



SH.SDI.CB1



SH.SDI.CB2



SH.SDI.CB3



SH.SDI.CB4

## CURVED BLADE CEILING DIFFUSERS & GRILLES

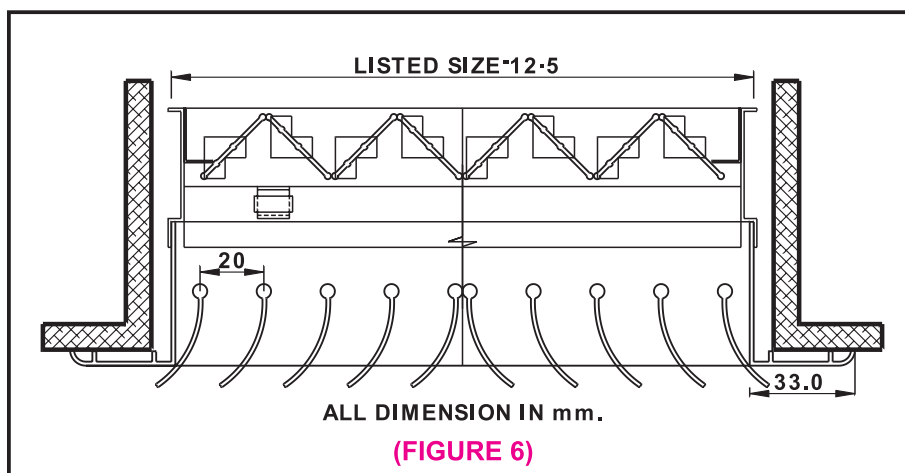
### APPLICATIONS

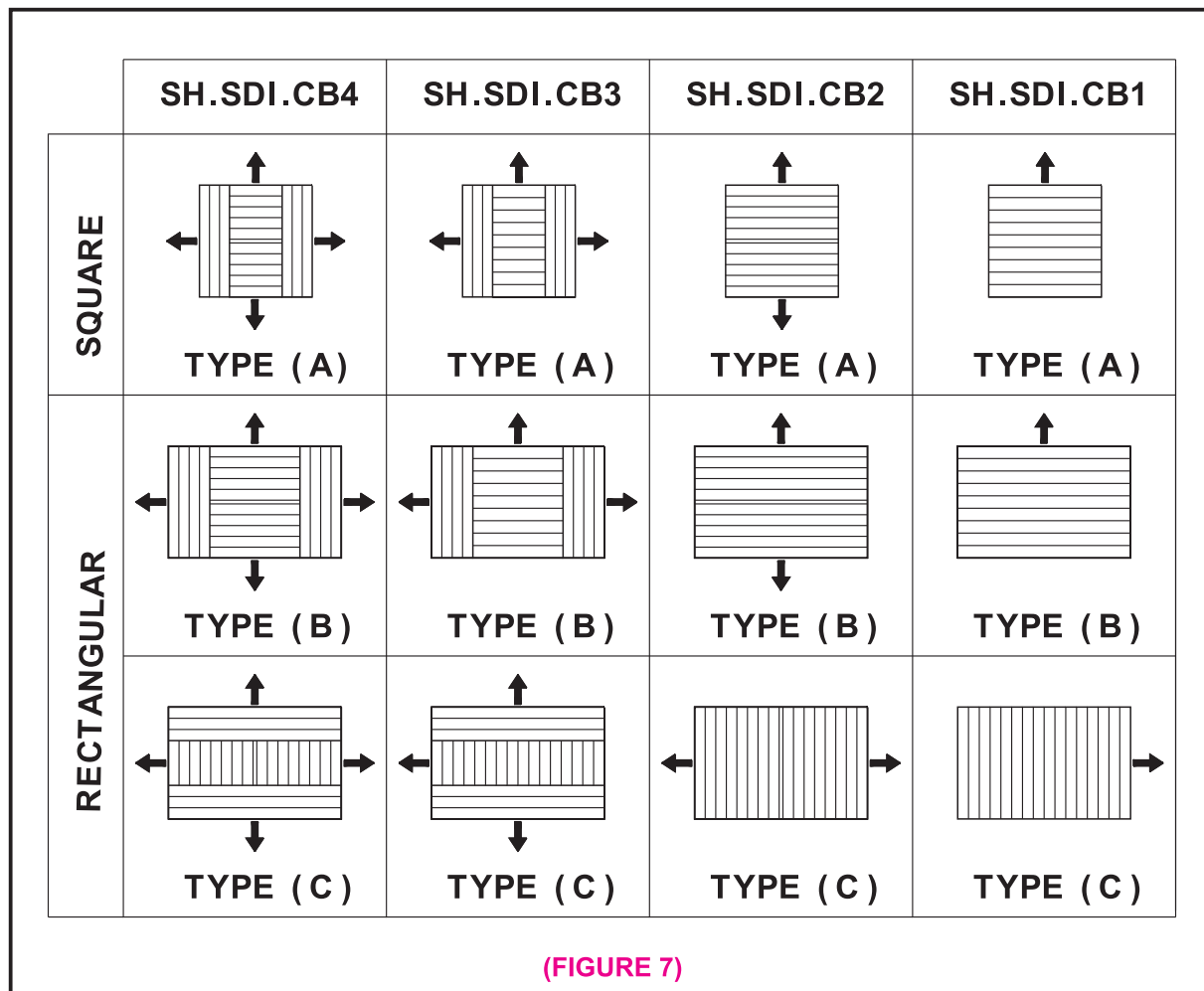
Shahrokhi curved blade ceiling diffusers & grilles are designed to suit H.V.A.C applications for ceiling mounting. These diffusers are used for supply, return and exhaust air which provide a stable pattern of air diffusion flowing through curved blades (Figure 6). These vanes are able to provide 1,2,3 or 4 way air flow patterns (Figure 7).

## دریچه های سقفی چهار گوش پره هلالی

### کاربری

دریچه های سقفی چهار گوش پره هلالی دمپر دار و بدون دمپر شاهرخانی جهت کاربریهای مناسب در صنعت تهویه مطبوع به منظور نصب در سقف طراحی شده اند. این دریچه ها جهت هوای رفت، برگشت و تخلیه استفاده می شوند که پخش جریان هوا را توسط پره های هلالی شکل انجام می دهند (شکل ۶). این پره ها قابلیت پخش هوا را در جهت های یک الی چهار طرف دارند (شکل ۷).



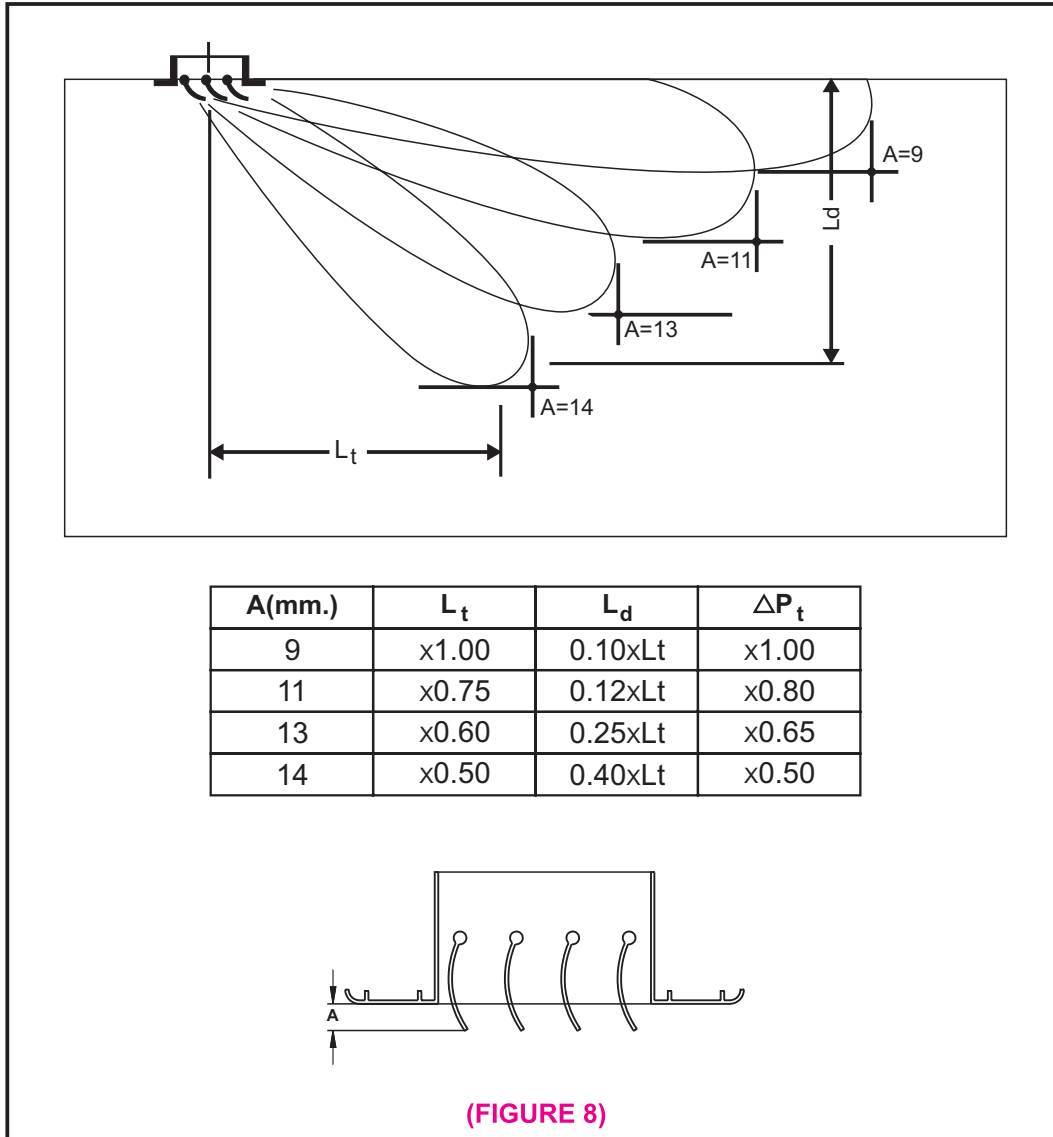


## DESCRIPTION

Shahrokhi curved blade ceiling diffusers install easily over the square duct or round duct with an adaptor (Figure 18). Blades of these diffusers can be moved or fixed around the auxial pins (Figure 8). Nylon bushing or line spring are used to seperate the blades from the frame to eliminate rattling and to provide positive tension when adjusting them.

## توضیحات

دريچه های سقفي چهار گوش پره هلالی شاهرخي به آسانی روی کانال چهار گوش یا توسط یک تبدیل روی کانال گرد نصب می شوند (شکل ۱۸). پره های این نوع دريچه را می توان حول محور مرکزی خود متحرک یا ثابت نمود (شکل ۸). جهت جدا نمودن پره ها از قاب به منظور حذف صدا از بوش های پلاستیکی و یا فنر خطی استفاده می شود و بدین ترتیب در زمان تنظیم، پره ها تحت نیروی کشش قرار می گیرند.



CEILING HEIGHT (ft)	MAX C.F.M. PER SIDE			
	SH.SDI.CB4	SH.SDI.CB3	SH.SDI.CB2	SH.SDI.CB1
7	300	225	150	75
8	400	300	200	100
9	800	600	400	200
10	1200	900	600	300
11	1600	1200	800	400
12	2000	1500	1000	500

## FRAME

Three types A,B,C of frame (figure 3) are available up on request.  
Select the type of frame is relative to installation of diffusers location.

## MATERIAL & FINISH

High quality 1.25mm. thickness extruded aluminium profile in matt aluminium anodized finish for blades and frames.  
White polyester liquid or powder coating finish is also available or any other specified color with raul code up on requirement.

## ORDERING CODE

Shahrokhi curved blade ceiling diffusers & grilles are specified with following ordering code.

## قاب

سه نوع قاب A,B,C (شکل ۳) بنا به درخواست در دسترس می باشد. انتخاب نوع قاب به محل نصب دریچه ها بستگی دارد.

## مواد و رنگ

قابها و پره ها از پروفیل آلومینیوم کششی به ضخامت ۱٫۲۵ میلی متر باروکش آنادایز شده آلومینیوم با کیفیت مناسب تهیه می شوند.  
این امکان وجود دارد که رنگ آمیزی نهایی به روش پاشش رنگ مایع یا پودری (الکترواستاتیک) با استفاده از پلی استر سفید یا هر رنگ دیگری با شماره رال مشخص با توجه به نیاز انجام شود.

## کد سفارش

دریچه های سقفی چهارگوش پره هلالی دمپر دار و بدون دمپر شاهرخي با کد سفارش زیر مشخص می شوند.

SH.SDI.T-W x H x k
<p><b>SH</b> : کارخانه شاهرخي</p> <p><b>SDI</b> : دریچه سقفی چهارگوش</p> <p><b>T</b> : نوع دریچه : <b>CB1</b> : یک طرفه پره هلالی</p> <p><b>CB2</b> : دو طرفه پره هلالی</p> <p><b>CB3</b> : سه طرفه پره هلالی</p> <p><b>CB4</b> : چهار طرفه پره هلالی</p> <p><b>W x H x k</b> : جهت پره ها (شکل ۷) x (اینچ) ارتفاع x (اینچ) عرض</p>
<p><b>SH</b> : Shahrokhi manufacture</p> <p><b>SDI</b> : Square ceiling diffuser</p> <p><b>T : type</b> : <b>CB1</b> : One way curved blade</p> <p><b>CB2</b> : Two way curved blade</p> <p><b>CB3</b> : Three way curved blade</p> <p><b>CB4</b> : Four way curved blade</p> <p><b>WxHxk</b> : Width (inch) x Height (inch) x Blades way (Figure 7)</p>





ENGINEERING PERFORMANCE DATA

جدول محاسبات دریچه های سقفی چهار گوش پره هلالی

SH.SDI.CB

SIZE (in x in) AK (sq. ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK VEL. f.p.m.	P <sub>T</sub> in. w.g.	N.C.	SH.SDI.CB4				SH.SDI.CB3				SH.SDI.CB2				SH.SDI.CB1											
					SIDE c.f.m.		SIDE THROW		SIDE c.f.m.		SIDE THROW		SIDE c.f.m.		SIDE THROW		SIDE c.f.m.		SIDE THROW									
					A	B	MIN	MAX	A	B	MIN	MAX	A	B	MIN	MAX	A	B	MIN	MAX								
					A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B						
36"x36" [3.20]	1600	500	0.016	27	400	400	14	14	19	19	600	400	14	11	22	18	-	800	-	18	-	26	-	1600	-	30	-	38
	2000	625	0.024	28	500	500	16	16	24	24	750	500	18	15	28	25	-	1000	-	24	-	33	-	2000	-	36	-	48
	2400	750	0.035	29	600	600	19	19	27	27	900	600	21	18	33	30	-	1200	-	27	-	38	-	2400	-	43	-	57
	2800	875	0.048	30	700	700	24	24	32	32	1050	700	24	21	39	36	-	1400	-	31	-	43	-	2800	-	47	-	67
	3200	1000	0.062	37	800	800	26	26	37	37	1200	800	29	26	46	43	-	1600	-	36	-	50	-	3200	-	55	-	76
	3600	1125	0.079	42	900	900	29	29	41	41	1350	900	31	28	50	47	-	1800	-	39	-	55	-	-	-	-	-	-
	4000	1250	0.097	44	1000	1000	33	33	47	47	1500	1000	37	33	56	52	-	2000	-	46	-	65	-	-	-	-	-	-
	4400	1375	0.118	45	1100	1100	37	37	51	51	1650	1100	39	36	62	58	-	2200	-	49	-	70	-	-	-	-	-	-
42"x42" [4.40]	2200	500	0.016	27	550	550	16	16	22	22	825	550	17	14	28	25	-	1100	-	21	-	31	-	2200	-	36	-	45
	2750	625	0.024	28	688	688	19	19	27	27	1031	688	20	17	32	28	-	1375	-	27	-	38	-	2750	-	44	-	57
	3300	750	0.035	29	825	825	24	24	33	33	1238	825	25	22	39	36	-	1650	-	32	-	46	-	3300	-	50	-	66
	3850	875	0.048	30	963	963	27	27	36	36	1444	963	28	25	46	43	-	1925	-	36	-	49	-	-	-	-	-	-
	4400	1000	0.062	37	1100	1100	30	30	44	44	1650	1100	33	30	54	50	-	2200	-	42	-	58	-	-	-	-	-	-
	4950	1125	0.079	42	1238	1238	33	33	48	48	1856	1238	37	34	59	55	-	2475	-	45	-	65	-	-	-	-	-	-
	5500	1250	0.097	44	1375	1375	37	37	53	53	2063	1375	40	37	64	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6050	1375	0.118	45	1513	1513	43	43	60	60	2269	1513	46	43	73	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46"x46" [5.20]	2600	500	0.016	27	650	650	17	17	24	24	975	650	18	15	29	26	-	1300	-	23	-	33	-	2600	-	38	-	49
	3275	630	0.025	28	819	819	21	21	30	30	1228	819	23	20	35	32	-	1638	-	29	-	39	-	3275	-	48	-	61
	3950	760	0.036	29	988	988	25	25	35	35	1481	988	26	23	43	41	-	1975	-	35	-	48	-	3950	-	54	-	69
	4625	889	0.049	30	1156	1156	30	30	42	42	1734	1156	30	27	50	47	-	2313	-	40	-	55	-	-	-	-	-	-
	5300	1019	0.065	37	1325	1325	35	35	50	50	1988	1325	37	33	59	54	-	2650	-	47	-	64	-	-	-	-	-	-
	5975	1149	0.082	42	1494	1494	39	39	56	56	2241	1494	40	37	66	62	-	2988	-	53	-	74	-	-	-	-	-	-
	6650	1279	0.102	44	1663	1663	43	43	60	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7325	1409	0.124	45	1831	1831	47	47	67	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48"x48" [5.70]	2900	509	0.016	29	725	725	18	18	25	25	1088	725	19	16	31	28	-	1450	-	25	-	35	-	2900	-	40	-	51
	3625	636	0.025	30	906	906	22	22	33	33	1359	906	24	21	39	36	-	1813	-	32	-	43	-	3625	-	51	-	65
	4350	763	0.036	37	1088	1088	27	27	37	37	1631	1088	29	26	47	43	-	2175	-	37	-	51	-	-	-	-	-	-
	5075	890	0.049	43	1269	1269	31	31	43	43	1903	1269	32	29	54	51	-	2538	-	43	-	58	-	-	-	-	-	-
	5800	1018	0.065	44	1450	1450	35	35	50	50	2175	1450	38	35	62	58	-	2900	-	50	-	68	-	-	-	-	-	-
	6525	1145	0.082	45	1631	1631	41	41	59	59	2447	1631	43	40	67	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7250	1272	0.101	46	1813	1813	45	45	65	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7975	1399	0.122	47	1994	1994	49	49	70	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SIZE : Is the listed size in inches.

AK : Outlet area in square feet.

P<sub>T</sub> : Total pressure in inches water gage.

Throw : In feet corresponding to 135&65 f.p.m. terminal velocity.

NC : Room NC for supply based on 18db room effect.

