موسسه فنی نجمی

تولید کننده انواع دریچه و دمپرهای تنظیم هوا

تولید کننده انواع
دمپر و دریچه‌های توزیع، کنترل و هدایت هوا



دریچه های اسلات

دریچه اسلات خطی



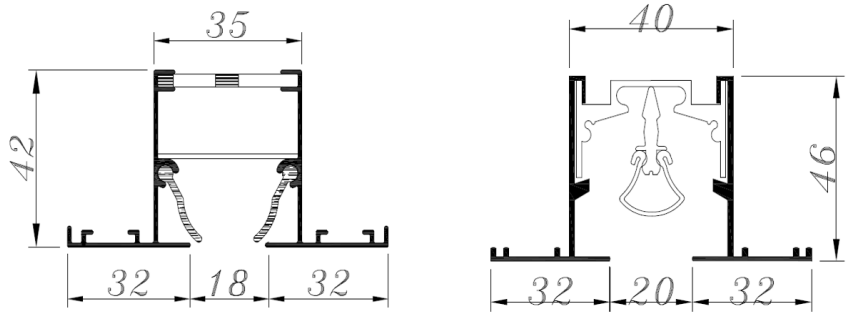
کاربری:

دریچه های خطی اسلات یکی از پرکاربردترین دریچه های پخش کننده هوا با حداقل نویز و صدا می باشد که جهت توزیع هوای خطی و یکنواخت استفاده می شود. شکل ظاهری دریچه خطی اسلات به گونه ای است که ضمن تامین هوای مورد نیاز در هر فضا، از نظر معماری نیز مطابقت بسیار قابل قبولی با المان های محیطی دارد.
دریچه های اسلات شرکت تاد به دو صورت قوسی و صاف با اندازه های دلخواه ساخته می شود.



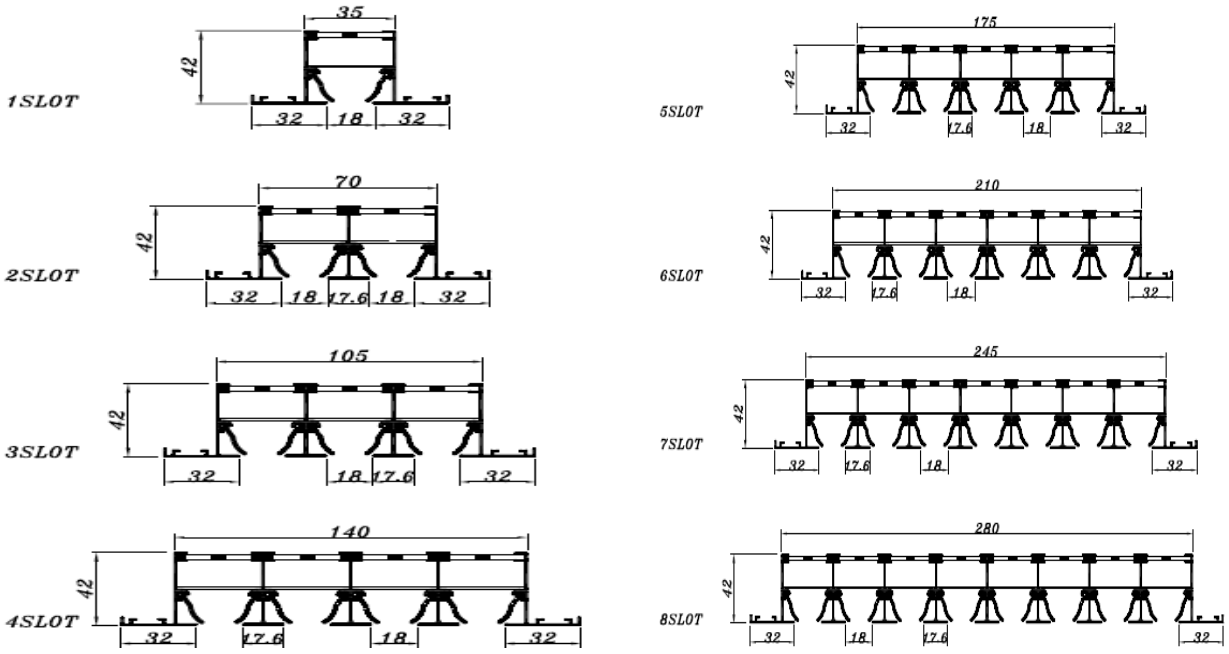
موارد مصرف:

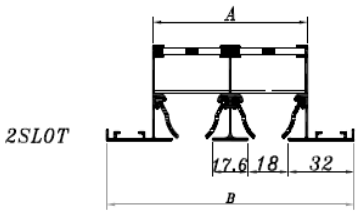
دریچه های خطی اسلات شرکت تاد به سبب طراحی خاص برای معماری یکی از پرکاربردترین دریچه های توزیع هوا در مراکز اداری، تجاری و برج ها و مراکز خرید محسوب می شود. دریچه های اسلات شرکت تاد با دو نوع پره معمولی (پره کنار) و پره فنری (کاجی) ساخته می شوند. دریچه های اسلات معمولی با شیار ۲۰ و ۲۵ میلی متری ساخته می شود.



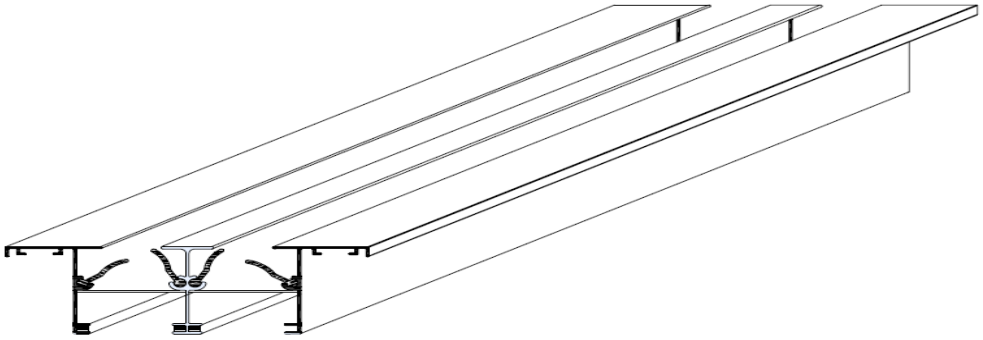
دریچه خطی اسلات پره معمولی (LSD1)

در شکل های زیر جزییات دریچه خطی اسلات پره معمولی شرکت تاد از ۱ تا ۸ اسلات آورده شده است:



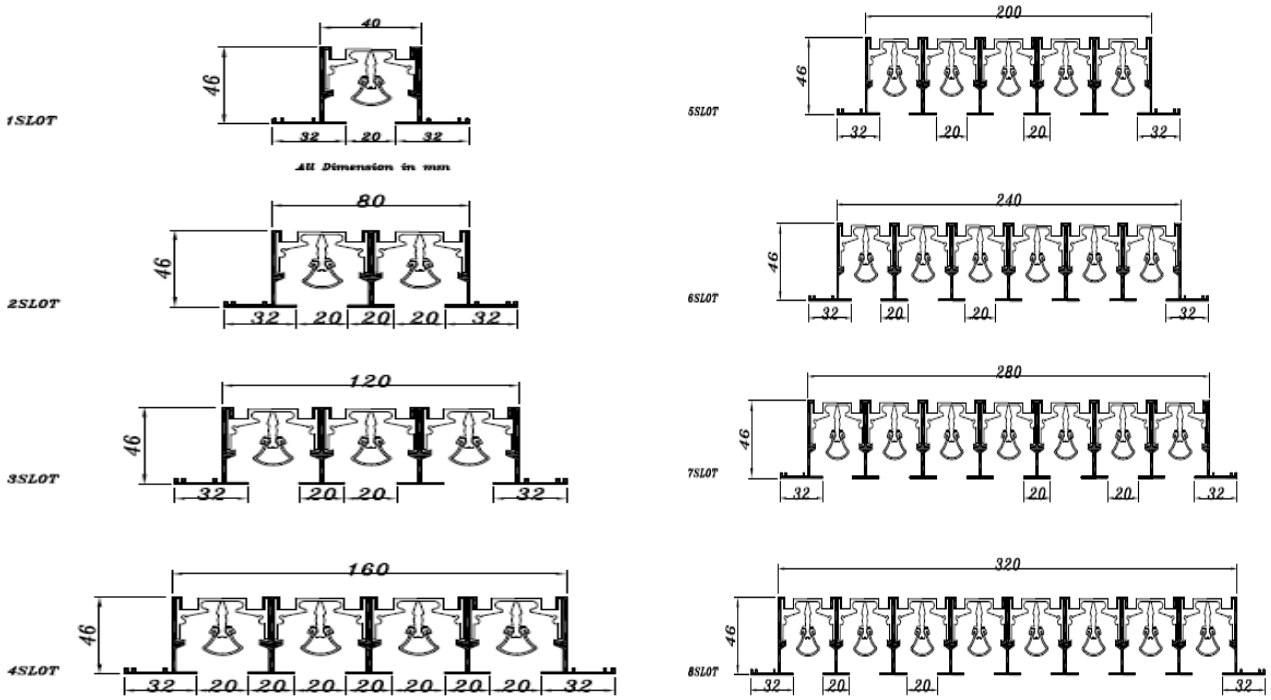


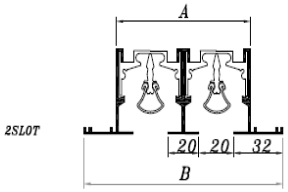
NO of Slots	1	2	3	4	5	6	7	8
A	35	70	105	140	175	210	245	280
B	82	117.6	153.2	188.8	224.6	260.2	295.8	331.4



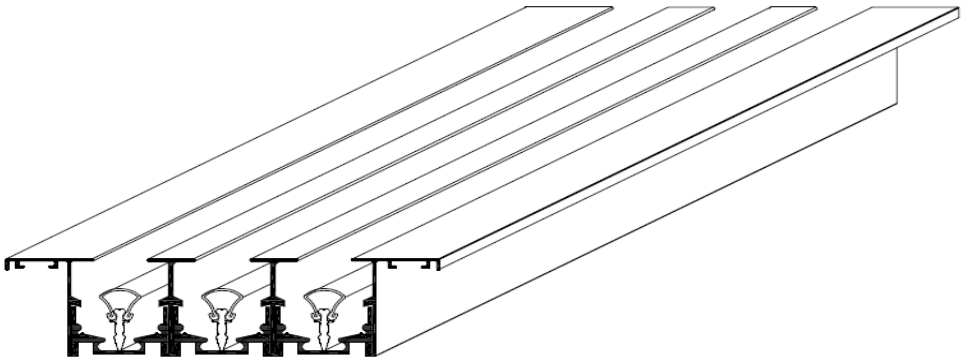
دریچه خطی اسلات پره کاجی (LSD2)

در شکل های زیر جزییات دریچه خطی اسلات پره کاجی شرکت تاد از ۱ تا ۸ اسلات آورده شده است:



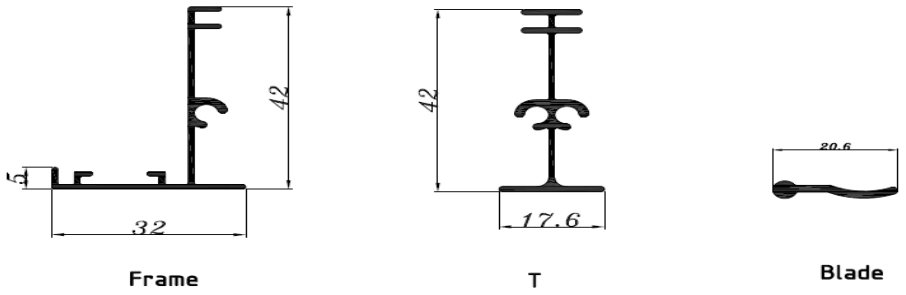


NO of Slots	1	2	3	4	5	6	7	8
A	40	80	120	160	200	240	280	320
B	84	124	164	204	244	284	324	364

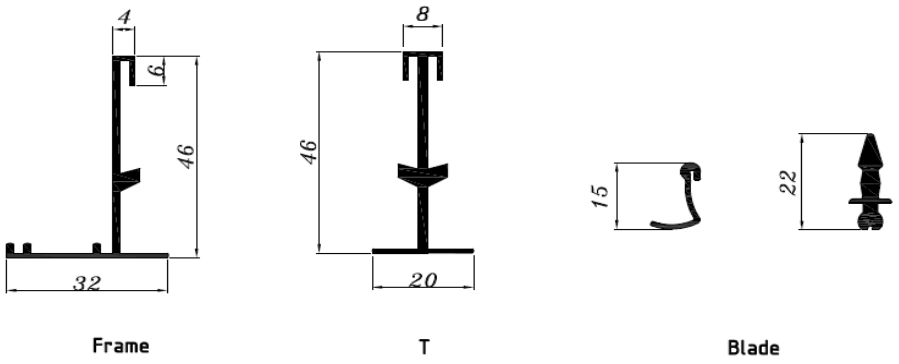


مشخصات فنی:

- جنس قاب و پره از پروفیل آلومینیوم اکسترود شده
- دریچه های خطی اسلات معمولی



- دریچه های خطی اسلات فنری (کاجی)



- استفاده جهت هوای رفت و برگشت
- قابلیت ساخت در دو مدل پره کنار و پره کاجی (LSD1 , LSD2)
- حداکثر طول ساخت ۴ متر می باشد
- بهترین طراحی برای پرتاب هوا در فضاهای اداری،تجاری و لوکس
- رنگ دریچه ها از نوع کوره ایی پودری الکترواستاتیک و ضد زنگ و مقاوم در مقابل خراشیدگی

قابلیت ها:

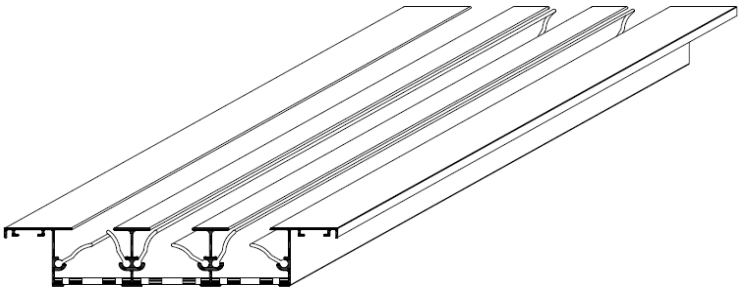
- قابلیت توزیع هوای خطی و یکنواخت
- قابلیت تولید از یک اسلات تا هشت اسلات
- قابلیت ساخت بیشتراز هشت اسلات در صورت درخواست
- قابل نصب بر روی هر گونه دیوار و سقف
- قابلیت تنظیم پره ها بصورت دستی
- قابلیت ساخت بصورت قوسی
- قابلیت نصب دمپر برای پره های معمولی

دریچه اسلات معمولی پشت کوتاه

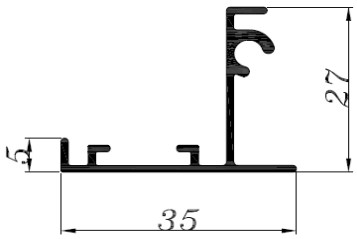
نکته: در موقعیت هایی که محدودیت نصب از پشت دریچه داشته باشیم از دریچه اسلات دیگری با مشخصات زیر استفاده می کنیم، ارتفاع این دریچه‌ها به جای ۴۰ میلی متر از پروفیل به ارتفاع ۲۷ میلی متر استفاده می شود.

مشخصات فنی:

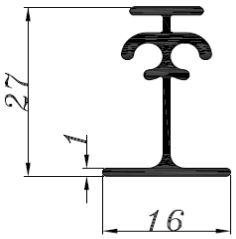
- جنس قاب و پره از پروفیل آلومینیوم اکسترود شده.
- دریچه های خطی اسلات معمولی پشت کوتاه (پره کنار)



- **مشخصات قاب دریچه:**

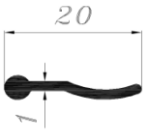


FRAME



T

- **مشخصات پره دریچه:**



BLADE

تجهیزات جانبی:

برای دریچه‌های اسلات مخفی، تجهیزات جانبی گوناگونی برای ارتقا عملکرد، نصب و نگهداری استفاده می‌شود. این تجهیزات در راستای جریان هوای بهینه و کاهش مصرف انرژی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- پلنیوم باکس
- بست مخصوص خرچنگی
- براکت های نصب و پیچ‌های تنظیم پذیر
- عایق های پلی یورتان و الاستومری
- نوار های آب بندی و عایق

پلنیوم باکس:

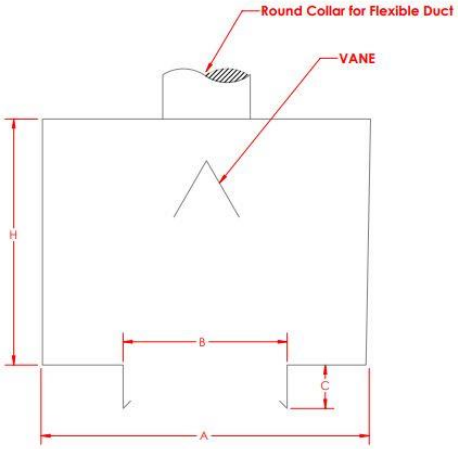
پلنیوم باکس‌ها یکی از تجهیزات مهم در سیستم های تهویه مطبوع به عنوان یک باکس توزیع هوا به حساب می‌آید. این باکس‌ها نقش مهمی در توزیع یکنواخت هوا در طول دریچه دارند و به جلوگیری از جریان‌های ناهمگون، افت فشار و نویز ورودی به محیط کمک می‌نمایند.

معمولا در هنگام نصب نوع کناری (Side)، به دلیل تداخل جریان ورودی و خروجی به دریچه، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما به دلیل مشکلاتی که در هنگام نصب پلنیوم در بعضی موارد ایجاد می‌شود از نوع مستقیم (Direct) ، نیز استفاده می‌نماییم.

نوع مستقیم (Direct):

در این مدل، ورودی هوا مستقیما از پشت یا بخش مستقیم پلنیوم باکس وارد می‌گردد و افت فشار کمتری ایجاد می‌کند. ابعاد پلنیوم نوع مستقیم طبق مشخصات جدول زیر پیشنهاد می‌گردد. لازم به ذکر است که، در مدل مستقیم (Direct) به منظور توزیع یکپارچه هوای ورودی در داخل پلنیوم و پخش یکپارچه هوا از تمام سطح دریچه در ورودی طوقه، پخش کننده (VANE) تعبیه می‌گردد.

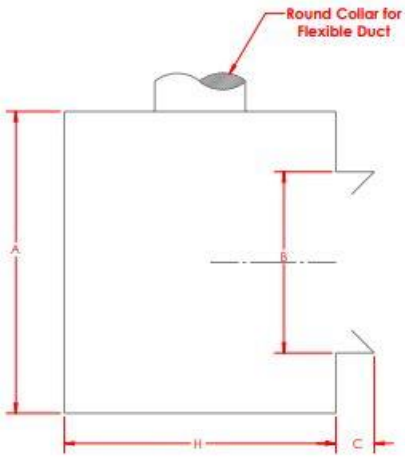
Selection Table For Plenum Box (DIRECT)																								
COLLAR SIZE(DIA.)	1 Slot				2 Slot				3 Slot				4 Slot				5 Slot				6 Slot			
	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C
4˝=10 Cm	20	20	6	4	20	20	10	4																
6˝=15 Cm	25	25	6	4	20	25	10	4	20	25	14	4	20	25	18	4	20	28	22	4	20	32	26	4
8˝=20 Cm					20	30	10	4	20	30	14	4	20	30	18	4	20	30	22	4	20	32	26	4
10˝=25 Cm					20	35	10	4	20	35	14	4	20	35	18	4	20	35	22	4	20	35	26	4
12˝=30 Cm									20	40	14	4	20	40	18	4	20	40	22	4	20	40	26	4



نوع کناری (Side):

در این مدل ورودی هوا از کنار پلنیوم باکس وارد شده و سپس به دریچه متصل به پلنیوم باکس هدایت می‌گردد. در این مدل جریان هوا به صورت یکنواخت در تمام نواحی پلنیوم باکس پخش گردیده و سپس این جریان یکنواخت به دریچه وارد می‌گردد. ابعاد پیشنهادی در جدول زیر گردآوری شده است. ضمناً، در مدل کناری (Side) توصیه می‌گردد در جهت ورودی طوقه از ورق مشبک (PERFORATED)، به دلیل قابلیت کنترل صدا، جذب نویز و توزیع یکنواخت هوا در سطح دریچه استفاده گردد.

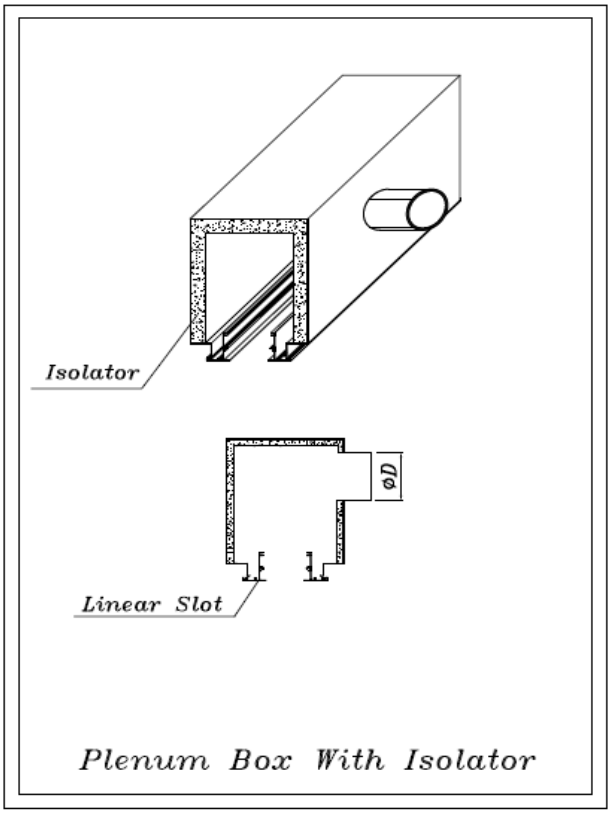
Selection Table For Plenum Box (SIDE)																								
COLLAR SIZE(DIA.)	1 Slot				2 Slot				3 Slot				4 Slot				5 Slot				6 Slot			
	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C	H	A	B	C
4˝=10 Cm	20	12	6	4	20	16	10	4																
6˝=15 Cm	25	12	6	4	25	16	10	4	25	20	14	4	25	25	18	4	25	28	22	4	25	32	26	4
8˝=20 Cm					30	16	10	4	30	20	14	4	30	30	18	4	30	28	22	4	30	32	26	4
10˝=25 Cm					35	16	10	4	35	20	14	4	35	35	18	4	35	28	22	4	35	32	26	4
12˝=30 Cm									40	20	14	4	40	40	18	4	40	28	22	4	40	32	26	4



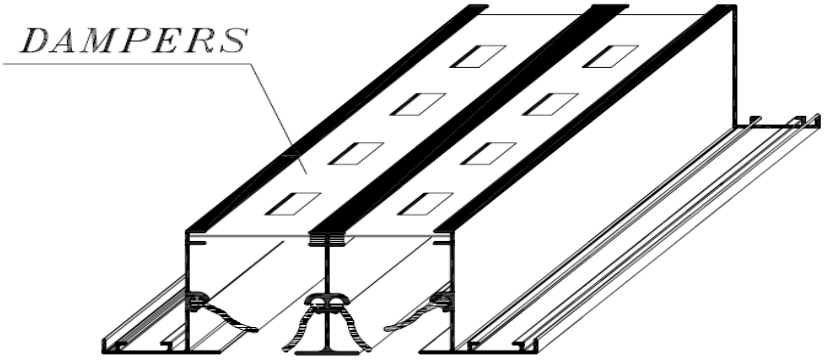
شرکت تاد در داخل پلنیوم از عایق پلی یورتان با روکش مسلح آلومینیوم به ضخامت ۲۰ میلی‌متر در راستای کاهش نویز و حرارت استفاده می‌نماید. در صورت استفاده از عایق الاستومری، پیشنهاد می‌گردد از روکش آلومینیوم در سطح عایق استفاده می‌شود.

جدول انتخاب قطر کانال فلکسیبل بر اساس حجم هوا:

COLLAR & FLEXIBLE DUCT SCHEDULE		
AIR FLOW RANGE(CFM)		COLLAR & FLEXIBLE DUCT DIAMETER (MM)
FROM	UP TO(MAX)	
۰	۱۳۰	Ø۱۵۰
۱۳۱	۲۶۰	Ø۲۰۰
۲۶۱	۵۰۰	Ø۲۵۰
۵۰۱	۶۵۰	Ø۳۰۰
۶۵۱	۹۸۰	Ø۳۵۰



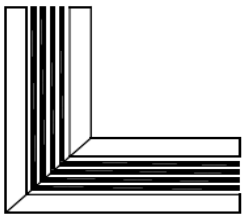
در صورت درخواست می توان از دمپر(شبکه مستطیلی) جهت توزیع هوا در مدل دریچه پره کنار(LSD1) بر پشت دریچه استفاده نمود.



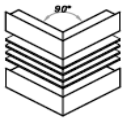
پوشش نهایی:

- رنگ رنگ دریچه های شرکت تاد رنگ پودری الکترواستاتیک سفید (رال ۹۰۱۶) است.
- رنگ پره (Blade) مشکی است.
- درصورت درخواست مشتری امکان ارائه رنگ های دیگر مقدور می باشد.

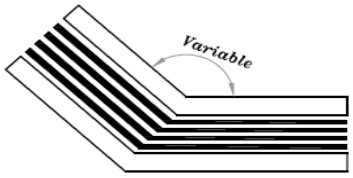
نکته: این دریچه ها را می توان در کنج ها با هر زاویه دلخواهی با کمک قطعات پیش ساخته به یکدیگر متصل نمود. به عبارت دیگر در ساخت دریچه های اسلاتی که محل کار بصورت مربع ،مستطیل و.. هرشکل دیگری با زاویه باشد ،ابتدا گوشه های کاریا همان دریچه های زاویه دار(با هر زاویه ایی) با طول دوسرحداکثر یک مترساخته می شود ،و سپس ادامه دریچه با اندازه های متفاوت، بستگی به طول دریچه ساخته و به یکدیگرمتصل می شوند .



90° Horizontal



90° Vertical Outside

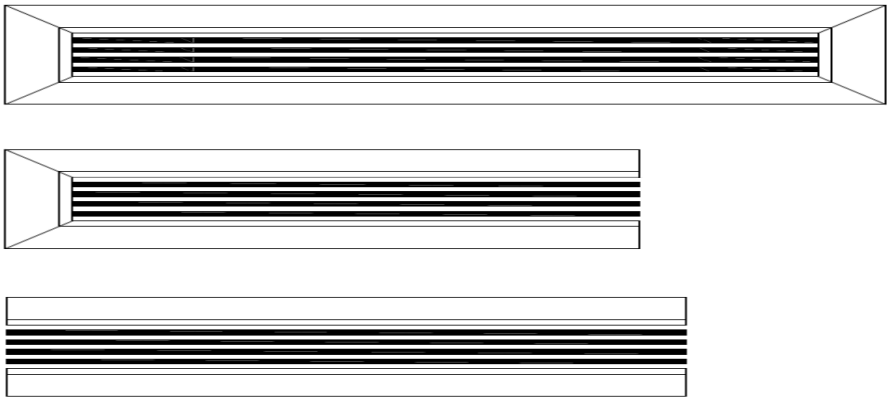


Variable angle(90° – 180°)



90° Vertical Inside

نکته: شرکت تاد این دریچه ها را بر اساس سفارش می تواند دو سر باز، یک سر باز و دوسر بسته بسازد.

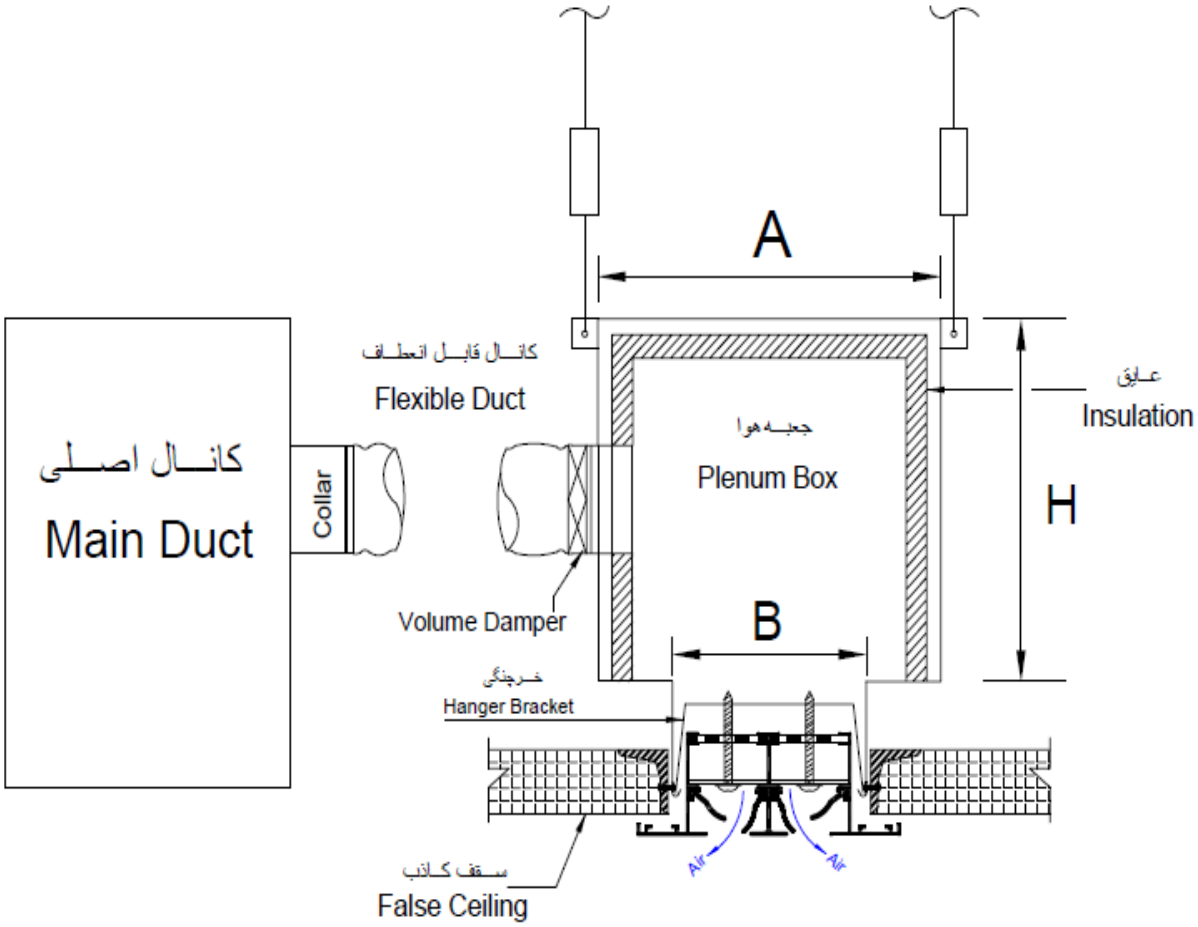


نصب دریچه:

دریچه های مشبک بوسیله پیچ خودکار، فنر مخصوص یا پیچ مخفی بر روی قاب چوبی و یا انواع فریم دیگر نصب می شوند.
دریچه های خطی اسلوت بر روی دیوار، پیشانی سقف کاذب، سقف کاذب و سقف گچی قابل نصب می باشد .

جزییات نصب:

جزییات نصب به سقف و از طریق لوله فلکسیبل به کانال اصلی در ادامه قابل رویت است.



دریچه اسلات قوسی



کاربری:

دریچه های اسلات شرکت تاد به دو صورت قوسی و صاف با اندازه های دلخواه ساخته می شود.در شرکت تاد قابلیت ساخت دریچه های اسلات بصورت قوسی مهیا می باشد. که این قوس ها به دو صورت محدب و مقعر در دیوار مورد استفاده قرار می گیرد و همچنین در سقف نیز می توان دریچه قوسی بکار برد.

شرکت تاد جزو اولین کارخانه هایی است که دریچه های قوسی دیواری و سقفی اسلات را بوسیله دستگاه مخصوص کاملا بصورت نورد شده تولید می کند . دریچه های قوسی اسلات دیواری این کارخانه بدون شکاف پشت دریچه و کاملا نورد شده تولید می شوند. این دریچه ها دارای پره های قوسی مشکی می باشد.



موارد مصرف:

این دریچه ها در در مراکز اداری، تجاری لوکس و برج ها و استخرها کاربرد دارند. می توان ازاین دریچه ها بصورت کاذب و دکوراتیو در طول های زیاد استفاده کرد.این دریچه ها از نظر زیبایی و دکوراتیو منحصر بفرد می باشند.



کد سفارش:

دریچه های خطی ثابت دمپردار و بدون دمپرشرکت تاد با کد سفارش زیر مشخص می شوند .

LSD (1&2) - (N) Slot-1D- (WXH)-B-C (9016)	
دریچه خطی اسلات پره معمولی	LSD1
دریچه خطی اسلات پره کاجی	LSD2
تعداد اسلات (۱ تا ۸)	N
دمپر پشت دریچه خطی نوع اسلات معمولی	1D
W=طول دریچه(in) H=عرض دریچه(in)	WXH
پلنیوم باکس پشت دریچه	B
رنگ سفید RAL 9016	C

انتخاب دریچه:

با استفاده از جدول زیر می توان سایز دریچه را انتخاب کرد:

NO OF SLOTS	AK(v) cu.ft/ft	AK(h) cu.ft/ft	FLOW RATE cfm/ft	VK(v) fpm	VK(h) fpm	ST.PR.(v).DROP in.wg	ST.PR.(h).DROP in.wg	THROW ft		N.C.
								MIN	MAX	
1	0.045	0.018	10	222	556	0.001	0.002	4	8	<20
			20	444	1111	0.053	0.088	8	12	20
			30	667	1667	0.105	0.175	12	17	30
			40	889	2222	0.204	0.34	14	20	36
2	0.090	0.037	20	222	541	0.001	0.002	7	12	<20
			40	444	1081	0.053	0.088	10	19	22
			60	667	1622	0.105	0.175	16	24	32
			80	889	2162	0.204	0.34	19	28	38
3	0.135	0.056	30	222	536	0.001	0.002	7	14	<20
			60	444	1071	0.053	0.088	14	24	24
			90	667	1607	0.105	0.175	20	29	33
			120	889	2143	0.204	0.34	24	35	40
4	0.180	0.075	40	222	533	0.001	0.002	8	16	<20
			80	444	1067	0.053	0.088	16	27	26
			120	667	1600	0.105	0.175	24	33	34
			160	889	2133	0.204	0.34	26	38	42

NO OF SLOTS	AK(v) cu.ft/ft	AK(h) cu.ft/ft	FLOW RATE cfm/ft	VK(v) fpm	VK(h) fpm	ST.PR.(v).DROP in.wg	ST.PR.(h).DROP in.wg	THROW ft		N.C.
								MIN	MAX	
5	0.225	0.093	50	222	538	0.001	0.002	9	18	<20
			100	444	1075	0.053	0.088	18	30	27
			150	667	1613	0.105	0.175	25	34	35
			200	889	2151	0.204	0.340	29	41	43
6	0.270	0.111	60	222	541	0.001	0.002	11	20	<20
			120	444	1081	0.053	0.088	20	33	28
			180	667	1622	0.105	0.175	29	40	36
			240	889	2162	0.204	0.340	33	47	44
7	0.315	0.131	70	222	534	0.001	0.002	11	22	<20
			140	444	1069	0.053	0.088	22	36	29
			210	667	1603	0.105	0.175	31	42	37
			280	889	2137	0.204	0.340	36	51	45
8	0.360	0.15	80	222	533	0.001	0.002	12	23	<20
			160	444	1067	0.053	0.088	24	38	30
			240	667	1600	0.105	0.175	33	45	38
			320	889	2133	0.204	0.340	36	54	46