا ۲۰۰۰ فوت بر دقیقه

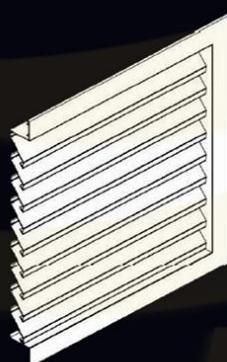
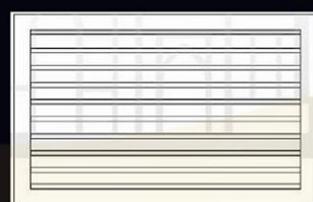
## قابلیت ها

## موارد مصرف:

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

## دريچه های پره Z

Return grilles Z blade



## قابلیت ها

عدم ورود باران به داخل دریچه  
کنترل دین هوای خروجی با دمپر  
عدم وجود دید به داخل  
قابلیت نصب توری جهت جلوگیری از ورود حشرات و پرندگان و ...

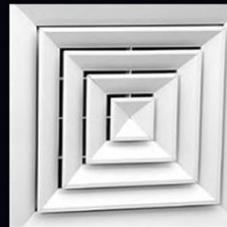
## موارد مصرف:

قابل نصب بر روی دیوار ، پیشانی ، سقف کاذب  
به دلیل استحکام در ساختار می توان این دریچه را در ارتفاع  
کم و نزدیک به سطح کف نصب کرد.



# درباره های سقفی

مدل های دریچه های سقفی



درباره سقفی ۴ طرفه تخت



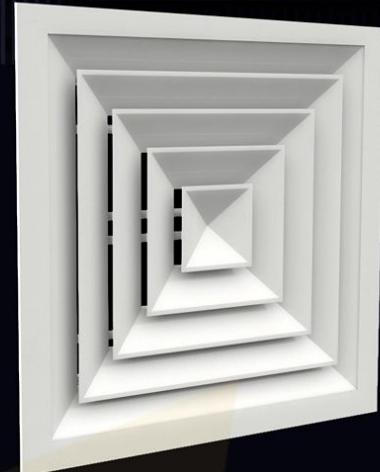
درباره سقفی ۴ طرفه برجسته



درباره سقفی ۳ طرفه



درباره سقفی ۲ طرفه



## قابلیت ها

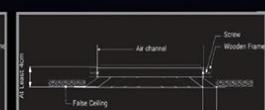
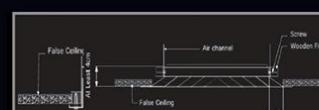
پخش هوا با قابلیت جهت انتخابی به صورت دیفیوزر  
قابلیت تولید از جنس آلومینیوم راه آهن  
امکان استفاده از دمپر جهت کنترل میزان هوا دهی  
مناسب برای توزیع هوا خروجی از فن کوئل ها  
مناسب جهت مصارف دکوراتیو در سقف

...

## موارد مصرف:

انواع ساختمان های تجاری، اداری و محل های لوکس  
ارتفاع سقف تا 5 متر  
قابل نصب بر روی سقف

2000	1800	1500	1400	1200	1000	900	800	700	600	500	Vk Outlet Velocity FPM	Listed Size (in) Outlet Area
											Pr Total Pressure Inches H2O	
.25	.2	.16	.12	.09	.06	.05	.04	.03	.02	.02	CFM	6 x 6
200	180	160	140	120	100	90	80	70	60	50	Ak .10	
6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	3.5	2.4	2.4	2.3	2.3	X T	9 x 9
450	410	360	315	270	225	205	180	155	135	110	CFM	
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	X T	Ak .40
800	725	640	560	480	400	360	320	280	240	204	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 .62
10.19	9.17	8.15	7.13	6.12	6.11	5.9	5.8	4.8	4.6	3.5	Y T	Ak .90
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	
13.23	12.21	10.19	10.18	8.15	6.12	6.11	6.11	5.9	4.8	4.6	Y T	Ak .62
16.30	15.27	13.23	11.20	10.17	8.5	7.13	6.2	5.1	4.8	4.8	X T	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	Y T	Ak .90
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 T	
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 T	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 T	
5500	4950	4400	3850	3400	2900	2470	2090	1750	1650	1370	CFM	33 x 33
31.50	27.56	23.41	19.37	18.33	16.27	14.24	12.21	10.18	9.16	7.13	X T	Ak 2.75
31.50	27.56	23.41	19.37	18.33	16.27	14.24	12.21	10.18	9.16	7.13	Y T	





## دريچه های آرمستانگ

Armstrong difusers



دريچه های مختص به سقف های آرمستانگ همانند تاييل های آرمستانگ قابلیت جابجایی بر روی سازه سقف کاذب در صورت تغیير دکوراسيون محل استفاده و در صورت اتصال دريچه به کانال توسيط کانال های فلکسی بل می توان چيدمان دريچه های سقف را متناسب با دکوراسيون جديد تغيير داد.

## قابلیت ها

مخصوص تاييل های سقف کاذب از نوع آرمستانگ

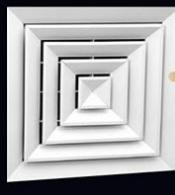
### مدل های دريچه های آرمستانگ



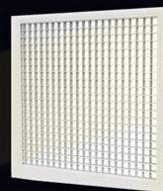
دريچه تمام آرمستانگ چهار طرفه



دريچه آرمستانگ چهار گوش مشبك



دريچه آرمستانگ چهار طرفه



دريچه تمام آرمستانگ سبد تخم مرغی



دريچه آرمستانگ گرد مشبك



دريچه آرمستانگ ديفيوزر گرد تخت



# دريچه های هوائي اتاق عمل

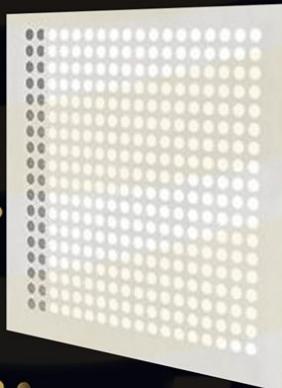
همانگونه که از عنوان "دريچه هوای رفت اتاق عمل" مشخصات کاربرد اين دريچه در اتاق عمل و جهت هوای رفتن می باشد. الگوی پخش اين دريچه به صورت ريزشی از سقف و به صورت آرام می باشد. ساختار يكپارچه اين در سطح تجمع آليندهها در قسمت پشت و روی دريچه را به حداقل ميزان ممکن رسانده و باعث سهولت در نظافت و شستشوی آن شده است.

دريچه هوای اتاق عمل یا به اختصار دريچه اتاق عمل، از جنس آلومینیوم یا استنلس استیل بوده و اغلب بدون دمپر پشت دريچه ای و در انواع مختلف رنگ های پودری الکترواستاتیک (در نوع آلومینیومی) تولید می گردد

## مدل دريچه های هوائي اتاق عمل

## دريچه هوای برگشت اتاق عمل

دريچه اتاق عمل سوراخ دار جهت سوکت بيهوشی به منظور استفاده در کanal های برگشت اتاق عمل بر روی دیوار و در ارتفاع قابل دسترسی و محل هایی که ممکن است عمل بيهوشی در آن انجام شود نصب می گردد. سوکت بيهوشی تعییه شده بر روی اين دريچه به منظور قرارگیری لوله گاز بيهوشی پس از انجام عمل بيهوشی می باشد تا مقدار باقیمانده گاز بيهوشی با هوا برگشت از محیط اتاق عمل خارج گردد. در صورت نیاز به دريچه های برگشت دیواری در اتاق عمل های بدون نیاز به سوکت بيهوشی می بايست از دريچه برگشت پره ایرفویل آلومینیومی استفاده کرد.



دريچه هوای رفت اتاق عمل

## دريچه هوای برگشت اتاق عمل



Re-velocity feet/min	Height (inches) C/W perforated feet	300 deflection				NC
		static pre- sure drop inches of water	throw in feet	side-wall diff	center diff	
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	
	5 90	0.01	11-16	4-9	20	
	8 160	0.01	15-22	6-13	20	
575	2 30	0.01	6-9	1-2	20	
	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	
	4 90	0.02	13-18	6-11	25	
630	8 180	0.01	15-17	8-16	20	
	10 250	0.01	21-32	-	25	
	12 300	0.03	23-32	-	25	
	5 120	0.03	15-22	7-14	25	
	6 140	0.03	15-22	7-14	20	
680	8 200	0.03	20-28	-	25	
	2 40	0.03	8-11	2-14	25	
	4 100	0.03	14-20	7-13	25	
	6 160	0.03	18-22	9-17	25	
	12 350	0.03	26-38	-	30	
770	3 70	0.03	11-14	4-9	30	
	10 300	0.03	25-39	-	30	
	4 120	0.04	17-22	9-16	30	
	8 250	0.04	20-32	11-21	25	
	12 400	0.04	30-44	-	35	
850	2 50	0.04	10-14	3-7	25	
	3 90	0.03	15-21	8-14	30	
	5 160	0.04	19-29	10-20	30	
	6 200	0.05	20-33	-	30	
	10 350	0.05	26-38	-	30	
910	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	
	12 400	0.03	30-44	-	35	
1000	2 50	0.03	10-14	3-7	25	
	3 90	0.04	15-21	8-14	30	
	10 300	0.03	25-39	-	30	
	5 150	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
1100	3 100	0.03	16-23	9-16	30	
	4 140	0.04	19-28	11-20	30	
	5 180	0.05	22-33	13-24	30	
	10 400	0.04	23-50	-	40	
	12 400	0.03	30-44	-	35	
1200	3 80	0.03	13-18	6-11	25	
	5 140	0.02	17-25	9-17	25	
	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	
1300	8 250	0.03	25-35	-	30	
	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	
	10 300	0.03	25-39	-	30	
1400	5 150	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
1500	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
1600	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
1700	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
1800	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
1900	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2000	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2100	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2200	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2300	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2400	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2500	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2600	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2700	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2800	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
2900	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
3000	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
3100	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
3200	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
3300	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	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	
3400	5 180	0.03	19-29	10-20	30	
	6 200	0.04	23-33	-	30	
	12 400	0.03	30-44</td			



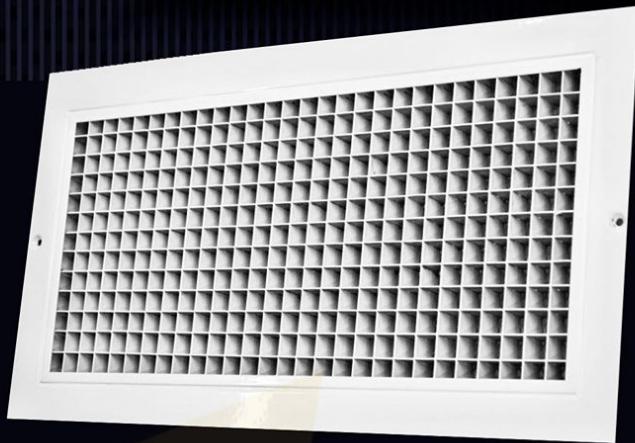
## دريچه های مشبك

### Egg crate grilles

دريچه های مشبك (سبد تخم مرغی) که به دريچه های لانه زنبوری هم معروف هستند عموماً جهت استفاده بر روی کanal های تخليه هوا و در مواردی برای کanal های برگشت هوا مورد استفاده قرار میگيرند.  
دريچه سبد تخم مرغی در دو مدل گرد و چهارگوش تولید من گردد.

همچنين امكان استفاده هر دو مدل در داخل تاييل آمسترانگ نيز وجود دارد. تخم مرغی در سايز های استاندارد و مناسب جهت کanal با قطر های ۴ تا ۲۰ اينچ تولید من شوند

### مدل های دريچه های مشبك

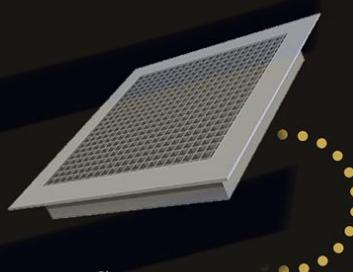


## قابلیت ها

- افت فشار بسيار کم برای تخليه هوا
- كنترل تخليه هوا بامپر
- دارای پره های مستقيم و ۴۰ درجه
- قابلیت هوادهی به صورت يك، دو، سه و چهار طرفه



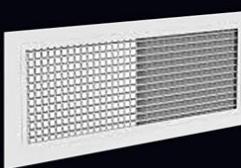
دريچه گرد مشبك آلومينيومي



دريچه چهارگوش مشبك آلومينيومي



دريچه گرد مشبك پلاستيكي



دريچه چهارگوش مشبك دو طرفه آلومينيومي

## موارد مصرف:

- هوای برگشت وتخليه ساختمان های مختلف
- محل نصب:
- دردیوار یا پیشانی سقف کاذب ویاسقف
- درنای ساختمان و خروجی هود

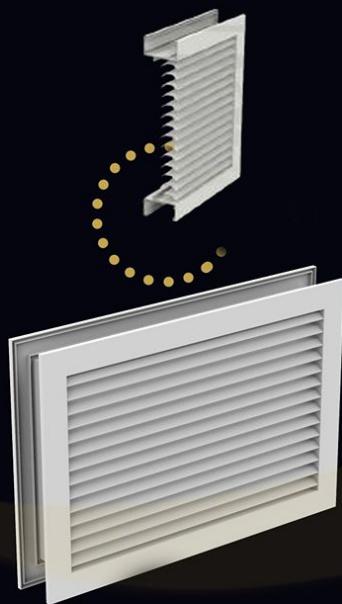
Size (Inch)	Negative St. Press. Inch W.G.	CFM RATING (INC Level)									
		300	400	500	600	700	800	900	1000	0.14	0.162
12x6	0.040	131 (22)	162 (24)	202 (30)	243 (38)	283 (32)	318 (34)	363 (37)	405 (39)		
12x8	0.54	162 (21)	216 (24)	270 (26)	324 (28)	380 (31)	435 (34)	485 (37)	540 (38)		
16x6	0.61	170 (21)	230 (23)	275 (25)	330 (27)	392 (30)	440 (33)	498 (35)	556 (37)		
18x6	0.68	207 (21)	276 (23)	345 (25)	414 (26)	483 (29)	552 (33)	621 (34)	690 (37)		
20x10	1.1	320 (20)	428 (23)	531 (23)	637 (25)	744 (26)	850 (30)	955 (33)	1063 (35)		
20x12	1.26	361 (20)	483 (21)	603 (22)	723 (24)	844 (26)	965 (29)	1086 (32)	1209 (34)		
24x6	1.02	304 (20)	385 (22)	481 (24)	577 (25)	674 (26)	770 (28)	866 (31)	964 (33)		
24x10	1.37	413 (19)	576 (21)	729 (23)	864 (25)	1009 (26)	1152 (28)	1296 (31)	1440 (34)		
24x12	1.68	496 (21)	648 (21)	810 (23)	972 (25)	1134 (26)	1295 (28)	1458 (31)	1620 (33)		
30x6	1.75	510 (19)	707 (20)	884 (21)	1067 (22)	1238 (24)	1415 (27)	1591 (30)	1798 (33)		
30x10	1.96	593 (18)	790 (18)	988 (20)	1186 (22)	1384 (24)	1586 (27)	1778 (30)	1995 (32)		
30x12	2.18	662 (18)	889 (19)	1104 (20)	1325 (22)	1545 (24)	1774 (26)	1986 (29)	2205 (31)		
36x14	3.05	859 (18)	1119 (18)	1400 (20)	1680 (21)	1959 (22)	2241 (23)	2520 (25)	2799 (27)		
36x18	3.48	975 (17)	1300 (18)	1625 (20)	1950 (22)	2280 (23)	2600 (26)	2933 (28)	3290 (30)		
36x24	4.32	1155 (17)	1356 (18)	1930 (19)	2319 (20)	2705 (21)	3089 (24)	3480 (27)	3865 (29)		
36x24	5.16	1259 (16)	1674 (17)	2096 (18)	2511 (20)	2930 (21)	3346 (23)	3767 (26)	4185 (28)		
		1507 (16)	2010 (17)	2511 (18)	3013 (19)	3515 (20)	4022 (22)	4519 (24)	5022 (27)		

Basic Performance Data (Egg Crate Grilles)



## دربی چه های پادری

Door louver



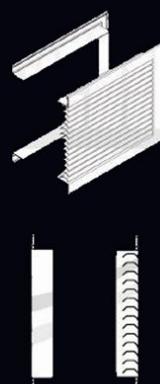
## قابلیت ها

- بایک قاب اضافی جهت یکسان شدن نمای دریچه درهاردوظرف
- عمق قابل تنظیم از ۳ تا ۵ سانتی متر
- افت کم به دلیل شکل پره ها
- عدم وجود دید به داخل
- قابل ساخت از جنس آلومینیوم و استیل
- تهویه تردد هوازهاردوظرف دریچه

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	0.630	125	190	250	315	380	440	505	565
18x12	0.985	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	4.520	865	1295	1750	2100	2390	2825	3435	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	

## موارد مصرف:

- در سیستم های تهویه مطبوع بدون کانال کشی برگشت داخلي
- قابل نصب بر روی درب فضای مورداستفاده



## دربیچه های هوای تازه

### Ventilation grilles



دربیچه تهویه

جنس:  
ورق آهن

قابلیت ها:

سیستم های تهویه مطبوع بدون کانال کش برگشت داخلی

دربیچه تهویه پلاستیکی

جنس:  
پلاستیک  
قابلیت ها:

سیستم های تهویه مطبوع بدون کانال کش برگشت داخلی  
نصب بر روی درب و دیوار

دربیچه رونما

جنس:  
ورق آلومینیوم  
قابلیت ها:

سیستم های تهویه مطبوع بدون کانال کش برگشت داخلی  
نصب بر روی درب و دیوار

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	3183	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. H <sub>2</sub> O)									
.75 Bar Spacing	0.022	0.039	0.059	0.084	0.112	0.148	0.187	0.225	



دربیچه تهویه



دربیچه تهویه پلاستیکی

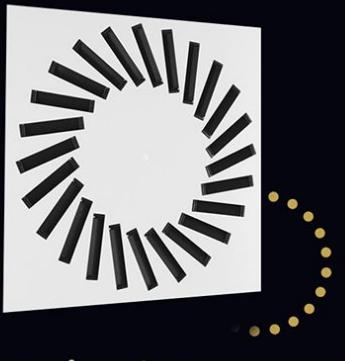


دربیچه رونما

## دريچه های ديفيوزرخورشيدی و گردابی



### مدل ها:



دريچه خورشيدی



دريچه گردابی



فیلتر باکس

## ویژگی ها:

- دریچه های دیفیوزرخورشیدی و گردابی به منظور ایجاد جریان اختلاطی کامل با طول پرتاب نسبتاً بلند استفاده می گردد. هدف از جایگذاری این دریچه ها حذف گرادیان دمایی در اتاق و رسیدن به بالاترین حد اختلاط ممکن می باشد. نکته ای که در مرور کاربرد این دریچه ها 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 جانمایی این دریچه های برگشت دقیق لازم را مبدول داشت که کمترین فاصله ممکن را داشته باشد.

## موارد مصرف:

- مناسب جهت توزیع هوایه صورت گردابی
- مناسب جهت ارتفاع سقف تا 6 متر
- مناسب جهت توزیع هوا با دبی بالا



## دريچه های گرد سقفی

### Round difiuser



## ویژگی :

دريچه های گرد سقفی، جهت پخش هوا رفت سیستم های گرمایشی و سرمایشی است و الگوی پخش هوا این نوع از دريچه ها به صورت ۳۶۰ درجه می باشد

## مدل ها:



### دريچه گرد سقفی برجسته



### دريچه گرد سقفی تخت



### دريچه گرد سقفی بلندگویی پلاستیکی



### دريچه گرد سقفی خطی پلاستیکی

## موارد مصرف:

- پخش نامحسوس هوای صورت DIFFUSER
- کنترل هوادهی بادمپرینیر صفحه ای یا پروانه
- نصب تاارتفاع ۴ متر
- درودونوع تخت و برجسته
- سرعت هوادهی تا ۲۰۰ فوت بر دقیقه

## موارد مصرف:

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

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	172	
M³/sec	0.0241	0.0311	0.037	0.043	0.050	0.059	0.065	0.072	0.081	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> 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	
Cfm	72	93	117	136	155	174	195	218	248	
M³/sec	0.034	0.044	0.055	0.064	0.073	0.082	0.092	0.103	0.117	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> O	0.230	0.279	0.447	0.677	0.850	1.050	1.250	1.510	2.1	
Throw in m	1.3-0.85	1.5-1.0	1.8-1.3	2.1-1.5	2.5-1.9	2.9-2.3	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	
M³/sec	0.055	0.067	0.083	0.096	0.109	0.122	0.136	0.151	0.167	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> O	0.301	0.362	0.487	0.661	1.080	1.290	1.530	2.0	2.43	
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	
NC	<15	15	18	23	29	33	38	45	53	
Cfm	177	222	267	314	354	392	437	487	542	
M³/sec	0.083	0.105	0.126	0.148	0.167	0.185	0.206	0.230	0.257	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> 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	
Cfm	244	297	350	413	466	530	583	639	699	
M³/sec	0.115	0.140	0.165	0.195	0.220	0.250	0.275	0.301	0.330	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> O	0.194	0.229	0.390	0.586	0.809	1.160	1.40	1.680	2.020	
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	
M³/sec	0.127	0.157	0.187	0.217	0.250	0.279	0.308	0.339	0.372	
P <sub>f</sub> in mm H <sub>2</sub> 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 گردسونایی

### ویژگی ها:

دریچه سونایی(Disc Valve) جهت خروج هوا درسرویس های بهداشتی و حمام مورد استفاده قرار میگیرند. قسمت دایره شکل وسط دریچه از مرکزبروی قاب دریچه پیچ میشود و این امکان را دارد که با چرخش این قسمت میزان بازشدگی محل عبور هوا را تغییر داد. دریچه برگشت سونایی با توجه به شکل و ساختار آن به راحتی قابل شست و شو و تمیز شدن می باشد و دید به داخل کانال وجود ندارد همچنین دراین نوع دریچه نیاز به نصب دمپر پشت دریچه ای نمی باشد.



### قابلیت ها:

- افت فشار بسیار کم برای تخلیه هوا
- کنترل هوادهی با تنظیم میزان بازویسته بودن دریچه
- قابلیت بسته شدن کامل
- نصب آسان

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	0.05
60		35 0.7	30 0.4	0.15	0.22
80		40 1.2	35 0.04	0.25	0.22
100			40 1.2	0.4	0.36
150				40 1.1	0.9

### موارد مصرف:

- مصارف خانگی به ویژه درسرویس های بهداشتی و حمام
- محل نصب در دیوار و باپیشانی سقف کاذب و درسقف



## دريچه های جت نازل Long Throw , Jet Difiuser



## ويژگی ها:

مهتمرين ويژگي دريچه جت نازل اين است که هواي کانال را به صورت پرتابي و بايشترین فشار درمحيط وارد ميکند و به همين علت عموما از دريچه جت نازل درمحيط هايى که ارتفاع بيشترآخذ معمول دارند استفاده مي شود تافشار هواي خروجي از دريچه جت نازل ،افت ياكاهش نبایدو حداكثر راندمان درتهویه مطبوع محیط،حاصل آيد.  
باتوجه به شکل زيبا و دکوراتيو دريچه جت نازل،درمحيط هايى که کانال هوا به صورت اكسپوزاجرا شده است استفاده از دريچه جت نازل متداول مي باشد.

## قابلیت ها:

- پخش هوا به صورت متدركزا قابلیت تنظیم در تمام جهات
- قراگيري درباكس درنوع يك،دو،سه وچهار المان
- قابلیت هوادهی تا ۸۰۰ فوت دردقیقه
- از جنس آلومنیوم
- باقام چهار گوش وگرد

## موارد مصرف:

- محیط هاي صنعتي،تالارها و سالن هاي وورزشگاه ها
- نصب درارتفاع سقف بيش از ۴ متر
- قابل نصب در داخل سقف،دیوارو یا کانال هاي باز

Size	Neck Velocity(psi) pressure	787	985	1180	1380	1575	1970	2360	2755	3150
	Deflection	0.075	0.118	0.169	0.236	0.315	0.472	0.669	0.945	1.220
8"	CFM	294	353	412	471	588	706	824	942	1059
	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
8"	NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
	Throw(ft)	29	36	42	45	55	72	78	91	104
10"	CFM	412	529	647	766	824	1035	1294	1471	1648
	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
10"	NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
	Throw(ft)	33	43	48	57	62	79	95	114	127
12"	CFM	706	765	900	1059	1177	1506	1824	2118	2254
	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
12"	NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
	Throw(ft)	39	49	57	69	77	95	121	134	127
14"	CFM	824	1000	1188	1412	1618	2060	2413	2825	3237
	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
14"	NC	22	27	34	37	42	47	54	58	62
	Throw(ft)	44	56	69	77	88	108	134	157	170
16"	CFM	1059	1294	1559	1824	2118	2648	3237	3649	4178
	SP (in.wg)	0.076	0.120	0.169	0.233	0.305	0.474	0.670	0.927	1.220
16"	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



## دريچه جت ديفيوزر Square ceiling diffuser wide



### ویژگی ها:



دريچه جت ديفيوزر جريان هوا را با سرعت و شتاب بالا، تامسافت دورتر پرتاب ميکند و امكان جهت دهی برای مسیر پرتاب جريان هوانیز، وجود دارد.

در بدنه دريچه جت ديفيوزر يك حجم کروي شكل، به صورت توخالي تعبيه شده که اين کروي بودن حجم، باعث گردن کره در مرکز دريچه جت ديفيوزر می گردد و امكان خروج هوا از لوله ي داخل کره را در مدار ۱۸ درجه امکان پذير من نماید.  
اين نوع دريچه در قطرهای ۲۰، ۲۵، ۳۰ و ۳۵ سانتيمتر تولید ميگردد.

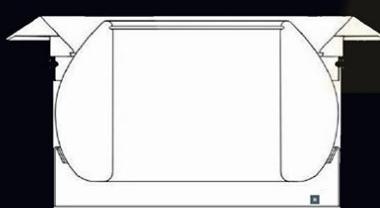
### قابلیت ها:

- بخش هوا به صورت متدرك با قابلیت تنظیم در تمار جهات
- قابلیت هوادهی تا ۸۰۰ فوت در دقیقه
- از جنس آلومنیوم

NOMINAL SIZE	VOLUME FLOW RATE		$\Delta P_1$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	V <sub>L</sub>	
	l/s	m <sup>3</sup> /h			0.5 m/s	1.0 m/s
160	20	72	9	<15	<5	<5
	40	144	3.4	<15	8	<5
	60	216	7.6	1.5	13	6
	80	288	13.5	2.6	17	8
200	35	126	9	<15	6	<5
	70	252	3.5	<15	11	6
	105	378	7.8	1.9	17	9
	140	504	13.8	3.0	23	11
250	55	198	8		7	<5
	110	396	3.3	<15	14	7
	165	594	7.5	2.1	21	11
	220	792	13.2	3.3	28	14
315	90	324	6	<15	9	<5
	185	666	3.5	<15	18	9
	265	954	7.1	2.4	26	13
	360	1296	13.2	3.6	>30	18
400	155	558	8	<15	12	6
	310	1116	3.3	<15	24	12
	465	1674	7.5	2.7	>30	18
	620	2232	13.3	3.6	>30	24

### 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 کانال های باز

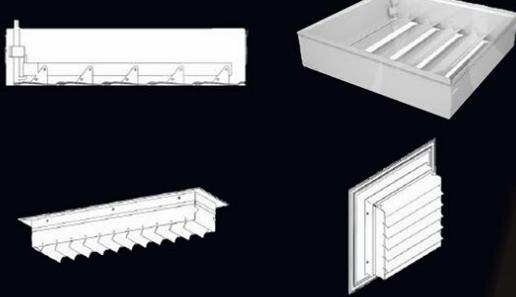


TYPE	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
BJD100	101	48	100	42	148	22	64
BJD125	126	60	123	45	170	22	67
BJD160	159	76	158	57	200	23	80
BJD200	203	96	199	88	265	27	115
BJD250	248	127	248	112	309	30	142
BJD315	317	180	313	138	378	30	168
BJD350	349	195	349	170	412	35	205
BJD400	396	220	398	171	466	36	207
BJD450	443	274	448	233	520	41	274
BJD500	487	286	487	170	582	41	211
BJD630	632	335	633	230	715	46	276



## دمپرهای پشت دریچه ای

Damper behind the grilles & registers

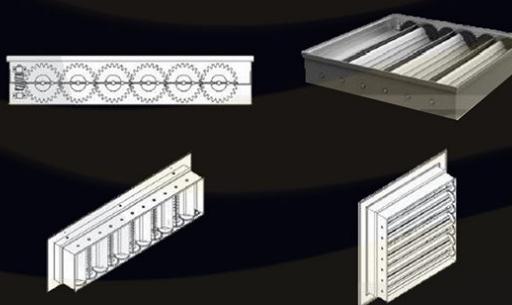


## دمپرهای موازی و متقابل

این دمپرها به صورت On/Off استفاده می‌گردند ئ در انواع پیچ گوشی خور، ولومی واهرمی تولید می‌گردد.

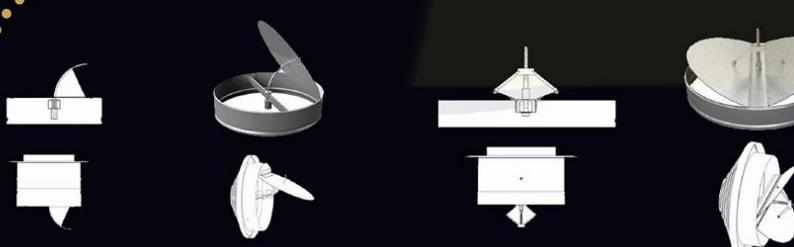
دمپر پشت دریچه ای اهرمی، پشت دریچه هوا و درون کانال قرار می‌گیرد.

واز آنجایی که دارای اهرم تنظیم پره است، میتوان بازو 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 تقریباً متقاضی باقی میماند.



## دمپر نیم صفحه

دمپر نیم صفحه به روی دریچه های گرد و چهار گوش نصب می‌شوند. با توجه به نحوه بازشدن پره دمپر، از این مدل به عنوان دمپرهوا بر در بخش هایی از کانالکه نمی‌توان انشعاب گرفت استفاده می‌گردد، در هنگام نصب پره باید به گونه ای باشد تا در هنگام بازشدن هوارا به سمت دریچه هدایت کند.

ମଶେଖି ଫ୍ରାନ୍କିଲିଂଗମ୍ ଏ ପାରିଷଦ

## ویژگی ها:

از جمله دریچه های دکوراتیو و شکل در صنعت دریچه سازی برای دسترسی به فن کوئل ، دریچه دسترسی فن کویل گل سقفی می باشد . دریچه فن کوئل گل سقفی کادر محیطی به شکل پره پله ای دارد که به سمت داخل می باشد و به صورت یک ردیف (اتک گل) یا دو ردیف (دو گل) در قسمت حاشیه یا درون درب دریچه قرار گرفته است . این ردیف ها در واقع منفذهایی هستند که برای ورود هوای برگشت کاربرد دارند، که در اصطلاح به این حفره ها، گل سقفی دریچه فن کوئل می گویند . بازشو درب دریچه دسترسی گل سقفی به سه صورت وزنی، کشویی و لولایی به تولید و عرضه می گردد ، که دریچه های کشویی و لولایی به صورت قفل دار و دریچه های وزنی بدون قفل تولید می گردند . دریچه فن کوئل گل سقفی به منظور دسترسی به شیرالات و نیز تامین کردن هوای برگشتی دستگاه تهویه می باشد که به دلیل زیبایی ظاهری طرفداران زیادی دارد و به عنوان یکی از محبوب ترین محصولات در این زمینه می باشد .

## قابلیت ها :

- دریچه از جنس آلومینیوم
- امکان ایجاد هوای برگشت دستگاه
- امکان تعجبیه دریچه رفت و برگشت هوای فن کوئل روی آن
- امکان تعجبیه فیلتر جهت تصفیه هوا

دربه دسترسی فن کوئل وزنی دو گل سقفی

دربه دسترسی فن کوئل وزنی گل سقفی



## ویژگی ها:

### دريچه دسترسی فن کویل سقفی MDF

Fan coil channel door grill MDF

#### مدل ها:



دريچه دسترسی گل سقفی وزنی با قاب روکار



دريچه دسترسی گل سقفی وزنی :  
با قاب توکار



دريچه دسترسی گل سقفی وزنی :  
مدل لولایی با مکن

دريچه بازدید چوبی (MDF) یکی دیگر از انواع دریچه های دسترسی فن کوئل میباشد. دریچه های چوبی در حال حاضر جزء تجهیزات لوکس ساختمان و پروژه های مدرن محسوب می شود. این محصول با قابلیت رنگ آمیزی و یا روش طرح چوب، گستره وسیعی از انتخاب متناسب با دکور مورد نظر مشتریان را در اختیارشان قرار می دهد و تکنولوژی موجود در این صنعت، امکان تولید هرگونه طرح و مدل طبق درخواست مشتری را فراهم نموده است.

از جمله وجوه تمایز محصولات MDF این موسسه با سایر محصولات مشابه، ضد رطوبت بودن، اتصال قطعات توسط پرس و تولید قاب و فریم به صورت یکپارچه است، که این امر از آسیب دیدگی محصول به علت استفاده از میخ و بست های متداول جلوگیری می نماید، و عمر مفید محصول را به صورت چشمگیری بالا می برد.

این مدل از درب های دسترسی به دو صورت قاب روکار و قاب توکار تولید می گردد که ابعاد آن با توجه به سفارش مشتری، محل نصب و شکل محل نصب و بدون محدودیت ابعادی و شکل، قابلیت ساخت دارد. بازشو درب دریچه های دسترسی MDF به دو صورت وزنی و لولایی مگنت دار، تولید و عرضه می گردد.

## قابلیت ها :

دريچه از جنس MDF  
امکان سازی جهت دسترسی به یونیت و شیرآلات

امکان ایجاد هوای برگشت دستگاه

امکان تعبیه دریچه رفت و برگشت هوای فن کوئل روی آن

امکان ایجاد شیار جهت تهویه بیشتر

## دريچه های دسترسی گريل، مشبك و خطی

Fan coil channel door grill

### ویژگی ها:

#### مدل ها:



دريچه دسترسی فن کوييل شياردار



دريچه دسترسی فن کوييل خطی



دريچه دسترسی فن کوييل مشبك

بر روی درب فن کوييل هايى که هواي سيستم برگشت آنها باید مستقيما از زير دستگاه تامين گردد باید منفذی روی درب دريچه دسترسی فن کوئيل ايجاد نمود که هواي فضای محیط به وسیله دستگاه فن کوئيل مكش می شود، به اين منظور روی درب دريچه دسترسی فن کوئيل، شيارهای موازي در طول هاي ۹ و ۱۸ سانتي به صورت پرسی و فابريک ايجاد می شود و به اين دليل به اين نوع دريچه دسترسی فن کوئيل، دريچه دسترسی فن کوئيل گفته می شود.

ماکاينزم دريچه های دسترسی فن کوئيل آلومينيوم مشبك، خطی زاویه دار و صفر درجه نيز به اين ترتيب است که بر روی درب اصلي دريچه دسترسی فن کوئيل، يك دريچه مشبك، خطی زاویه دار و صفر درجه تعبيه می شود و اين دريچه تعبيه شده وظيفه انتقال و مكش هوا را از محیط به داخل محفظه دستگاه فن کوئيل به عهده ميگيرند. بازشو درب اين دريچه های دسترسی، به سه صورت وزني، کشوي و لولابي توليد و عرضه می گردد، که دريچه های کشوي و لولابي بصورت قفل دار و دريچه های وزني بدون قفل توليد می گردد.

### قابلیت ها :

دريچه از جنس آلومينيوم  
امکان ايجاد هواي برگشت به دستگاه  
امکان تعبيه دريچه رفت و برگشته هواي فن کوئيل روی آن  
امکان تعبيه فیلتر جهت تصفیه هوا

## قابلیت ها:

قابلیت تولید با انواع پانل MR – FR – FM – RG – MDF – PVC

ظاهری پنهان در سقف و دیوار

قابلیت نصب کاشی، کاغذ دیواری، MDF و هر نوع پوشش دیگر بر

روی این دریچه

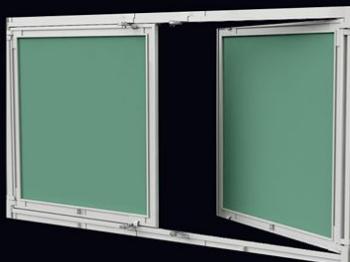
دارای قفل مخفی فشاری

دارای سیم بکسل جهت محافظت از سقوط درب دریچه به پایین

ساخت درسایز های غیر استاندارد

استفاده از قطعات مصرفی کاملاً استاندارد

### مدل ها:



درب دریچه بازدید کناف دو درب



درب دریچه بازدید کناف همراه با دریچه های خط



	H (mm)	H1 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	T (mm)
ACKN 20*20	200	250	200	250	12.5
30*30	300	350	300	350	12.5
40*40	400	450	400	450	12.5
50*50	500	550	500	550	12.5
50*60	600	650	600	650	12.5
60-120	600	650	1200	1250	12.5
ACKN-C	H	H1	B	B1	12.5



### موارد مصرف

معمولًا در ساختمان‌ها نقاطی وجود دارد که به صورت اضطراری و یا موردی بایستی بازدید شود. به همین جهت در زیر این بخش‌ها دریچه‌ای جهت بازدید تعیین می‌گردد تا دسترسی به این نقاط، به سادگی و راحتی میسر شود.

## دربه های بازدید Access Door



### ویژگی ها:

#### مدل ها:



درب بازدید پلاستیکی



دربه بازدید آلومینیوم با قفل کایبتی



دربه بازدید آلومینیوم  
با قفل زیمنسی

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 دسترسی ها به clean out های فاضلاب، رایزر های فاضلاب، شیر فلکه ها، تجهیزات نصب شده جهت کنترل فن کوئل ها یا داکت فن کوئل ها و... به سهولت قابل انجام است.

در بخش تاسیسات الکتریکی نیز دسترسی به کلیه رایزر های برق، اف، تلفن، آتن، 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.

### قابلیت ها:

امکان ساخت از جنس آلومینیوم و آهن  
امکان سازی برای دسترسی به تاسیسات و شیرآلات  
قابلیت نصب دو نوع قفل مدل زیمنسی و کایبتی  
امکان وجود درب لواین برای بازرسی

### موارد مصرف:

در کلیه مکانهایی که باید دربه ای جهت بازدید و درسترسی به تاسیسات و شیرآلات موجود باشد.

## دريچه بازديد شوتينگ

### ویژگی ها:

دريچه بازديد شوتينگ برای دسترسی به کانال های انتقال و جلوگیری از انتشار بوي نامطبوع به طبقات و همچين جلوگيری از خطر سقوط افراد مورد استفاده قرار می گيرد.

ابعاد اين دريچه ها متفاوت مبياشد و از عوامل مهم در تعين ابعاد اى مدل دريچه، قطر کanal اصلی شوت زيانه می باشد مرد كه هر يقدر قطره تر باشد، دريچه شوت زيانه نيز می تواند دارای ابعاد بزرگتر باشد.



### قابلیت ها:

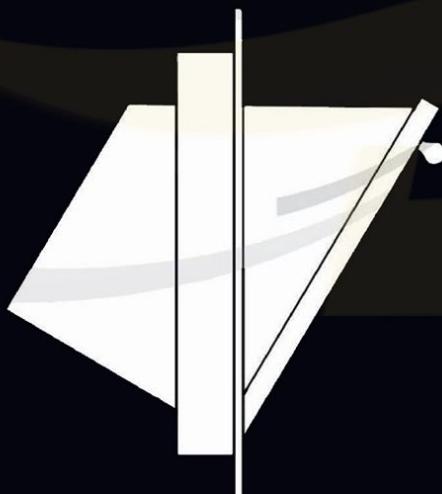
- طراحی بگونه ای که هنگام باز و بسته شدن، به صورت خودکار زيانه داخل کanal هدایت میشود.

- دارای لاستیک درز بندی به منظور جلوگیری از انتشار بوي نامطبوع در ساختمان

- امکان ساخت از ورق استیلس استیل و گالوانیزه  
- قابلیت ساخت و صورت تک جداره و دو جداره

### موارد مصرف:

تمامی ساختمان های دارای سیستم شوتینگ  
زيانه و شوتینگ که ملحفه کنیف



ମନ୍ଦିର ଏ ପ୍ରସରକାର ଅତ୍ୟାବଳୀ

## پلنیوم باکس

Plenum Box

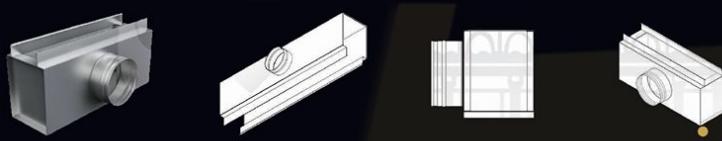


## قابلیت ها

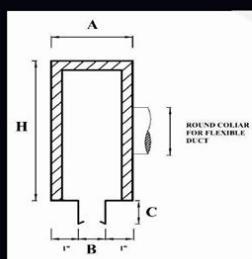
امکان ساخت پلنیوم باکس با اندازه های دلخواه  
امکان ساخت با اتصال کلینچ، پرج و جوش نقطه

از آنجایی که دریچه های خطی اسلوت به صورت دکوراتیو و در طول های بالا کار میشود و امکان هوا دهی یکنواخت در طول بالای دریچه وجود ندارد. پلنیوم باکس به منظور ایجاد اختلاط کافیه هوا و توضیح یک سال هوا در طول، امری لازم و ضروری است. پلنیوم باکس ها معمولاً در طول بالا با ورودی های گرد به فواصل حداقل ۱,۲ متر امکان ساخت با اتصال کلینچ و جوش نقطه پشت دریچه های خطی نصب می شود.

• پلنیوم باکس با دریچه سه اسلوت



• پلنیوم باکس با عایق پلی یورتان

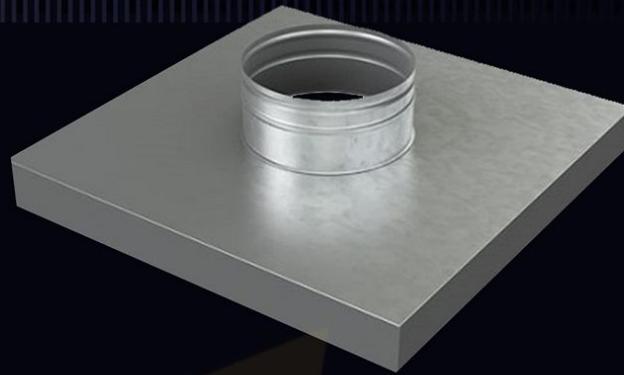


COLLAR SIZE (DIA)	1. slot			2. slot			3. slot			4. slot		
	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C
4"	5"	4.3"	2.3"	2.2"	5"	5.9"	3.9"	2.2"				
5"	6"	4.3"	2.3"	2.2"	6"	5.9"	3.9"	2.2"				
6"	7"	4.3"	2.3"	2.2"	7"	5.9"	3.9"	2.2"	7"	5.5"	2.2"	9"
7"					9"	5.9"	3.9"	2.2"	9"	7.4"	5.5"	9"
8"					11"	5.9"	3.9"	2.2"	11"	7.4"	5.5"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

Selection Table For Plenum Box

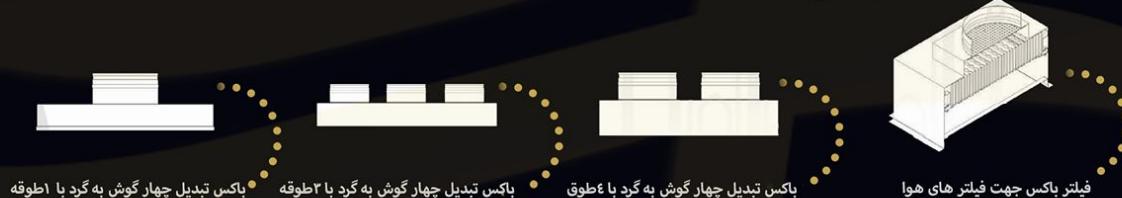
## تبديل های طوقه ای و فیلتر باکس

Box filter & Connection collar

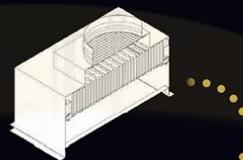


## ویژگی ها

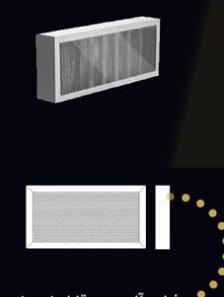
این تبدیل ها برای تسهیل و تسريع اتصال کانال های گرد فلکسی بل به انواع تجهیزات کانالی از قبیل پلنیوم، دریچه های هوا و دمپها ساخته می شوند. ابعاد استاندارد این طوقه ها و نیز ساختمان آنها به نحوی است که با ابعاد کانال های فلکسی بل مطابقت داشته و امكان نصب بدون مشکل آنها را فراهم می آورد.



باکس تبدیل چهار گوش به گرد با ۴۶ طوقه



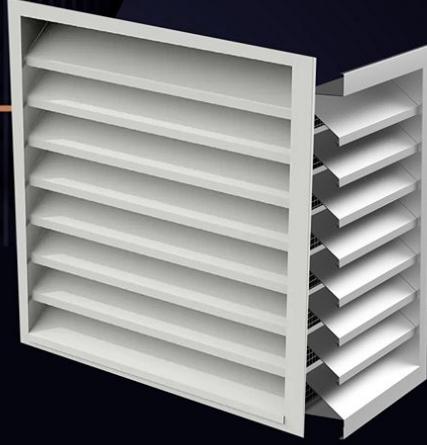
فیلتر باکس جهت فیلتر های هوا



فیلتر آلمینیوم قابل شستشو

Face Velocity FPM	Model B 2 Inches	Model A 1 Inches
300	0.037	0.03
350	0.050	0.04
400	0.065	0.052
450	0.081	0.065
500	0.099	0.079
550	0.120	0.096
600	0.156	0.125
650	0.182	0.146
700	0.235	0.188
800	0.325	0.26

Selection Table For Aluminium Filter



## لورهوارسان Intake louver

### موارد مصرف

ورودی هوای تازه برای فضاهایی که در آن تجهیزاتی مانند هوا رسان ها و یا دیزل ژراتور ها کار می کنند.  
 محل نصب روی دیوار، درب و یا پنجره ساختمان

از جنس آلومینیوم، آهن، گالوانیزه و استیلس استیل جلوگیری از نفوذ باران و برف به داخل ساختمان استحکام بالا به دلیل شکل خاص پروانه ها و ضخامت بالای ورق مکان نصب توری محافظ پرینده Bird Screen

### قابلیت ها

## لورهوارسان آکوستیک Acoustic intake louver



### قابلیت ها:

- استفاده از عایق پشم سنگ بدون امکان قارچ زدگی و پوسیدگی
- دارای پارچه کاور جهت جلوگیری از انتشار ذرات عایق در هوا
- مقاوم در برابر حرارت تا ۲۵۰ درجه سانتی گراد به مدت ۱ ساعت
- سطح مفید بالا و مناسب
- شکل آبرو دینامیک مناسب برای عبور هوا
- چیدمان باران گیر پره ها برای جلوگیری از نفوذ آب به داخل

### موارد مصرف:

در مکان هایی که انتقال هوا همراه با صداهای غیر مجاز می باشد بهترین گزینه برای ورودی هوای تازه اتاق های فن و دیزل ژراتورها امکان کاهش سطح صدا در فرکانس های متفاوت تا ۲۰ دسیبل

## لوور ماسه گیر

Sand trap louver

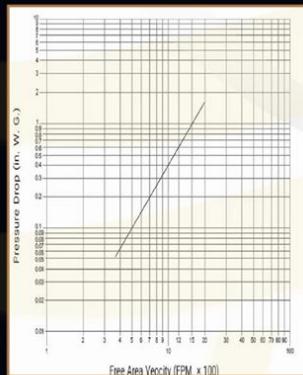


## قابلیت ها

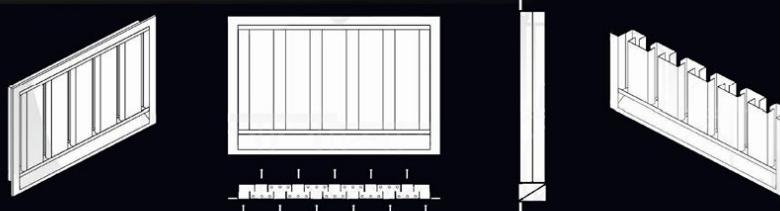
از جنس آلومینیوم، آهن، گالوانیزه و استنلس استیل  
جلوگیری از نفوذ آب باران و برف به داخل ساختمان  
جلوگیری از ورود ماسه به داخل فضا

## موارد مصرف

ورودی هوای تازه برای اتاق های محل نصب دستگاه هایی نظیر  
هواساز  
قابل نصب روی دیوار و یا درب ساختمان و یا پنجره در نما  
در محیط هایی که آلودگی هایی نظیر ماسه و گرد و غبار درشت در  
هوای پراکنده است



WxH mmxmm	Free Area (m <sup>2</sup> )													
	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2250
300	0.029	0.044	0.059	0.073	0.089	0.104	0.119	0.134	0.149	0.164	0.179	0.194	0.209	0.224
405	0.044	0.067	0.089	0.112	0.135	0.158	0.18	0.203	0.226	0.249	0.271	0.294	0.317	0.340
600	0.056	0.089	0.12	0.15	0.181	0.211	0.242	0.274	0.303	0.334	0.364	0.394	0.425	0.455
750	0.073	0.112	0.15	0.189	0.227	0.265	0.304	0.342	0.38	0.418	0.456	0.494	0.532	0.571
900	0.089	0.135	0.181	0.227	0.273	0.319	0.365	0.411	0.457	0.503	0.549	0.595	0.640	0.687
1050	0.097	0.146	0.196	0.246	0.296	0.346	0.396	0.445	0.495	0.545	0.595	0.645	0.694	0.744
1200	0.111	0.169	0.227	0.284	0.342	0.399	0.457	0.515	0.572	0.63	0.687	0.745	0.803	0.86
1350	0.129	0.191	0.257	0.322	0.387	0.452	0.518	0.583	0.648	0.714	0.779	0.84	0.910	0.975
1500	0.141	0.215	0.287	0.360	0.434	0.506	0.58	0.653	0.726	0.799	0.872	0.945	1.018	1.092
1650	0.157	0.237	0.318	0.397	0.479	0.560	0.641	0.722	0.803	0.883	0.964	1.045	1.126	1.208
1800	0.172	0.260	0.348	0.438	0.526	0.614	0.703	0.792	0.88	0.968	1.057	1.145	1.234	1.322
1950	0.187	0.282	0.379	0.476	0.571	0.668	0.765	0.860	0.957	1.053	1.149	1.24	1.341	1.438
2100	0.202	0.306	0.41	0.514	0.618	0.722	0.826	0.929	1.034	1.138	1.242	1.346	1.45	1.533
2250	0.217	0.328	0.44	0.529	0.663	0.776	0.887	0.999	1.111	1.223	1.334	1.446	1.558	1.669

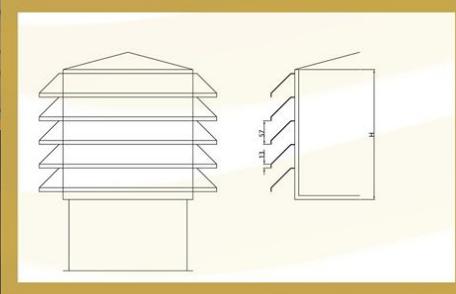


## کلاهک بام Roofing cap



## ویژگی ها:

معمولًا این کلاه ها به صورت چهار گوش و گونیا ساخته می شوند، اما در مواردی که نشیمن گاه یا زیرکار ناگوین باشد باید از الگو و زوایای چهار ضلعی نشیمن گاه تبعیت نمود و آن را مطابق شابلون پایه ساخت. سقف کلاهک های بام به صورت متنوع از قبیل شیب دوطرفه و یک طرفه و تخت، قابل طراحی و ساخت می باشد. در پایین ترین نقطه پایه، لبه ای ۳ سانتی به بیرون تعبیه می گردد که نوع نشیمن در محل مورد نظر را تعیین می کند. این کلاهک با انواع ورق (ورق روغنی، ورق گالوانیزه) با ضخامت های گوناگون قابل ساخت می باشد. عموماً کلاهک های بام از ورق یک میل گالوانیزه با پوشش رنگ کوره ای پودری استاتیک ساخته می شود. اما منی در تعیین نوع ورق، ضخامت و یا ابعاد این محصول وجود ندارد و کلاهک دقیقاً بر اساس درخواست مشتری ساخته و تحويل می گردد.



## قابلیت ها:

ساختار ضد باران  
امکان اضافه کردن توری ضد پرندہ  
افت فشار کم و سطح مفید بالا  
ضد زنگ با پوشش رنگ پودری استاتیک  
انعطاف ساخته بالا با توجه به شرایط و نیاز پروژه

## موارد مصرف:

قابل نصب در کanal های اگراست و مکش آزاد پشت بامی  
حفظ فن ها و تجهیزات هوارسان پشت بامی اگراست و مکش

ମଶ୍ୟେଖି

## بالانس دمپر

### قابلیت ها

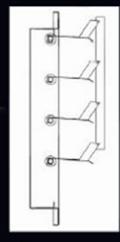
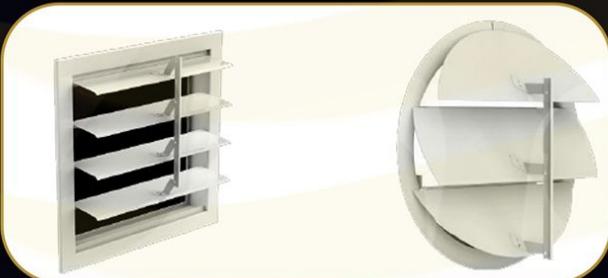
- دارای پره آلمینیومی بسیار سبک برای عمل کرده وزنی تحت کمترین اختلاف فشار هوا در دو طرف
- دارای قاب گالوانیزه با ضخامت بالا جهت استحکام هرچه بیشتر
- عملکرد روان و خودکار بدون نیاز به هیچ گونه عمل گرد و موتور خارجی

### موارد مصرف

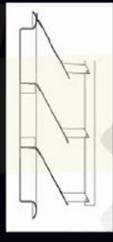
در تمامی مناطقی که نیاز به جلوگیری از بازگشت جریان هوا به داخل کanal و یک طرفه کردن عبور جریان و یا نیاز به عبور جریان تحت فشار معین می باشد.

قابل نصب روی دیوار، داخل کanal و یا روی نمای ساختمان

### مدل ها



بالانس دمپر چهار گوش



بالانس دمپر گرد

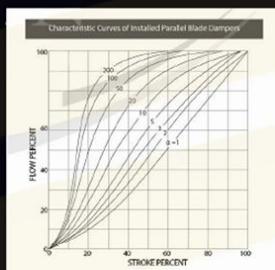
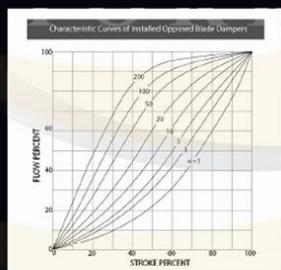


## دمپرهای پره ۷



## ویژگی ها:

دمپرهای پره ۷ شکل در دو نوع دستی و موتوری به منظور کنترل جریان دبی هوا در داخل کانال های مختلف ساختمانی، صنعتی و نیروگاهی، طراحی و ساخته می شوند. در این گونه ها شکل پره ها به منظور افزایش استحکام به صورت ۷ شکل ساخته شده است. با توجه به شکل پره ها این گونه دمپر ها نسبت به مدل پرده دوبل بیشترین میزان نشتی را دارد و در مناطقی که مقدار نشتی از اهمیت کمی برخوردار است استفاده از این گونه دمپر ها به دلیل مقرنون به صرفه بودن بسیار متداول است. به دلیل شکل چهار گوشه این گونه دمپرها، در کانال ها و بازشو های چهارگوش استفاده می شود. این دمپر ها به صورت کاملاً استاندارد برابر با شرایط جغرافیایی پروژه های مختلف طراحی و ساخته می شوند.



دمپر بین کانالی موتوری پره ۷ شکل

## قابلیت ها:

ساخته شده از جنس ورق گالوانیزه، ورق آلمینیوم و استیلس استیل  
قابلیت ساخت از ورق با ضخامت های مختلف  
قابلیت ساخت دو شکل است یا موتوری  
مقرنون به صرفه بودن نسبت به سایر مدل های چهارگوش



دمپر بین کانالی گرد

## مدل ها



دمپر بین کانالی دستی پره ۷ شکل

## دمسپر پره کانال پره دوبل Motorized square blade damper double

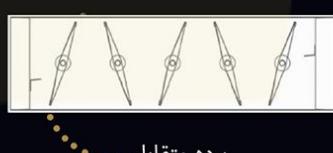


## ویژگی ها:

دمسپر بین کانالی پرده دوبل 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 کرد. دمسپر بین کانالی پر دوبل از یک یا چند پرده در داخل ساختار خود تشکیل شده که به صورت موازی با مقابل می‌باشد و این پرده ها به وسیله اهرم های خاص، به هم متصل هستند. در بین کانالی پرده دوبل با دو نوع دستگیره دستی و موتور الکتریکی به گردش و حرکت در می‌آیند که با حرکت پرده ها امکان کنترل و تنظیم میزان عبور هوا را پیدا میکنند.

H (mm)	Free cross sectional Area, A (m²)									
	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0.056	0.069	0.074	0.084	0.094	0.104	0.114	0.124	0.134	0.144
250	0.069	0.104	0.111	0.126	0.141	0.156	0.171	0.186	0.201	0.216
300	0.126	0.171	0.148	0.168	0.208	0.226	0.246	0.266	0.286	0.306
350	0.176	0.173	0.185	0.21	0.23	0.26	0.29	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	0.322	0.352	0.384	0.409	0.434	0.464
500	0.256	0.276	0.303	0.336	0.375	0.416	0.456	0.496	0.536	0.576
550	0.280	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	0.342	0.37	0.407	0.462	0.517	0.572	0.627	0.68	0.732	0.782
700	0.354	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	0.446	0.483	0.518	0.588	0.658	0.728	0.798	0.868	0.938	1.008

H (mm)	Free cross sectional Area, A (m²)								
	200	250	300	350	400	450	500	550	600
200	0.014	0.019	0.024	0.029	0.034	0.039	0.044	0.049	0.059
250	0.021	0.029	0.036	0.044	0.051	0.059	0.066	0.074	0.081
300	0.028	0.038	0.048	0.058	0.068	0.078	0.088	0.098	0.108
350	0.035	0.048	0.06	0.073	0.085	0.099	0.11	0.123	0.135
400	0.042	0.057	0.072	0.087	0.101	0.117	0.132	0.147	0.161
450	0.049	0.067	0.084	0.102	0.119	0.137	0.154	0.172	0.189
500	0.056	0.076	0.096	0.116	0.136	0.156	0.178	0.196	0.216
550	0.063	0.084	0.104	0.123	0.143	0.163	0.186	0.206	0.226
600	0.07	0.094	0.114	0.134	0.154	0.176	0.196	0.216	0.236
650	0.08	0.106	0.126	0.146	0.166	0.186	0.206	0.226	0.246
700	0.132	0.16	0.187	0.215	0.242	0.27	0.297	0.325	
750	0.144	0.174	0.204	0.234	0.264	0.294	0.324	0.354	
800	0.156	0.189	0.221	0.254	0.286	0.319	0.351	0.384	



دمسپر کانال دستی پره دوبل



دمسپر کانال موتوری پره دوبل

# فایر دمپر ها



## موارد مصرف:

- نصب در محل تلاق دوزون آتش در مسیر کانال هوا
- استفاده در هنگام نیاز به ارتباط دمپرهای آتش با اتاق فرمان
- تابلوهای کنترل حریق
- استفاده در هنگام نیاز به اجرای سناریوی آتش برای عملکرد جدآگاه دمپرهای دود و آتش



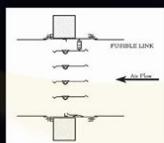
فیوز امریکایی با استاندارد UL



فایر دمپر فیوزی



فایر دمپر فیوزی فنر دار



فایر دمپر تبدیل گرد

H (mm)	Free cross sectional Area, A (m <sup>2</sup> )																				
	B (mm)																				
200	0.014	0.019	0.024	0.029	0.034	0.044	0.049	0.054	0.059	0.064	0.069	0.074	0.079	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	0.086	0.095	0.104	0.113	0.123	0.133	0.143	0.158	0.168	0.181	0.208	0.228	0.248	0.268	0.288
350	0.035	0.048	0.060	0.073	0.085	0.098	0.111	0.123	0.137	0.148	0.160	0.173	0.188	0.201	0.215	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	0.232	0.262	0.312	0.343	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	0.284	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	0.176	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	0.063	0.088	0.113	0.133	0.158	0.186	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	0.072	0.104	0.145	0.17	0.199	0.22	0.265	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	0.082	0.116	0.157	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	0.094	0.134	0.174	0.204	0.234	0.264	0.29	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	0.106	0.144	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	0.118	0.166	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		

## مزایا:

- ساخته شده از جنس ورق کرین استیل، ورق گالوانیزه، ورق آلومینیوم و استیل
- قابلیت ساخت در دوشکل پره تک جداره و دوجداره ایرفویلی در ۳ نوع موتوری، فیوزی و کرکره ای
- قابلیت ارائه با فیوز حرارتی دارای تاییدیه کمپانی ELSIE آمریکا با تاییدیه UL

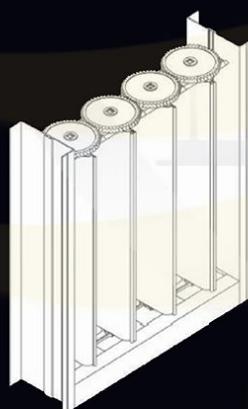
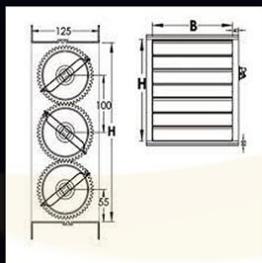
- ساخته شده از جنس ورق کرین استیل، ورق گالوانیزه، ورق آلومینیوم و استیل
- قابلیت ساخت در دوشکل پره تک جداره و دوجداره ایرفویلی در ۳ نوع موتوری، فیوزی و کرکره ای
- قابلیت ارائه با فیوز حرارتی دارای تاییدیه کمپانی ELSIE آمریکا با تاییدیه UL

## دمپر چرخ دنده ای



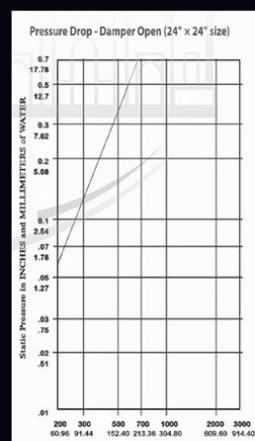
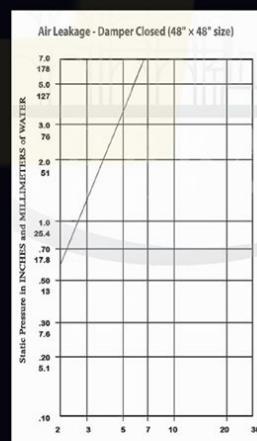
### مزایا:

- اتصال PVC بدون زنگ زدگی و خوردگی
- دارای لاستیک هوابندی وزه وارهای PVC برای ایجاد حداکثر هوابندی
- سبک و مقاوم با بهره بردن پروفیل های دوجداره آلومینیومی به ضخامت ۲ میلیمتر
- بهترین گزینه برای نصب روی دستگاه های هواساز و ایرواشر در مسیرهای رفت و برگشت



### قابلیت ها:

- ساخته شده از جنس پروفیل آلومینیوم
- مناسب برای انواع سیستم های کانال کشی به خصوص در مواد وجود رطوبت بالا
- نیاز به آب بندی کامل مانند سیستم های ایرواشر و هواساز
- ضخامت بالای پروفیل جهت استحکام هرچه بیشتر دمپر
- دارای قابلیت نصب نوارهابندی جهت کاهش هرچه بیشترنیستی دمپر
- دارای مکانیزم حرکتی چرخ دنده ای با سهولت حرکت و طول عمر بسیار بالا



## رنگ پودری الکترواستاتیک

### قابلیت ها

مطابق استاندارد معمول این کارخانه، کلیه دریچه ها باپوشش رنگ پودری الکترواستاتیک سفیداراًه میشود.  
رنگ های پودری با حفظ صدرصدی حالت جامد علاوه بر جلوگیری ازآلودگی محیط زیست، کیفیتی غیرقابل مقایسه در مقابل رنگ های مایع به صنعت دریچه ارائه کرده است.

البته دریچه هارامیتوان به صورت بدون رنگ نیز تحویل داد اما امکان رنگ آمیزی به صورت روفنی روی ورق آلمینیوم وجود ندارد و رنگ آمیزیاید حتماً به صورت کوره ایانجام گیرد.

شرکت دریچه سازی تهویه مطبوع ترکان پارتاک دارای آزمایشگاه تست رنگ اختصاصی دریچه های تولیدی خود بوده و آزمایشات انجام شده بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره ISIRI ۷۷۰۹ تحت تست و بررسی قرار میگیرد.

### مزایای رنگ های پودری الکترواستاتیک

- حذف حلال هادرتیجه حفظ محیط زیست ازآلینده ها
- مقاومت بالا، دوام و عمر طولانی، استحکام و عدم تغییرحالت دربرابر شرایط
- پوشش دهن بالا و ایجاد ضخامت یکنواخت در تمامینواحی ریچه و همچنین نفوذپذیری در نقاط غیرقابل دسترس گوشه ها و لبه ها
- بنا به درخواست مشتریان امکان ارائه دریچه ها در رنگ های متفاوت با ارائه کد رنگ مربوط نیز وجود دارد





# آزمایشگاه اختصاصی تست رنگ



## تست سالت اسپری:

تست مه نمک، یک روش سریع برای آزمایش میزان مقاومت به خوردگی محصولات فلزی است. هدف 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 پوشش های فلزی و رنگ، عملیات های شیمیایی و... استفاده کرده اند.



## آزمون خراش مداد:

این آزمون شامل کشیدن مداد با سختی استاندارد بر روی یک قطعه رنگ آمیزی شده و بررسی آسیب های وارد شده به پوشش میباشد. مداد بامقیاس خطی H را با فشار دست و تحت زاویه ۴۵ درجه بر روی سطح رنگ آمیزی شده کشیده شود. بر روی سطح رنگ آمیزی شده نباید خراش ایجاد گردد.



## آزمون مقاومت در برابر ضربه:

میزان ضخامت رنگ تمامی قسمت های یک محصول، در نوع پوشش های پودری الکترواستاتیکی مورد بررسی قرار میگیرد.



این آزمون شامل وارد کردن ضربه دراثر سقوط وزنه بر روی یک قطعه رنگ آمیزی شده و بررسی آسیب های وارد شده به پوشش میباشد. دستگاه دوپونت، شامل وزنه ای به جرم  $(100 \pm 1)$  گرم بالتهای کروی به شعاع  $77 \pm 3$  میلی متر می باشد.

نتیجه آزمون قادر علائم غیرمعمول مانند پوسته شدن میباشد.



## آزمون کراس کات:

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

## آزمون خمش سیلندری اهرمی:

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



دفتر مرکزی - تهران - پونک - خیابان عدل شمالی - بلوار کمالی  
کوچه یکم - واحد یک - کد پستی: ۱۴۷۶۹۶۴۵۷۱۴

📞 مهرداد مشایخی ۰۹۱۲۱۱۸۴۹۶۳۳

دفتر اصفهان - خیابان آبشار سوم - شهرک عمران آبشار - مجتمع رویال سنتر  
طبقه سوم - واحد ۱۳ - کد پستی: ۸۱۶۹۳۵۷۴۵۸

📞 سرکار خانم ماندانی کیانی ۰۳۱۳۶۳۴۳۴۴۸

📍 کارخانه - اتوبان فتح - جاده شهریار - روبروی شهرک صنعتی گلگون  
واحد ۱۱ کد پستی: ۳۳۵۹۶۱۱۰۸۵

📞 مهرداد مشایخی ۰۹۱۳۱۱۰۹۸۶۷ - ۰۲۱۶۶۳۵۶۵۸۳