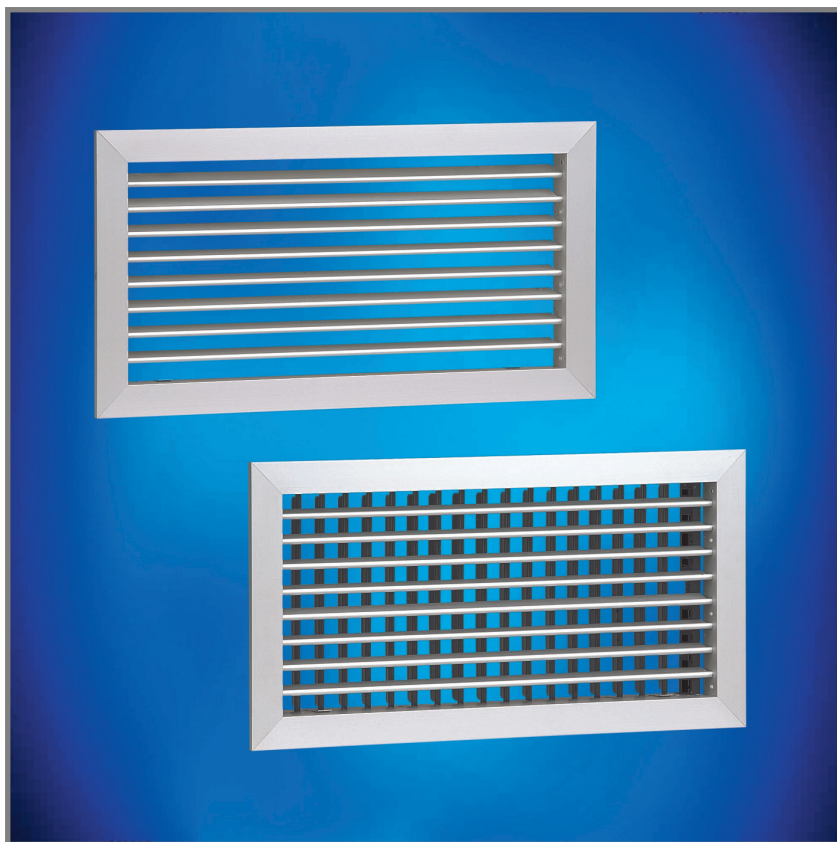


VENTILATION GRILLS WITH ADJUSTABLE BLADES



selection assistance

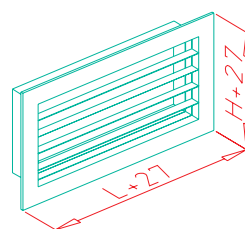
GRYFIT AIR

ADVANTAGES

- Aesthetic design
- High quality product
- Second row of blades painted black

in the libraries

Fluid Desk
Building Engineering Solutions



parametric libraries

GRYFIT CAD

FUNCTION / APPLICATION

ASD and CSD ventilation grilles are designed for use as a part of supply or exhaust ventilation and air-conditioning systems. They may be installed in walls of the rooms or directly in ventilation ducts.

DESCRIPTION

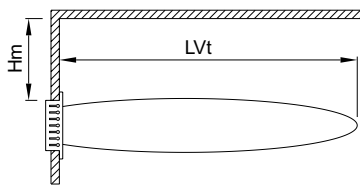
ASD and CSD ventilation grilles are fitted with a single row of blades, while ADD and CDD ventilation grilles are fitted with two rows of blades. The second row is vertical and the blades are made of steel painted RAL 9005 (black). ASD and ADD are made of anodised aluminium in natural colour. CSD and CDD are made of steel in RAL 9010 (white). There is available option of coating the surface with paint in any other RAL colour.

INSTALLATION

Standard installation of the grille is carried out with the use of installation locks foreseen for installation of the grille in a plenum box or a pre-installation frame. At the customer's request the grilles may be adapted for installation with screws inserted into the holes in the front frame (screws are not supplied by CIAT).

ACCESSORIES

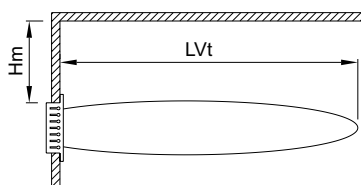
- AZN damper made of steel painted RAL 9005 colour (black)
- BBL plenum box made of galvanised steel, with a side connection, insulated as an optional extra
- BBF plenum box made of galvanised steel, with a top connection, insulated as an optional extra
- FKN pre-installation frame made of galvanised steel



Lvt values given in the table should be multiplied by 1,3 if Hm distance is shorter than 0,8 m.

ASD / CSD GRILLS USED IN SUPPLY VENTILATION

Lvt for Vt=0,25 m/s	3 m				4 m				5 m				6 m				8 m				10 m				15 m			
	1,5 m				2 m				2,5 m				3 m				4 m				5 m				7,5 m			
	0,8 m				1 m				1,3 m				1,5 m				2 m				2,5 m				3,8 m			
	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw
L x H	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]
[mm]																												
200 100	28	0,7	<1	<20	38	0,9	1	<20	47	1,1	1	<20	57	1,4	1	<20	76	1,8	2	<20	95	2,3	4	<20	142	3,4	9	24
250 100	40	0,8	<1	<20	53	1,0	1	<20	66	1,3	1	<20	80	1,5	2	<20	106	2,0	3	<20	133	2,5	5	<20	199	3,8	11	28
300 100	52	0,8	1	<20	70	1,1	1	<20	87	1,4	1	<20	105	1,7	2	<20	139	2,2	4	<20	174	2,8	6	21	262	4,2	13	31
400 100	81	1,0	1	<20	107	1,3	1	<20	134	1,6	2	<20	161	1,9	3	<20	215	2,6	5	<20	268	3,2	8	25	403	4,8	18	36
500 100	113	1,1	1	<20	150	1,4	2	<20	188	1,8	3	<20	225	2,2	4	<20	300	2,9	6	23	375	3,6	10	29	563	5,4	23	39
600 100	148	1,2	1	<20	197	1,6	2	<20	247	2,0	3	<20	296	2,4	4	<20	395	3,1	8	26	493	3,9	12	32	740	5,9	28	42
800 100	228	1,4	2	<20	304	1,8	3	<20	380	2,3	4	<20	456	2,7	6	24	607	3,6	11	31	759	4,5	17	37	1139	6,8	39	47
1000 100	318	1,5	2	<20	424	2,0	4	<20	531	2,5	6	23	637	3,0	8	28	849	4,1	14	35	1061	5,1	22	40	1592	7,6	51	51
1200 100	418	1,7	3	<20	558	2,2	4	21	697	2,8	7	26	837	3,3	10	31	1116	4,4	18	38	1395	5,6	28	43	2092	8,3	63	54
200 150	35	0,6	<1	<20	46	0,7	<1	<20	58	0,9	1	<20	70	1,1	1	<20	93	1,5	2	<20	116	1,9	3	<20	174	2,8	6	21
250 150	49	0,6	<1	<20	65	0,8	1	<20	81	1,0	1	<20	97	1,2	1	<20	130	1,7	2	<20	162	2,1	3	<20	244	3,1	7	24
300 150	64	0,7	<1	<20	85	0,9	1	<20	107	1,1	1	<20	128	1,4	1	<20	171	1,8	3	<20	214	2,3	4	<20	320	3,4	9	27
400 150	99	0,8	<1	<20	132	1,0	1	<20	164	1,3	1	<20	197	1,6	2	<20	263	2,1	4	<20	329	2,6	6	22	493	3,9	12	32
500 150	138	0,9	1	<20	184	1,2	1	<20	230	1,5	2	<20	276	1,8	3	<20	368	2,3	5	20	459	2,9	7	26	689	4,4	16	36
600 150	181	1,0	1	<20	242	1,3	1	<20	302	1,6	2	<20	362	1,9	3	<20	483	2,6	6	23	604	3,2	9	29	906	4,8	20	39
800 150	279	1,1	1	<20	372	1,5	2	<20	465	1,9	3	<20	558	2,2	4	21	744	3,0	8	28	930	3,7	12	33	1395	5,6	28	43
1000 150	390	1,2	1	<20	520	1,7	3	<20	650	2,1	4	<20	780	2,5	6	24	1040	3,3	11	31	1300	4,1	16	37	1949	6,2	37	47
1200 150	512	1,4	2	<20	683	1,8	3	<20	854	2,3	5	23	1025	2,7	7	27	1367	3,6	13	34	1708	4,5	21	40	2562	6,8	47	50
200 200	40	0,5	<1	<20	54	0,6	0	<20	67	0,8	<1	<20	81	1,0	1	<20	107	1,3	1	<20	134	1,6	2	<20	201	2,4	4	<20
250 200	56	0,5	<1	<20	75	0,7	0	<20	94	0,9	1	<20	113	1,1	1	<20	150	1,4	2	<20	188	1,8	3	<20	281	2,7	6	22
300 200	74	0,6	<1	<20	99	0,8	<1	<20	123	1,0	1	<20	148	1,2	1	<20	197	1,6	2	<20	247	2,0	3	<20	370	2,9	7	25
400 200	114	0,7	<1	<20	152	0,9	1	<20	190	1,1	1	<20	228	1,4	2	<20	304	1,8	3	<20	380	2,3	4	<20	569	3,4	10	30
500 200	159	0,8	1	<20	212	1,0	1	<20	265	1,3	1	<20	318	1,5	2	<20	424	2,0	4	<20	531	2,5	6	23	796	3,8	13	33
600 200	209	0,8	1	<20	279	1,1	1	<20	349	1,4	2	<20	418	1,7	3	<20	558	2,2	4	21	697	2,8	7	26	1046	4,2	16	36
800 200	322	1,0	1	<20	429	1,3	2	<20	537	1,6	3	<20	644	1,9	4	<20	859	2,6	6	25	1074	3,2	10	31	1611	4,8	23	41
1000 200	450	1,1	1	<20	600	1,4	2	<20	750	1,8	3	<20	900	2,2	5	22	1200	2,9	9	29	1501	3,6	13	35	2251	5,4	30	45
1200 200	592	1,2	2	<20	789	1,6	3	<20	986	2,0	4	20	1184	2,4	6	25	1578	3,1	11	32	1973	3,9	17	38	2959	5,9	38	48
300 300	91	0,5	<1	<20	121	0,6	<1	<20	151	0,8	1	<20	181	1,0	1	<20	242	1,3	1	<20	302	1,6	2	<20	453	2,4	5	21
400 300	139	0,6	<1	<20	186	0,7	<1	<20	232	0,9	1	<20	279	1,1	1	<20	372	1,5	2	<20	465	1,9	3	<20	697	2,8	7	26
500 300	195	0,6	<1	<20	260	0,8	1	<20	325	1,0	1	<20	390	1,2	1	<20	520	1,7	3	<20	650	2,1	4	<20	975	3,1	9	30
600 300	256	0,7	<1	<20	342	0,9	1	<20	427	1,1	1	<20	512	1,4	2	<20	683	1,8	3	<20	854	2,3	5	23	1281	3,4	12	33
800 300	395	0,8	1	<20	526	1,0	1	<20	658	1,3	2	<20	789	1,6	3	<20	1052	2,1	5	22	1315	2,6	8	27	1973	3,9	17	38
1000 300	551	0,9	1	<20	735	1,2	2	<20	919	1,5	3	<20	1103	1,8	4	<20	1470	2,3	7	25	1838	2,9	10	31	2757	4,4	23	41
1200 300	725	1,0	1	<20	966	1,3	2	<20	1208	1,6	3	<20	1450	1,9	5	21	1933	2,6	9	28	2416	3,2	13	34	3624	4,8	30	44
400 400	161	0,5	<1	<20	215	0,6	<1	<20	268	0,8	1	<20	322	1,0	1	<20	429	1,3	2	<20	537	1,6	3	<20	805	2,4	6	24
500 400	225	0,5	<1	<20	300	0,7	1	<20	375	0,9	1	<20	450	1,1	1	<20	600	1,4	2	<20	750	1,8	3	<20	1125	2,7	8	27
600 400	296	0,6	<1	<20	395	0,8	1	<20	493	1,0	1	<20	592	1,2	2	<20	789	1,6	3	<20	986	2,0	4	20	1479	2,9	10	30
800 400	456	0,7	1	<20	607	0,9	1	<20	759	1,1	2	<20	911	1,4	2	<20	1215	1,8	4	<20	1518	2,3	6	25	2278	3,4	14	35
1000 400	637	0,8	1	<20	849	1,0	1	<20	1061	1,3	2	<20	1273	1,5	3	<20	1698	2,0	6	23	2122	2,5	9	29	3183	3,8	20	39
1200 400	837	0,8	1	<20	1116	1,1	2	<20	1395	1,4	3	<20	1674	1,7	4	<20	2232	2,2	7	26	2790	2,8	12	32	4184	4,2	26	42
500 500	252	0,5	<1	<20	336	0,6	<1	<20	419	0,8	1	<20	503	1,0	1	<20	671	1,3	2	<20	839	1,6	3	<20	1258	2,4	7	25
600 500	331	0,5	<1	<20	441	0,7	1	<20	551	0,9	1	<20	662	1,1	1	<20	882	1,4	2	<20	1103	1,8	4	<20	1654	2,6	8	28
800 500	509	0,6	1	<20	679	0,8	1	<20	849	1,0	1	<20	1019	1,2	2	<20	1358	1,6	4	<20	1698	2,0	6	23	2547	3,0	13	33
1000 500	712	0,7	1	<20	949	0,9	1	<20	1186	1,1	2	<20	1424	1,4	3	<20	1898	1,8	5	21	2373	2,3	8	27	3559	3,4	18	37
1200 500	936	0,7	1	<20	1248	1,0	2	<20	1559	1,2	3	<20	1871	1,5	4	<20	2495	2,0	7	24	3119	2,5	11	30	4678	3,7	24	40
600 600	362	0,5	<1																									



LVt values given in the table should be multiplied by 1,3 if Hm distance is shorter than 0,8 m.

ASD / CSD GRILLS USED IN SUPPLY VENTILATION

LVt for Vt=0,25 m/s	3 m				4 m				5 m				6 m				8 m				10 m				15 m			
	1,5 m				2 m				2,5 m				3 m				4 m				5 m				7,5 m			
	0,8 m				1 m				1,3 m				1,5 m				2 m				2,5 m				3,8 m			
	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw	Q	Vk	Δpt	Lw
L x H [mm]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[m/s]	[Pa]	[dB(A)]
200 100	28	0,7	<1	<20	38	0,9	1	<20	47	1,1	1	<20	57	1,4	1	<20	76	1,8	3	<20	95	2,3	4	<20	142	3,4	9	22
250 100	40	0,8	<1	<20	53	1,0	1	<20	66	1,3	1	<20	80	1,5	2	<20	106	2,0	3	<20	133	2,5	5	<20	199	3,8	12	26
300 100	52	0,8	1	<20	70	1,1	1	<20	87	1,4	2	<20	105	1,7	2	<20	139	2,2	4	<20	174	2,8	6	<20	262	4,2	14	29
400 100	81	1,0	1	<20	107	1,3	1	<20	134	1,6	2	<20	161	1,9	3	<20	215	2,6	5	<20	268	3,2	9	23	403	4,8	19	34
500 100	113	1,1	1	<20	150	1,4	2	<20	188	1,8	3	<20	225	2,2	4	<20	300	2,9	7	21	375	3,6	11	27	563	5,4	25	38
600 100	148	1,2	1	<20	197	1,6	2	<20	247	2,0	3	<20	296	2,4	5	<20	395	3,1	9	24	493	3,9	13	30	740	5,9	30	42
800 100	228	1,4	2	<20	304	1,8	3	<20	380	2,3	5	<20	456	2,7	7	21	607	3,6	12	29	759	4,5	19	36	1139	6,8	42	47
1000 100	318	1,5	2	<20	424	2,0	4	<20	531	2,5	6	20	637	3,0	9	25	849	4,1	15	33	1061	5,1	24	40	1592	7,6	54	51
1200 100	418	1,7	3	<20	558	2,2	5	<20	697	2,8	8	24	837	3,3	11	29	1116	4,4	19	37	1395	5,6	30	43	2092	8,3	68	54
200 150	35	0,6	<1	<20	46	0,7	<1	<20	58	0,9	1	<20	70	1,1	1	<20	93	1,5	2	<20	116	1,9	3	<20	174	2,8	6	<20
250 150	49	0,6	<1	<20	65	0,8	1	<20	81	1,0	1	<20	97	1,2	1	<20	130	1,7	2	<20	162	2,1	4	<20	244	3,1	8	22
300 150	64	0,7	<1	<20	85	0,9	1	<20	107	1,1	1	<20	128	1,4	2	<20	171	1,8	3	<20	214	2,3	4	<20	320	3,4	10	25
400 150	99	0,8	1	<20	132	1,0	1	<20	164	1,3	1	<20	197	1,6	2	<20	263	2,1	4	<20	329	2,6	6	<20	493	3,9	13	30
500 150	138	0,9	1	<20	184	1,2	1	<20	230	1,5	2	<20	276	1,8	3	<20	368	2,3	5	<20	459	2,9	8	23	689	4,4	17	34
600 150	181	1,0	1	<20	242	1,3	2	<20	302	1,6	2	<20	362	1,9	3	<20	483	2,6	6	20	604	3,2	9	26	906	4,8	21	38
800 150	279	1,1	1	<20	372	1,5	2	<20	465	1,9	3	<20	558	2,2	5	<20	744	3,0	9	25	930	3,7	13	32	1395	5,6	30	43
1000 150	390	1,2	2	<20	520	1,7	3	<20	650	2,1	4	<20	780	2,5	6	21	1040	3,3	11	29	1300	4,1	18	36	1949	6,2	40	47
1200 150	512	1,4	2	<20	683	1,8	4	<20	854	2,3	6	<20	1025	2,7	8	25	1367	3,6	14	33	1708	4,5	22	39	2562	6,8	50	50
200 200	40	0,5	<1	<20	54	0,6	<1	<20	67	0,8	1	<20	81	1,0	1	<20	107	1,3	1	<20	134	1,6	2	<20	201	2,4	5	<20
250 200	56	0,5	<1	<20	75	0,7	<1	<20	94	0,9	1	<20	113	1,1	1	<20	150	1,4	2	<20	188	1,8	3	<20	281	2,7	6	<20
300 200	74	0,6	<1	<20	99	0,8	1	<20	123	1,0	1	<20	148	1,2	1	<20	197	1,6	2	<20	247	2,0	3	<20	370	2,9	8	22
400 200	114	0,7	<1	<20	152	0,9	1	<20	190	1,1	1	<20	228	1,4	2	<20	304	1,8	3	<20	380	2,3	5	<20	569	3,4	10	27
500 200	159	0,8	1	<20	212	1,0	1	<20	265	1,3	2	<20	318	1,5	2	<20	424	2,0	4	<20	531	2,5	6	20	796	3,8	14	32
600 200	209	0,8	1	<20	279	1,1	1	<20	349	1,4	2	<20	418	1,7	3	<20	558	2,2	5	<20	697	2,8	8	24	1046	4,2	17	35
800 200	322	1,0	1	<20	429	1,3	2	<20	537	1,6	3	<20	644	1,9	4	<20	859	2,6	7	22	1074	3,2	11	29	1611	4,8	24	40
1000 200	450	1,1	1	<20	600	1,4	2	<20	750	1,8	4	<20	900	2,2	5	<20	1200	2,9	9	27	1501	3,6	14	33	2251	5,4	32	44
1200 200	592	1,2	2	<20	789	1,6	3	<20	986	2,0	5	<20	1184	2,4	7	22	1578	3,1	12	30	1973	3,9	18	36	2959	5,9	41	48
300 300	91	0,5	<1	<20	121	0,6	<1	<20	151	0,8	1	<20	181	1,0	1	<20	242	1,3	2	<20	302	1,6	2	<20	453	2,4	5	<20
400 300	139	0,6	<1	<20	186	0,7	1	<20	232	0,9	1	<20	279	1,1	1	<20	372	1,5	2	<20	465	1,9	3	<20	697	2,8	8	24
500 300	195	0,6	<1	<20	260	0,8	1	<20	325	1,0	1	<20	390	1,2	2	<20	520	1,7	3	<20	650	2,1	4	<20	975	3,1	10	28
600 300	256	0,7	1	<20	342	0,9	1	<20	427	1,1	1	<20	512	1,4	2	<20	683	1,8	4	<20	854	2,3	6	<20	1281	3,4	13	31
800 300	395	0,8	1	<20	526	1,0	1	<20	658	1,3	2	<20	789	1,6	3	<20	1052	2,1	5	<20	1315	2,6	8	25	1973	3,9	18	36
1000 300	551	0,9	1	<20	735	1,2	2	<20	919	1,5	3	<20	1103	1,8	4	<20	1470	2,3	7	23	1838	2,9	11	29	2757	4,4	25	40
1200 300	725	1,0	1	<20	966	1,3	2	<20	1208	1,6	4	<20	1450	1,9	5	<20	1933	2,6	9	26	2416	3,2	14	32	3624	4,8	33	44
400 400	161	0,5	<1	<20	215	0,6	<1	<20	268	0,8	1	<20	322	1,0	1	<20	429	1,3	2	<20	537	1,6	3	<20	805	2,4	6	21
500 400	225	0,5	<1	<20	300	0,7	1	<20	375	0,9	1	<20	450	1,1	1	<20	600	1,4	2	<20	750	1,8	4	<20	1125	2,7	8	25
600 400	296	0,6	<1	<20	395	0,8	1	<20	493	1,0	1	<20	592	1,2	2	<20	789	1,6	3	<20	986	2,0	5	<20	1479	2,9	10	28
800 400	456	0,7	1	<20	607	0,9	1	<20	759	1,1	2	<20	911	1,4	2	<20	1215	1,8	4	<20	1518	2,3	7	22	2278	3,4	15	33
1000 400	637	0,8	1	<20	849	1,0	2	<20	1061	1,3	2	<20	1273	1,5	3	<20	1698	2,0	6	<20	2122	2,5	10	26	3183	3,8	21	37
1200 400	837	0,8	1	<20	1116	1,1	2	<20	1395	1,4	3	<20	1674	1,7	5	<20	2232	2,2	8	23	2790	2,8	13	29	4184	4,2	28	41
500 500	252	0,5	<1	<20	336	0,6	<1	<20	419	0,8	1	<20	503	1,0	1	<20	671	1,3	2	<20	839	1,6	3	<20	1258	2,4	7	23
600 500	331	0,5	<1	<20	441	0,7	2	<20	551	0,9	1	<20	662	1,1	1	<20	882	1,4	3	<20	1103	1,8	4	<20	1654	2,6	9	26
800 500	509	0,6	1	<20	679	0,8	1	<20	849	1,0	2	<20	1019	1,2	2	<20	1358	1,6	4	<20	1698	2,0	6	<20	2547	3,0	14	31
1000 500	712	0,7	1	<20	949	0,9	1	<20	1186	1,1	2	<20	1424	1,4	3	<20	1898	1,8	5	<20	2373	2,3	9	24	3559	3,4	19	35
1200 500	936	0,7	1	<20	1248	1,0	2	<20	1559	1,2	3	<20	1871	1,5	4	<20	2495	2,0	7	21	3119	2,5	11	27	4678	3,7	26	38
600 600	362	0,5	<1	<20	483	0,6	1	<20	604	0,8	1	<20	725															

ASD / CSD GRILLS USED IN EXHAUST VENTILATION

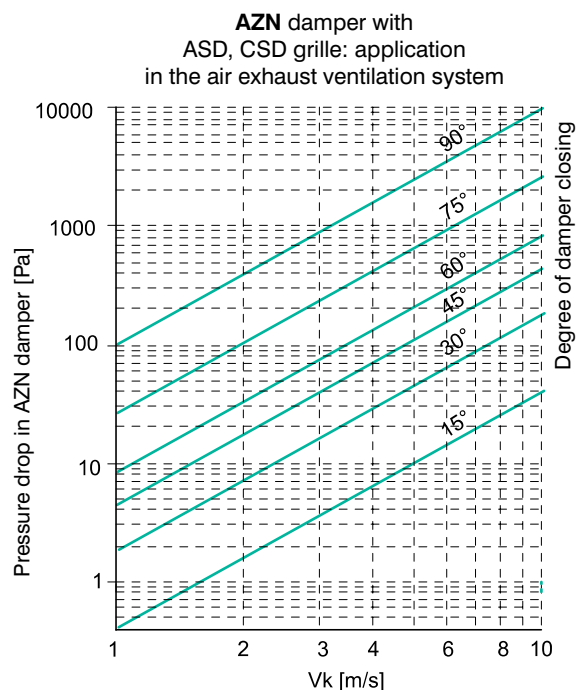
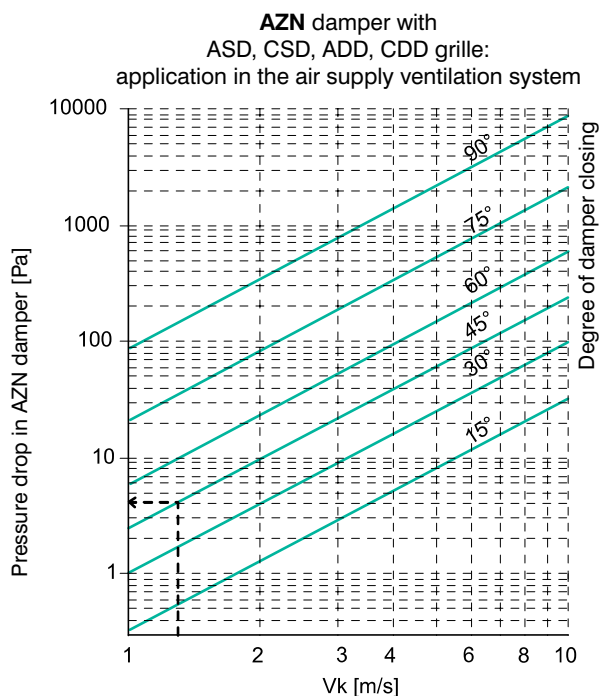
Vk L x H [mm]	1 m/s			2 m/s			3 m/s			4 m/s			5 m/s			6 m/s			7 m/s			8 m/s		
	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw	Q	Δpt	Lw
	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]
200 100	51	1	<20	101	4	32	152	10	41	203	17	47	253	27	52	304	39	57	355	53	60	405	69	63
250 100	63	1	<20	127	4	31	190	10	40	253	18	47	317	27	52	380	39	56	443	54	60	507	70	63
300 100	76	1	<20	152	4	31	228	10	40	304	18	46	380	28	51	456	40	56	532	54	59	608	71	62
400 100	101	1	<20	203	5	30	304	10	39	405	18	46	507	28	51	608	41	55	709	56	58	811	73	62
500 100	127	1	<20	253	5	29	380	10	39	507	19	45	633	29	50	760	42	54	887	57	58	1013	74	61
600 100	152	1	<20	304	5	29	456	11	38	608	19	45	760	30	50	912	43	54	1064	58	58	1216	76	61
800 100	203	1	<20	405	5	28	608	11	38	811	20	44	1013	31	49	1216	44	53	1419	60	57	1621	79	60
1000 100	253	1	<20	507	5	28	760	12	37	1013	20	44	1267	32	49	1520	46	53	1773	63	56	2026	82	59
1200 100	304	1	<20	608	5	28	912	12	37	1216	21	43	1520	33	48	1824	48	53	2128	65	56	2432	85	59
250 150	76	1	<20	152	4	31	228	10	40	304	18	46	380	28	51	456	40	56	532	54	59	608	71	62
300 150	95	1	<20	190	5	30	285	10	39	380	18	46	475	28	51	570	41	55	665	55	59	760	72	62
400 150	114	1	<20	228	5	30	342	10	39	456	18	45	570	29	51	684	41	55	798	56	58	912	73	61
500 150	152	1	<20	304	5	29	456	11	38	608	19	45	760	30	50	912	43	54	1064	58	58	1216	76	61
600 150	190	1	<20	380	5	29	570	11	38	760	20	44	950	30	49	1140	44	54	1330	60	57	1520	78	60
800 150	228	1	<20	456	5	28	684	11	37	912	20	44	1140	31	49	1368	45	53	1596	62	57	1824	80	60
1000 150	304	1	<20	608	5	28	912	12	37	1216	21	43	1520	33	48	1824	48	53	2128	65	56	2432	85	59
1200 150	380	1	<20	760	6	27	1140	13	36	1520	22	43	1900	35	48	2280	51	52	2660	69	56	3040	90	59
200 200	456	1	<20	912	6	27	1368	13	36	1824	24	42	2280	37	47	2736	53	52	3192	72	55	3648	95	58
250 200	101	1	<20	203	5	30	304	10	39	405	18	46	507	28	51	608	41	55	709	56	58	811	73	62
300 200	127	1	<20	253	5	29	380	10	39	507	19	45	633	29	50	760	42	54	887	57	58	1013	74	61
400 200	152	1	<20	304	5	29	456	11	38	608	19	45	760	30	50	912	43	54	1064	58	58	1216	76	61
500 200	203	1	<20	405	5	28	608	11	38	811	20	44	1013	31	49	1216	44	53	1419	60	57	1621	79	60
600 200	253	1	<20	507	5	28	760	12	37	1013	20	44	1267	32	49	1520	46	53	1773	63	56	2026	82	59
800 200	304	1	<20	608	5	28	912	12	37	1216	21	43	1520	33	48	1824	48	53	2128	65	56	2432	85	59
1000 200	405	1	<20	811	6	27	1216	13	36	1621	23	43	2026	36	48	2432	51	52	2837	70	55	3242	91	58
1200 200	507	2	<20	1013	6	26	1520	14	36	2026	24	42	2533	38	47	3040	55	51	3546	75	55	4053	98	58
200 300	608	2	<20	1216	6	26	1824	15	35	2432	26	42	3040	41	47	3648	58	51	4256	80	54	4864	104	57
300 300	228	1	<20	456	5	28	684	11	37	912	20	44	1140	31	49	1368	45	53	1596	62	57	1824	80	60
400 300	304	1	<20	608	5	28	912	12	37	1216	21	43	1520	33	48	1824	48	53	2128	65	56	2432	85	59
500 300	380	1	<20	760	6	27	1140	13	36	1520	22	43	1900	35	48	2280	51	52	2660	69	56	3040	90	59
600 300	456	1	<20	912	6	27	1368	13	36	1824	24	42	2280	37	47	2736	53	52	3192	72	55	3648	95	58
800 300	608	2	<20	1216	6	26	1824	15	35	2432	26	42	3040	41	47	3648	58	51	4256	80	54	4864	104	57
1000 300	760	2	<20	1520	7	25	2280	16	35	3040	28	41	3800	44	46	4560	64	50	5319	87	54	6079	113	57
1200 300	912	2	<20	1824	8	25	2736	17	34	3648	31	41	4560	48	46	5471	69	50	6383	94	54	7295	123	57
400 400	405	1	<20	811	6	27	1216	13	36	1621	23	43	2026	36	48	2432	51	52	2837	70	55	3242	91	58
500 400	507	2	<20	1013	6	26	1520	14	36	2026	24	42	2533	38	47	3040	55	51	3546	75	55	4053	98	58
600 400	608	2	<20	1216	6	26	1824	15	35	2432	26	42	3040	41	47	3648	58	51	4256	80	54	4864	104	57
800 400	811	2	<20	1621	7	25	2432	16	35	3242	29	41	4053	46	46	4864	66	50	5674	89	54	6485	117	57
1000 400	1013	2	<20	2026	8	25	3040	18	34	4053	32	41	5066	50	46	6079	73	50	7093	99	53	8106	129	56
1200 400	1216	2	<20	2432	9	24	3648	20	34	4864	35	40	6079	55	45	7295	80	49	8511	109	53	9727	142	56
500 500	633	2	<20	1267	7	26	1900	15	35	2533	26	42	3166	41	47	3800	59	51	4433	81	54	5066	106	57
600 500	760	2	<20	1520	7	25	2280	16	35	3040	28	41	3800	44	46	4560	64	50	5319	87	54	6079	113	57
800 500	1013	2	<20	2026	8	25	3040	18	34	4053	32	41	5066	50	46	6079	73	50	7093	99	53	8106	129	56
1000 500	1267	2	<20	2533	9	24	3800	20	34	5066	36	40	6333	57	45	7599	81	49	8866	111	53	10132	145	56
1200 500	1520	3	<20	3040	10	24	4560	23	33	6079	40	40	7599	63	45	9119	90	49	10639	123	52	12159	161	55
600 600	912	2	<20	1824	8	25	2736	17	34	3648	31	41	4560	48	46	5471	69	50	6383	94	54	7295	123	57
800 600	1216	2	<20	2432	9	24	3648	20	34	4864	35	40	6079	55	45	7295	80	49	8511	109	53	9727	142	56
1000 600	1520	3	<20	3040	10	24	4560	23	33	6079	40	40	7599	63	45	9119	90	49	10639	123	52	12159	161	55
1200 600	1824	3	<20	3648	11	23	5471	25	33	7295	45	39	9119	70	44	10943	101	48	12767	137	52	14591	179	55
568 568*	817	2	<20	1634	7	25	2452	16	34	3269	29	41	4086	46	46	4903	66	50	5721	90	54	6538	117	57

- * – special dimension for a false ceiling construction
 Q – airflow capacity
 Vk – effective air velocity
 Δpt – pressure drop
 Lw – sound power of the ventilation grille

AZN DAMPER - PRESSURE DROP

Pressure drop in the damper must be added to the value of pressure drop in a grille and should include:

- a degree of damper closing
- airflow velocity in the grille



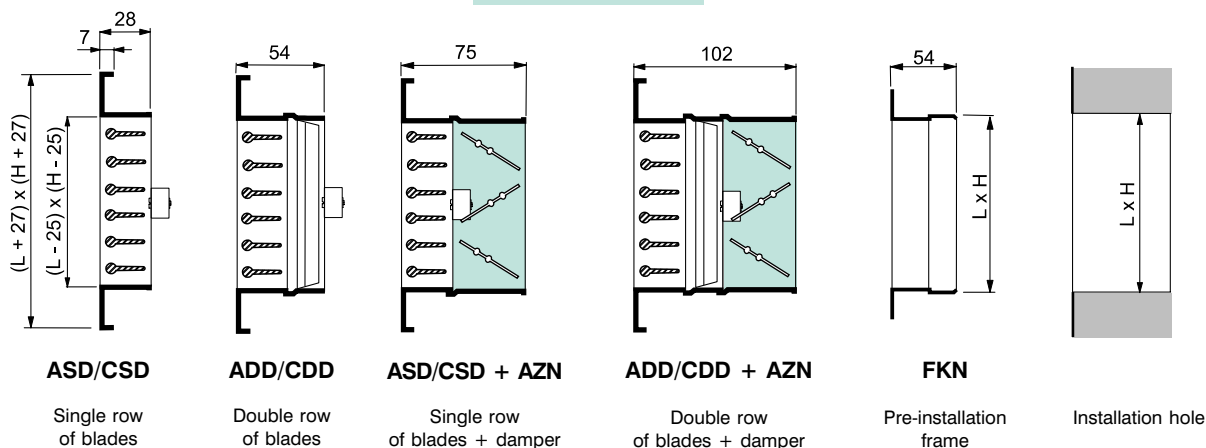
EXAMPLE OF SELECTION

ASD grille with AZN damper: application in the supply ventilation system, damper blades set at 45° angle

- LxH dimensions	500x200	[mm]
- Effective air velocity V_k	1,3	[m/s]
- Airflow [m³/h]	265	[m³/h]
- Range for $V_t = 0,25$ m/s	5	[m]
- Sound power level L_w	<20	[dB(A)]
- Pressure drop in the grille	1	[Pa]
- Pressure drop in the damper closed at 45°	4	[Pa]
- Total pressure drop in ASD + AZN	1+4=5	[Pa]

DIMENSIONS AND INSTALLATION METHOD

DIMENSIONS



L \ H	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200
100									
150									
200									
300									
400									
500									
600									

L \ H	225	325	425	525	625	825	1025	1225
125								
225								
325								
425								

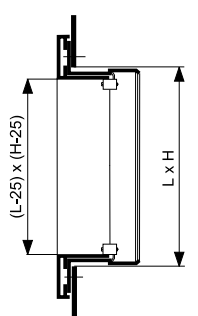
L \ H	568
568	

special dimension of the plate of a false ceiling

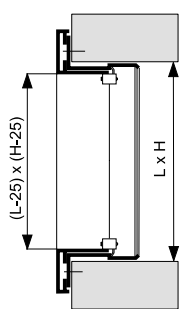
Available dimensions

ASD, CSD, ADD, CDD grilles for $L > 625$ are reinforced with an additional bar located in the middle of grille length

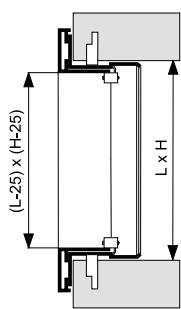
INSTALLATION



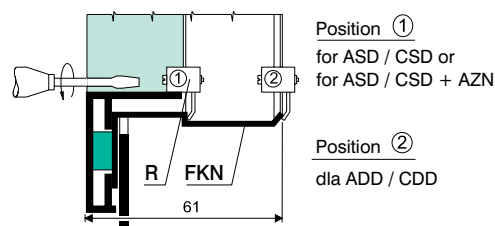
In a ventilation duct with the use of FKN pre-installation frame



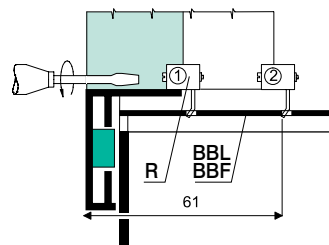
In a screw-fixed FKN pre-installation frame



In an FKN pre-installation frame embedded in a wall



Installation of an installation lock in FKN pre-installation frame



Installation of an installation lock in BBL or BBF plenum box

Order key:

Grille type: **ASD** Grille dimensions: **600x200** Colour of the grille: **Alu. anod.** Damper: **AZN** Plenum box: **BBL**