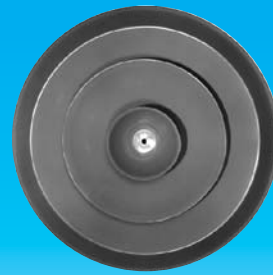




SH.RDI.F1



SH.RDI.F3



SH.RDI.F2



SH.RDI.F4

FIXED ROUND CEILING DIFFUSERS & GRILLES

APPLICATION

Shahrokhi fixed round ceiling diffusers & grilles are designed to suit H.V.A.C applications for ceiling mounting or exposed duct.

These diffusers are used for supply , return and exhaust air which provide a stable pattern of horizontal air diffusion flowing in every way through a number of concentrically arranged vanes.

These diffusers are constructable in types of F1a , F1b , F2 , F3 , F4a , F4b (Figures 1-6).

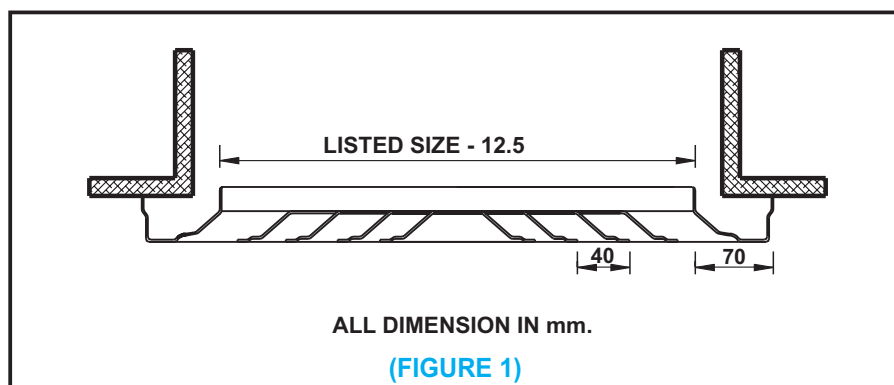
دریچه های سقفی گرد با پره های ثابت

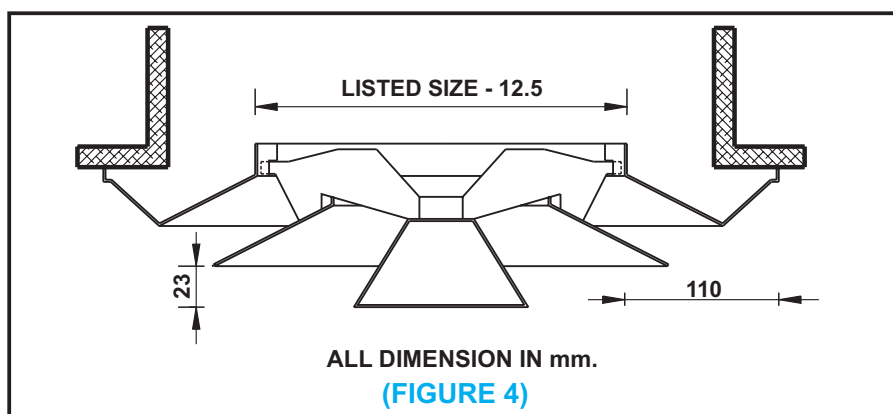
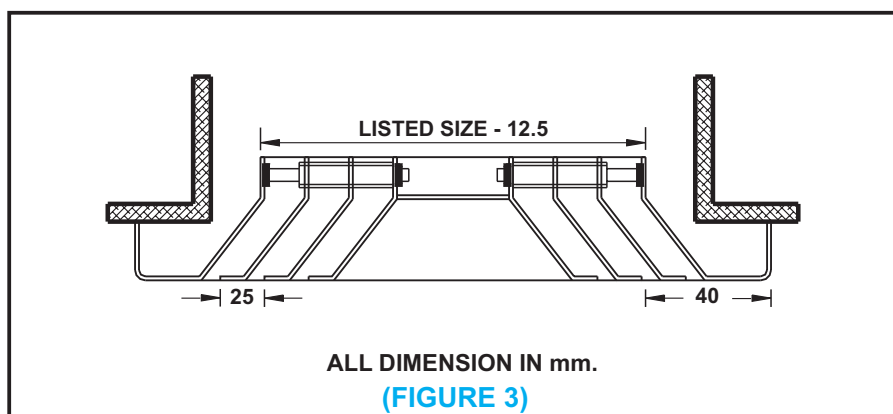
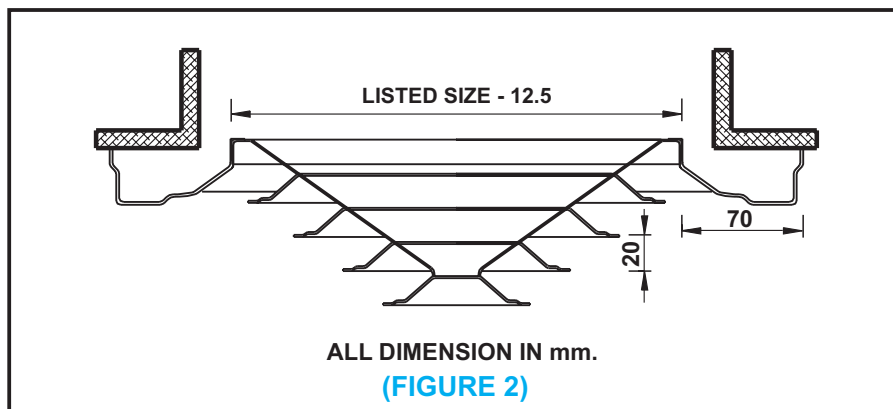
کاربری

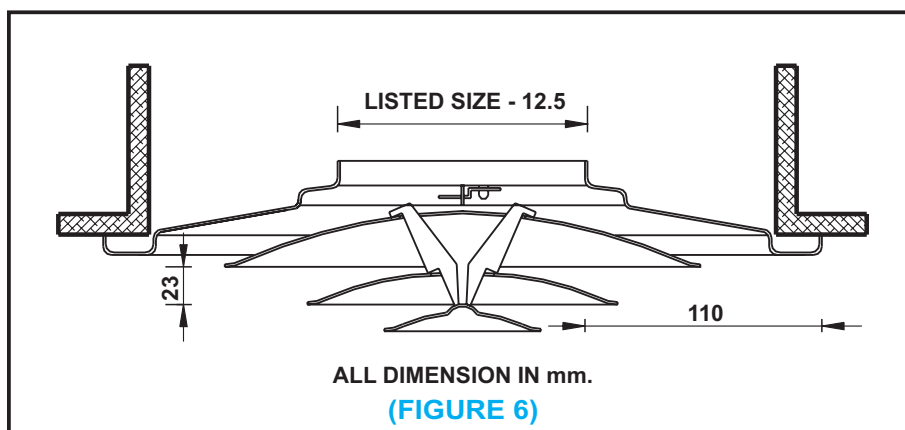
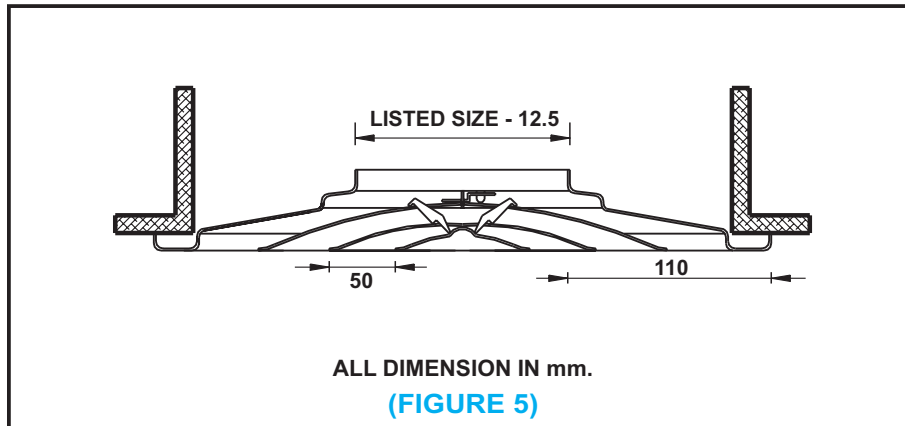
دریچه های سقفی گرد ثابت دمپر دار و بدون دمپر شاهروخی جهت کاربریهای مناسب در صنعت تهویه مطبوع به منظور نصب در سقف یا روی کانال روکار طراحی شده اند.

این دریچه ها جهت هوای رفت ، برگشت و تخلیه استفاده می شوند که پخش جریان یکنواخت هوا را به صورت افقی توسط پره های متوالی هم مرکز در تمام جهات انجام می دهند.

این دریچه ها در انواع F4a , F3 , F2 , F1b , F1a و F4b (شکل های ۱ الی ۶) قابل ساخت می باشند.







DESCRIPTION

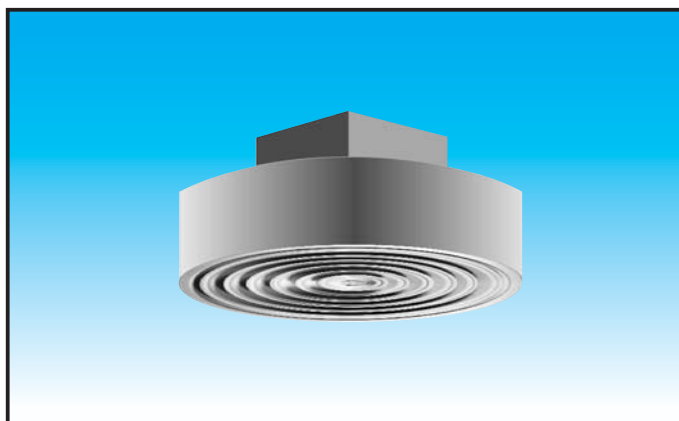
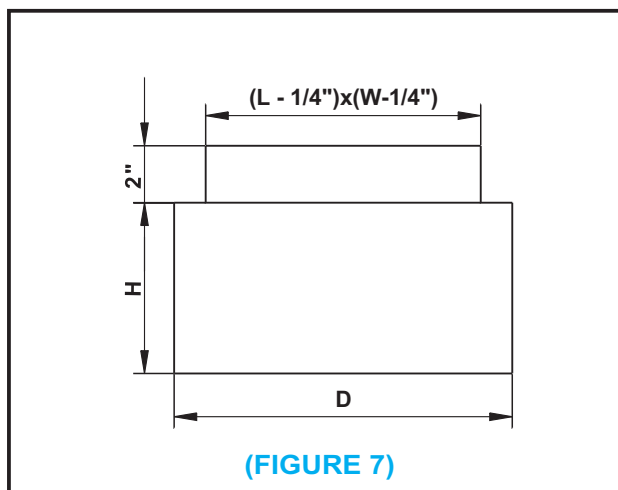
Shahrokhi fixed round ceiling diffusers install easily over the round duct or square duct with an adaptor (Figure 7).

توضیحات

دریچه های سقفی گرد ثابت شاهرخي به آسانی روی کانال گرد یا توسط یک تبدیل روی کانال چهارگوش نصب می شوند.
(شکل ۷).

ADAPTOR LISTED SIZES AVAILABLE

D (in)	L x W (in x in)	H (in)	D (in)	L x W (in x in)	H (in)
4	2.5 x 2.5	4	16	11 x 11	6
6	4 x 4	4	18	12.5 x 12.5	8
8	5.5 x 5.5	4	20	14 x 14	8
9	6 x 6	6	21	14.5 x 14.5	8
10	7 x 7	6	22	15.5 x 15.5	8
12	8.5 x 8.5	6	24	17 x 17	8
14	10 x 10	6	26	18 x 18	8
15	10.5 x 10.5	6	27	19 x 19	8



In these diffusers high air diffusion flowing under ceiling results in rapid temperature and velocity equalization of the mixed air mass.

در این نوع دریچه‌ها میزان بالای پخش هوا در فضای زیر سقف باعث می‌شود درجه حرارت و سرعت هوای مخلوط سریعاً متعادل شود.

MATERIAL & FINISH

High quality 1.5mm. thickness extruded aluminium profile in matt aluminium anodized finish for frames and vanes. White polyester liquid or powder coating finish is also available or any other specified color with raul code up on requirement.

مواد و رنگ

قابها و پره‌ها از پروفیل آلومینیوم کششی به ضخامت ۱/۵ میلیمتر با روکش آنادایز شده آلومینیوم با کیفیت مناسب تهیه می‌شوند. این امکان وجود دارد که رنگ آمیزی نهایی به روش پاشش رنگ مایع یا پودری (الکترواستاتیک) با استفاده از پلی‌استر سفید یا هر رنگ دیگری با شماره رال مشخص با توجه به نیاز انجام شود.

ORDERING CODE

Shahrokhi fixed round ceiling diffusers grilles are specified with following ordering code.

کد سفارش

دریچه‌های سقفی گرد ثابت دمپر دار و بدون دمپر شاهرخي با کد سفارش زیر مشخص می‌شوند.

SH.RDI.T-Φ	
SH : کارخانه شاهرخي RDI : دریچه سقفی گرد T : نوع دریچه : F1a : مارپیچی تخت F1b : مارپیچی برجسته F2 : فنری F3 : روکی F4a : آمریکایی تخت F4b : آمریکایی برجسته Φ : قطر (اینچ)	
SH : Shahrokhi manufacture RDI : Round ceiling diffuser T : type : F1a : Flat spiral F1b : Emboss spiral F2 : Spring F3 : Roki F4a : Flat American F4b : Emboss American Φ : Diameter (inch)	

ENGINEERING PERFORMANCE DATA
جدول محاسبات دریچه‌های سقفی گرد مارپیچی
SH.RDI.F1

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	N.C.
6" AK=0.14	100	714	0.032	2	<20
	125	893	0.050	3	20
	150	1071	0.072	4	22
	175	1250	0.097	4	25
	200	1429	0.127	5	28
	225	1607	0.161	5	30
	250	1786	0.199	6	31
	275	1964	0.241	7	33
9" AK=0.36	200	556	0.019	3	<20
	275	764	0.036	4	20
	350	972	0.059	5	21
	425	1181	0.087	6	26
	500	1389	0.120	7	30
	575	1597	0.159	8	35
	650	1806	0.203	9	40
	725	2014	0.253	10	45
12" AK=0.61	300	492	0.015	3	20
	425	697	0.030	5	23
	550	902	0.051	7	27
	675	1107	0.076	8	30
	800	1311	0.107	10	35
	925	1516	0.143	12	41
	1050	1721	0.185	13	47
	1175	1926	0.231	14	53
15" AK=0.95	475	500	0.016	5	20
	675	710	0.031	7	25
	875	921	0.053	9	29
	1075	1132	0.080	11	32
	1275	1342	0.112	13	37
	1475	1553	0.150	16	42
	1675	1763	0.194	17	48
	1875	1974	0.243	18	54

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	N.C.
18" AK=1.38	750	542	0.018	6	21
	1050	758	0.036	8	25
	1350	975	0.059	11	30
	1650	1192	0.089	14	35
	1950	1408	0.124	16	40
	2250	1625	0.165	18	45
	2550	1842	0.212	22	51
	2850	2058	0.264	24	57
21" AK=2.03	1150	517	0.017	7	22
	1500	739	0.034	11	26
	1950	961	0.058	14	31
	2400	1182	0.087	17	36
	2850	1404	0.123	20	41
	3300	1626	0.165	23	46
	3750	1847	0.213	26	52
	4200	2069	0.267	29	59
24" AK=2.80	1400	500	0.016	8	23
	2000	714	0.032	12	27
	2600	929	0.054	16	33
	3200	1143	0.081	19	40
	3800	1357	0.115	22	46
	4400	1571	0.154	27	52
	5000	1786	0.199	30	57
	5600	2000	0.249	34	62
27" AK=3.72	2000	537	0.018	10	25
	2750	739	0.034	15	29
	3500	941	0.055	19	35
	4250	1142	0.081	23	41
	5000	1344	0.113	27	47
	5750	1546	0.149	30	54
	6500	1747	0.190	34	60
	7250	1949	0.237	37	65

SIZE : Is the listed size in inches.

AK : Outlet area in square feet.

NC : Nc based on 18db room attenuation.

THROW : In feet horizontal ceiling air pattern based on 150 f.p.m terminal velocity.

ENGINEERING PERFORMANCE DATA

جدول محاسبات دریچه های سقفی گرد روکی

SH.RDI.F3

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	THROW ft	TOTAL PRESS. in.w.g	N.C.
6"	60	462	3	0.025	<20
	85	654	3	0.046	<20
	110	846	3	0.071	<20
	135	1038	4	0.106	<20
	160	1231	4	0.141	26
	185	1423	5	0.184	29
	210	1615	5	0.231	32
	235	1808	5	0.282	35
	260	2000	6	0.343	38
	285	2192	6	0.405	44
8"	105	477	4	0.021	<20
	150	682	4	0.038	<20
	195	886	5	0.063	<20
	240	1091	6	0.096	24
	285	1295	6	0.126	29
	330	1500	7	0.166	32
	375	1704	7	0.214	35
	420	1909	7	0.271	38
	465	2114	8	0.335	41
	510	2318	8	0.401	43
10"	165	660	4	0.040	<20
	235	940	6	0.069	<20
	305	1220	7	0.110	21
	375	1500	7	0.176	26
	445	1780	8	0.253	31
	515	2060	9	0.328	33
	585	2340	9	0.411	36
	655	2620	10	0.500	39
	725	2900	11	0.634	42
	795	3180	13	0.778	45
12"	225	592	6	0.026	<20
	325	855	7	0.045	<20
	425	1118	7	0.084	<20
	525	1381	8	0.136	21
	625	1645	9	0.198	32
	725	1908	10	0.270	35
	825	2171	12	0.359	39
	925	2434	13	0.472	41
	1025	2697	14	0.586	43
	1125	2960	15	0.702	45

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	THROW ft	TOTAL PRESS. in.w.g	N.C.
14"	320	640	6	0.034	<20
	460	920	8	0.059	<20
	600	1200	10	0.100	23
	740	1480	11	0.152	29
	880	1760	12	0.216	34
	1020	2040	15	0.301	37
	1160	2320	17	0.374	39
	1300	2600	18	0.470	42
	1440	2880	19	0.561	45
	1580	3160	20	0.676	46
16"	420	712	7	0.043	<20
	600	1017	9	0.084	20
	780	1322	10	0.125	23
	960	1627	12	0.193	30
	1140	1932	15	0.273	34
	1320	2237	16	0.370	37
	1500	2542	17	0.477	40
	1680	2847	19	0.593	43
	1860	3152	20	0.726	46
	2040	3458	22	0.851	48
18"	530	707	8	0.033	<20
	760	1013	9	0.060	20
	990	1320	11	0.100	24
	1220	1627	14	0.160	31
	1450	1933	17	0.233	35
	1680	2240	18	0.317	38
	1910	2547	20	0.421	41
	2140	2853	21	0.538	44
	2370	3160	22	0.654	47
	2600	3467	24	0.792	49
20"	660	688	8	0.040	<20
	945	984	12	0.075	20
	1230	1281	16	0.117	25
	1515	1578	19	0.179	32
	1800	1875	22	0.276	36
	2085	2172	29	0.415	40
	2370	2469	31	0.534	43
	2655	2766	34	0.642	45
	2940	3063	40	0.770	48
	3225	3359	42	0.862	50

SIZE : Is the listed size in inches.

AK : Outlet area in square feet.

NC : Nc based on 18db room attenuation.

THROW : In feet horizontal ceiling air pattern based on 150 f.p.m terminal velocity.

ENGINEERING PERFORMANCE DATA

جدول محاسبات دریچه‌های سقفی گرد آمریکایی

جدول محاسبات دریچه‌های سقفی گرد فنری

SH.RDI.F4

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	N.C.
8"	125	521	0.022	2	<20
	175	729	0.043	3	<20
	225	938	0.068	3	22
	275	1146	0.102	4	24
	325	1354	0.141	5	26
	375	1563	0.191	6	28
	425	1771	0.243	7	30
	475	1979	0.304	8	32
10"	200	541	0.024	3	<20
	275	743	0.044	3	20
	350	946	0.069	4	23
	425	1149	0.102	5	26
	500	1351	0.140	6	29
	575	1554	0.189	7	32
	650	1757	0.239	8	35
	725	1959	0.298	9	38
12"	300	526	0.023	3	21
	425	746	0.045	4	24
	550	965	0.073	6	27
	675	1184	0.108	7	31
	800	1404	0.151	9	34
	925	1623	0.206	10	37
	1050	1842	0.263	11	41
	1175	2061	0.328	12	44
14"	350	449	0.015	3	23
	525	673	0.037	4	27
	700	897	0.060	6	31
	875	1122	0.098	7	35
	1050	1346	0.139	9	38
	1225	1571	0.193	11	42
	1400	1795	0.249	12	46
	1575	2019	0.316	14	50
16"	500	500	0.020	4	24
	700	700	0.040	5	28
	900	900	0.060	7	33
	1100	1100	0.095	9	38
	1300	1300	0.130	11	43
	1500	1500	0.175	12	48
	1700	1700	0.225	13	52
	1900	1900	0.280	15	57
18"	675	519	0.022	4	25
	950	731	0.043	7	30
	1225	942	0.068	9	36
	1500	1154	0.103	10	41
	1775	1365	0.143	12	46
	2050	1577	0.194	14	51
	2325	1788	0.247	16	57
	2600	2000	0.310	18	62

SH.RDI.F2

SIZE Q=INCH AK(sq.ft)	FLOW RATE c.f.m.	OUTLET VELOCITY f.p.m.	TOTAL PRESS. in.w.g	THROW ft	N.C.
6"	20	273	0.005	1	<20
	40	546	0.019	2	<20
	60	819	0.042	2	<20
	80	1092	0.074	3	20
	100	1365	0.116	3	23
	120	1638	0.167	4	26
	140	1911	0.228	5	29
	160	2184	0.297	6	32
8"	50	408	0.010	2	<20
	75	612	0.023	2	<20
	100	816	0.042	3	20
	125	1020	0.065	3	24
	150	1224	0.093	4	28
	175	1428	0.127	5	32
	200	1633	0.166	6	36
	225	1837	0.210	7	39
10"	70	385	0.009	2	<20
	110	605	0.023	2	20
	150	825	0.042	3	24
	190	1045	0.068	4	29
	230	1265	0.100	5	33
	270	1485	0.137	6	37
	310	1705	0.181	7	42
	350	1925	0.231	8	46
12"	100	417	0.011	3	20
	150	625	0.024	4	25
	200	833	0.043	5	29
	250	1042	0.068	6	34
	300	1250	0.097	7	39
	350	1458	0.133	8	44
	400	1667	0.173	9	48
	450	1875	0.219	10	53
14"	125	391	0.010	3	20
	200	625	0.024	4	26
	275	859	0.046	5	31
	350	1094	0.075	6	37
	425	1328	0.110	7	43
	500	1563	0.152	9	49
	575	1797	0.201	10	54
	650	2031	0.257	11	60

SIZE : Is the listed size in inches.

AK : Outlet area in square feet.

NC : Nc based on 18db room attenuation.

THROW : In feet horizontal ceiling air pattern based on 150 f.p.m terminal velocity.