



SH.RDI.AV

AIR DISC VALVES

APPLICATION

Shahrokhi air disc valves are designed to water closets , Baths , Laundries room sunas and etc.

These air disc valves are used for supply and exhaust air in H.V.A.C applications.

DESCRIPTION

Air disc valves constructed of a frames and a movable disc which can adjust the air flow rate with rotating the movable disc or close its if neccessery.

These valves are constructed in two types for supply air (Figure 16) and for exhaust air (Figure 17).

A special rybon is used to eliminate rattling and sound absorption.

دریچه‌های سقفی گرد متحرک

کاربری

دریچه‌های سقفی گرد متحرک شاهرخی به منظور نصب در سرویسهای بهداشتی ، حمام ها ، رختشویخانه‌ها ، سوناها و غیره طراحی شده‌اند.

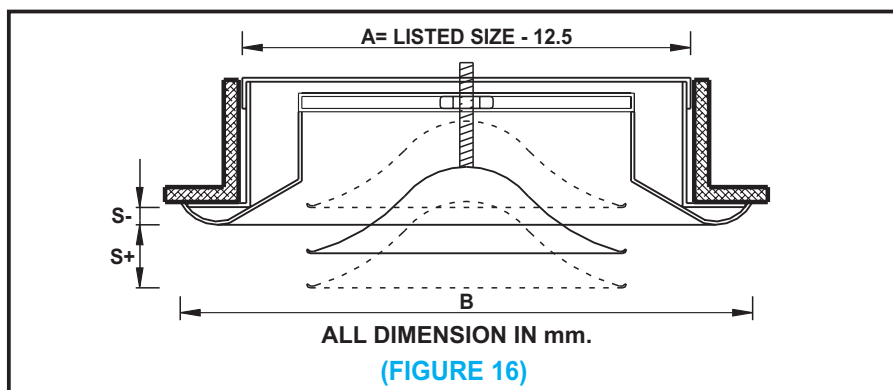
این دریچه‌ها در صنعت تهویه مطبوع جهت هوای رفت و تخلیه کاربری دارند.

توضیحات

دریچه‌های سقفی گرد متحرک از دو قسمت قاب و صفحه متحرک تشکیل شده‌اند که می‌توان میزان دبی جریان هوا را با چرخش صفحه متحرک تنظیم نمود و یا در صورت نیاز جهت قطع کامل دبی جریان هوا از آن استفاده کرد.

این دریچه‌ها در دو نوع جهت هوای رفت (شکل ۱۶) و تخلیه هوا (شکل ۱۷) ساخته می‌شوند.

به منظور حذف صدا و هوا بندی این دریچه‌ها از یک نوع نوار مخصوص استفاده می‌شود.



MODEL	A	B
AVS - 4	4°	5 10/16
AVS - 5	5°	6 7/16
AVS - 6	6°	7 10/16

ALL DIMENSION IN INCH



ENGINEERING PERFORMANCE DATA

جدول محاسبات دریچه‌های سقفی گرد جت نازل

DEFLECTION = 0

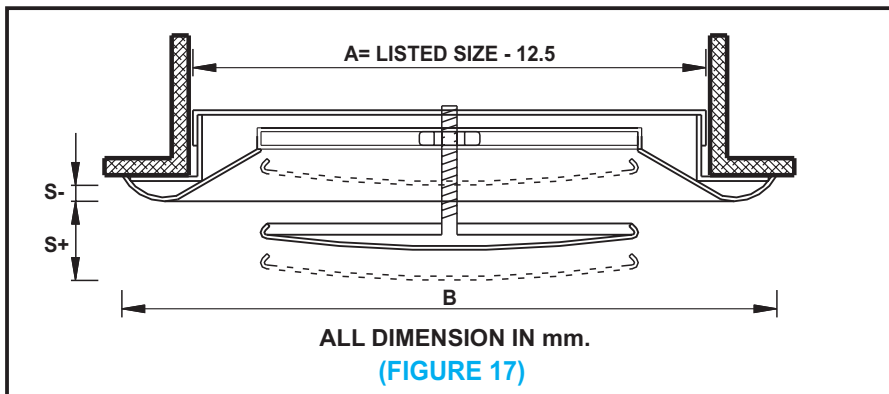
SH.RDI.JN

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.	SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.	SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.
4"	35	402	9	-	-	10"	230	422	24	-	-	16"	450	322	32	-	-
	45	517	10	0.021	-		290	532	26	0.011	-		600	430	36	-	-
	55	632	11	0.039	-		350	642	29	0.022	-		750	537	39	0.015	-
	65	747	12	0.056	-		410	752	31	0.034	-		900	645	42	0.027	-
	75	862	13	0.075	21		470	862	33	0.043	20		1050	752	44	0.036	-
	85	977	13	0.097	26		530	972	34	0.051	23		1200	860	50	0.042	20
	95	1092	14	0.115	30		590	1083	36	0.062	26		1350	967	53	0.048	22
	105	1207	14	0.126	31		650	1193	37	0.074	28		1500	1074	58	0.053	25
6"	115	1322	15	0.155	33	710	1303	39	0.086	31	1650	1182	61	0.058	29		
	125	1437	16	0.202	36	770	1413	40	0.100	34	1800	1289	66	0.064	32		
	55	281	9	-	-	240	306	25	0.018	-	660	302	40	-	-		
	80	408	12	-	-	325	414	27	0.024	-	900	412	45	0.010	-		
	105	536	15	0.022	-	410	522	28	0.030	-	1140	522	48	0.012	-		
	130	663	17	0.040	-	495	630	32	0.036	-	1380	632	53	0.023	-		
	155	791	18	0.054	-	580	739	34	0.044	18	1620	742	58	0.034	-		
	180	918	20	0.069	20	665	847	37	0.051	19	1860	852	65	0.045	20		
8"	205	1046	21	0.079	22	750	955	39	0.056	21	2100	962	70	0.055	25		
	230	1173	22	0.108	26	835	1064	41	0.062	25	2340	1072	75	0.073	27		
	255	1301	24	0.139	31	920	1172	42	0.069	30	2580	1182	79	0.096	29		
	280	1429	26	0.170	34	1005	1280	43	0.075	33	2820	1292	84	0.109	33		
	120	344	15	-	-	320	299	27	0.023	-	950	302	46	-	-		
	160	458	19	0.015	-	440	412	30	0.026	-	1400	446	54	-	-		
	200	573	21	0.022	-	560	524	33	0.028	-	1850	589	61	0.019	-		
	240	688	23	0.036	19	680	636	37	0.030	-	2300	732	68	0.033	-		
10"	280	802	26	0.055	22	800	748	40	0.034	-	2750	875	75	0.047	20		
	320	917	27	0.075	24	920	861	41	0.036	20	3200	1018	84	0.062	25		
	360	1032	28	0.098	25	1040	973	42	0.039	23	3650	1162	92	0.083	30		
	400	1146	29	0.132	27	1160	1085	50	0.044	27	4100	1305	99	0.105	36		
	440	1261	31	0.170	30	1280	1197	51	0.050	30	4550	1448	106	0.127	39		
	480	1375	32	0.210	34	1400	1310	57	0.055	34	5000	1591	115	0.149	41		

DEFLECTION = 22.5

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.	SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.	SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	NECK velocity c.f.m.	THROW ft.	STATIC PRESS. in.w.g	N.C.
4"	35	402	8	-	-	10"	230	422	20	0.023	-	16"	450	322	30	0.016	-
	45	517	8	0.055	-		290	532	22	0.032	-		600	430	34	0.024	-
	55	632	9	0.062	20		350	642	26	0.043	20		750	537	37	0.033	-
	65	747	10	0.082	22		410	752	27	0.054	24		900	645	40	0.041	-
	75	862	11	0.110	26		470	862	29	0.069	27		1050	752	42	0.050	-
	85	977	12	0.135	30		530	972	30	0.085	28		1200	860	44	0.058	20
	95	1092	13	0.168	32		590	1083	31	0.105	30		1350	967	47	0.063	24
	105	1207	13	0.203	35		650	1193	32	0.126	32		1500	1074	50	0.067	30
6"	115	1322	14	0.240	37	710	1303	34	0.180	35	1650	1182	53	0.069	32		
	125	1437	14	0.280	38	770	1413	35	0.240	38	1800	1289	56	0.076	36		
	55	281	7	-	-	240	306	21	-	-	660	302	37	-	-		
	80	408	10	0.030	-	325	414	23	0.011	-	900	412	42	0.011	-		
	105	536	12	0.055	-	410	522	26	0.026	-	1140	522	45	0.022	-		
	130	663	15	0.059	-	495	630	28	0.042	20	1380	632	49	0.033	-		
	155	791	17	0.071	19	580	739	31	0.058	21	1620	742	54	0.044	20		
	180	918	19	0.101	24	665	847	33	0.075	25	1860	852	58	0.055	27		
8"	205	1046	20	0.137	30	750	955	36	0.085	29	2100	962	61	0.066	30		
	230	1173	21	0.182	33	835	1064	38	0.094	34	2340	1072	65	0.084	33		
	255	1301	22	0.234	36	920	1172	39	0.098	37	2580	1182	68	0.106	35		
	280	1429	23	0.290	41	1005	1280	40	0.137	40	2820	1292	70	0.124	40		
	120	344	14	0.015	-	320	299	22	-	-	950	302	44	0.020	-		
	160	458	17	0.025	-	440	412	25	0.018	-	1400	446	50	0.027	-		
	200	573	19	0.037	18	560	524	30	0.028	-	1850	589	55	0.034	-		
	240	688	21	0.055	20	680	636	35	0.037	17	2300	732	63	0.043	24		
10"	280	802	23	0.100	26	800	748	38	0.043	25	2750	875	70	0.057	30		
	320	917	24	0.111	29	920	861	40	0.053	29	3200	1018	78	0.072	33		
	360	1032	25	0.133	32	1040	973	41	0.059	30	3650	1162	84	0.094	36		
	400	1146	26	0.184	33	1160	1085	44	0.076	32	4100	1305	90	0.115	40		
	440	1261	27	0.203	36	1280	1197	45	0.098	33	4550	1448	97	0.137	45		
	480	1375	28	0.249	40	1400	1310	48	0.178	36	5000	1591	105	0.159	50		

DASHED LINE IN SP BOX INDICATES STATIC PRESSURE IS LESS THAN 0.01 IN. WG.
 DASHED LINE IN NC BOX INDICATES NOISE LEVEL IS LESS THAN 20.
 NC LEVEL IS BASED ON 10dB ROOM ATTENUATION.
 AK. NECK AREA IN SQUARE FEET.



MODEL	A	B
AVE - 4	4"	5 10/16
AVE - 5	5"	6 7/16
AVE - 6	6"	7 10/16

ALL DIMENSION IN INCH

MATERIAL & FINISH

High quality 1mm. thickness carriage extruded iron sheet finish for frame and movable disc.

It is possible to use aluminium sheet instead of iron sheet up on request.

White polyester liquid or powder coating finish is also available or any other specified color with raul code up on require ment.

مواد و رنگ

قاب و صفحه متحرک از ورق آهن کششی نورد شده به ضخامت یک میلیمتر با کیفیت مناسب تهیه می شوند.

امکان استفاده از ورق آلومینیوم بجای ورق آهن نیز بنا به درخواست وجود دارد.

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.

ORDERING CODE

Shahrokhi air disc valves are specified with following ordering code.

کد سفارش

درپچه های سقفی گرد متحرک شاهرخی با کد سفارش زیر مشخص می شوند.

SH.RDI.T-φ	
<p>SH : کارخانه شاهرخی RDI : درپچه سقفی گرد T : نوع درپچه : AVS : درپچه متحرک هوای رفت AVE : درپچه متحرک تخلیه هوا φ : قطر (اینچ)</p>	
<p>SH : Shahrokhi manufacture RDI : Round ceiling diffuser T : type : AVS : Supply air disc valve AVE : Exhaust air disc valve φ : Diameter (inch)</p>	

ENGINEERING PERFORMANCE DATA

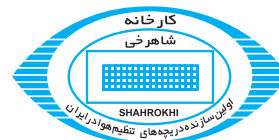
جدول محاسبات دریچه های سقفی گرد متحرک هوای رفت

SH.RDI.AVS

SIZE Q=INCH	S opening in mm	FLOW RATE C.F.M.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	NC
4"	0	24	0.201	2	23
	0	36	0.481	3	35
	0	48	0.802	4	42
	+3	24	0.080	2	-
	+3	36	0.181	2	25
	+3	48	0.320	3	32
	+3	60	0.521	4	38
	+6	24	0.032	1	-
	+6	36	0.088	2	15
	+6	48	0.160	3	24
	+6	60	0.241	4	30
	+6	90	0.602	6	42
	+12	36	0.048	2	-
	+12	48	0.088	2	18
	+12	60	0.140	3	23
	+12	90	0.321	5	35
+12	120	0.602	7	43	
5"	-3	24	0.120	2	17
	-3	36	0.301	3	30
	-3	48	0.521	4	37
	-3	60	0.802	5	43
	0	24	0.052	1	-
	0	36	0.120	2	20
	0	48	0.241	3	28
	0	60	0.341	4	33
	0	90	0.802	6	45
	+3	24	0.030	1	-
	+3	36	0.088	2	15
	+3	48	0.160	3	24
	+3	60	0.241	4	30
	+3	90	0.602	6	42
	+6	48	0.060	2	-
	+6	60	0.100	3	20
+6	90	0.241	4	31	
+6	120	0.401	6	38	
+12	60	0.052	3	-	
+12	90	0.120	4	23	
+12	120	0.240	5	32	
+12	180	0.521	8	43	

SIZE Q=INCH	S opening in mm	FLOW RATE C.F.M.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	NC
6"	-6	24	0.120	2	17
	-6	36	0.300	3	30
	-6	48	0.521	4	37
	-6	60	0.802	5	43
	-3	24	0.052	1	-
	-3	36	0.120	2	20
	-3	48	0.241	3	28
	-3	60	0.341	4	33
	-3	90	0.802	6	45
	0	36	0.060	2	-
	0	48	0.120	3	20
	0	60	0.181	4	27
	0	90	0.401	5	39
	0	120	0.802	7	46
	+6	48	0.060	2	-
	+6	60	0.100	3	20
+6	90	0.241	4	31	
+6	120	0.401	6	38	
+12	60	0.020	2	-	
+12	90	0.080	3	17	
+12	120	0.140	5	25	
+12	180	0.321	7	35	
+12	240	0.602	9	45	

SIZE : Is the listed size in inches.
NC : Nc are based without room absorption.
THROW : In feet horizontal ceiling air pattern.
±S : See figure 16



ENGINEERING PERFORMANCE DATA

جدول محاسبات دريچه هاي سقفی گرد متحرك تخلیه هوا

SH.RDI.AVE

SIZE Q=INCH	S opening in mm	FLOW RATE C.F.M.	TOTAL PRESS. in.w.g	N.C.
4"	-9	12	0.184	-
	-9	24	0.682	20
	-6	12	0.080	-
	-6	24	0.321	12
	-6	36	0.802	25
	-6	48	1.203	28
	0	12	0.040	-
	0	24	0.200	-
	0	36	0.481	17
	0	48	0.802	26
	+6	24	0.080	-
	+6	36	0.160	-
	+6	48	0.321	15
	+6	60	0.521	22
	+12	24	0.040	-
	+12	36	0.080	-
	+12	48	0.160	-
	+12	60	0.241	13
+12	90	0.602	27	
5"	-12	12	0.080	-
	-12	24	0.321	12
	-12	36	0.802	25
	-12	48	1.203	28
	-6	24	0.120	-
	-6	36	0.281	12
	-6	48	0.481	20
	-6	60	0.802	28
	0	24	0.060	-
	0	36	0.120	-
	0	48	0.241	11
	0	60	0.321	18
	0	90	0.802	30
	+6	24	0.040	-
	+6	36	0.080	-
	+6	48	0.160	-
	+6	60	0.241	13
	+6	90	0.602	27
+12	48	0.060	-	
+12	60	0.100	-	
+12	90	0.241	15	
+12	120	0.401	25	
+12	180	0.882	31	

SIZE Q=INCH	S opening in mm	FLOW RATE C.F.M.	TOTAL PRESS. in.w.g	N.C.
6"	-12	12	0.040	-
	-12	24	0.200	-
	-12	36	0.481	17
	-12	48	0.802	26
	0	36	0.060	-
	0	48	0.100	-
	0	60	0.160	9
	0	90	0.361	21
	0	120	0.682	30
	+6	48	0.060	-
	+6	60	0.100	-
	+6	90	0.241	15
	+6	120	0.401	25
	+6	180	0.882	31
	+12	60	0.060	-
	+12	90	0.120	10
	+12	120	0.241	18
	+12	180	0.601	30

SIZE : Is the listed size in inches.
NC : Nc are based without room absorption.
THROW : In feet horizontal ceiling air pattern.
±S : See figure 17