

Charts for directional swirl diffusers selection AWK-1 (all blades situated at the angular of 45°, an influence of a distance from a wall or other diffuser)

AWK-1-PK, AWK-1-P0

AWK1		310-8	x (distance from a wall)				
A _{ef} [m ²]		0,0166	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Q _h [m ³ /h]		L _{Vertical} (Vertical range)					
25	L _{Horizontal V=0.2} [m]	0,4					
	L _{max} [m/s]	1,2					
	V _{av} [m/s]	0,4					
	ΔP [Pa]	0,7					
	dB (A)	<30					
50	L _{Horizontal V=0.2} [m]	1,0					
	L _{max} [m/s]	2,3					
	V _{av} [m/s]	0,8					
	ΔP [Pa]	2,6					
	dB (A)	<30					
100	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,2	0,3				
	L _{max} [m/s]	4,7					
	V _{av} [m/s]	1,7					
	ΔP [Pa]	10,7					
	dB (A)	<30					
150	L _{Horizontal V=0.2} [m]	3,3	0,6	0,4	0,1		
	L _{max} [m/s]	7,0					
	V _{av} [m/s]	2,5					
	ΔP [Pa]	24,2					
	dB (A)	<30					
200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	4,5	1,0	0,7	0,3	0,1	
	L _{max} [m/s]	9,3					
	V _{av} [m/s]	3,3					
	ΔP [Pa]	43,3					
	dB (A)	30					
250	L _{Horizontal V=0.2} [m]	5,7	1,3	1,0	0,6	0,3	
	L _{max} [m/s]	11,7					
	V _{av} [m/s]	4,2					
	ΔP [Pa]	67,8					
	dB (A)	35					
300	L _{Horizontal V=0.2} [m]	6,9	1,6	1,4	0,9	0,4	0,1
	L _{max} [m/s]	14,0					
	V _{av} [m/s]	5,0					
	ΔP [Pa]	98,0					
	dB (A)	40					
350	L _{Horizontal V=0.2} [m]	8,1	1,9	1,7	1,2	0,6	0,2
	L _{max} [m/s]	16,3					
	V _{av} [m/s]	5,9					
	ΔP [Pa]	133,7					
	dB (A)	43					

Charts for directional swirl diffusers selection AWK-1 (all blades situated at the angular of 45°, an influence of a distance from a wall or other diffuser)

AWK-1-PK

Type	400-20	x (distance from a wall)					
		A _{ef} [m ²]	0,0415	1 m	2 m	3 m	4 m
Q _h [m ³ /h]		L _{vertical} (Vertical range)					
25	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,2					
	L _{max} [m/s]	0,6					
	V _{av} [m/s]	0,2					
	ΔP [Pa]	0,1					
	dB (A)	<30					
50	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,7					
	L _{max} [m/s]	1,1					
	V _{av} [m/s]	0,3					
	ΔP [Pa]	0,5					
	dB (A)	<30					
100	L _{Horizontal V=0,2} [m]	1,6	0,2				
	L _{max} [m/s]	2,3					
	V _{av} [m/s]	0,7					
	ΔP [Pa]	1,9					
	dB (A)	<30					
150	L _{Horizontal V=0,2} [m]	2,5	0,4	0,1			
	L _{max} [m/s]	3,4					
	V _{av} [m/s]	1,0					
	ΔP [Pa]	4,3					
	dB (A)	<30					
200	L _{Horizontal V=0,2} [m]	3,3	0,6	0,4	0,1		
	L _{max} [m/s]	4,6					
	V _{av} [m/s]	1,3					
	ΔP [Pa]	7,7					
	dB (A)	<30					
250	L _{Horizontal V=0,2} [m]	4,2	0,9	0,6	0,3		
	L _{max} [m/s]	5,7					
	V _{av} [m/s]	1,7					
	ΔP [Pa]	12,1					
	dB (A)	30					
300	L _{Horizontal V=0,2} [m]	5,1	1,1	0,9	0,5	0,2	
	L _{max} [m/s]	6,8					
	V _{av} [m/s]	2,0					
	ΔP [Pa]	17,5					
	dB (A)	35					
350	L _{Horizontal V=0,2} [m]	6,0	1,4	1,1	0,7	0,3	0,1
	L _{max} [m/s]	8,0					
	V _{av} [m/s]	2,3					
	ΔP [Pa]	23,9					
	dB (A)	40					

AWK-1-PO

Type	400-16	x (distance from a wall)					
		A _{ef} [m ²]	0,0332	1 m	2 m	3 m	4 m
Q _h [m ³ /h]		L _{vertical} (Vertical range)					
25	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,3					
	L _{max} [m/s]	0,7					
	V _{av} [m/s]	0,2					
	ΔP [Pa]	0,2					
	dB (A)	<30					
50	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,8					
	L _{max} [m/s]	1,4					
	V _{av} [m/s]	0,4					
	ΔP [Pa]	0,7					
	dB (A)	<30					
100	L _{Horizontal V=0,2} [m]	1,7	0,2				
	L _{max} [m/s]	2,7					
	V _{av} [m/s]	0,8					
	ΔP [Pa]	2,8					
	dB (A)	<30					
150	L _{Horizontal V=0,2} [m]	2,7	0,5	0,2			
	L _{max} [m/s]	4,1					
	V _{av} [m/s]	1,3					
	ΔP [Pa]	6,5					
	dB (A)	<30					
200	L _{Horizontal V=0,2} [m]	3,7	0,7	0,5	0,2		
	L _{max} [m/s]	5,4					
	V _{av} [m/s]	1,7					
	ΔP [Pa]	11,5					
	dB (A)	<30					
250	L _{Horizontal V=0,2} [m]	4,7	1,0	0,8	0,4	0,1	
	L _{max} [m/s]	6,8					
	V _{av} [m/s]	2,1					
	ΔP [Pa]	18,1					
	dB (A)	32					
300	L _{Horizontal V=0,2} [m]	5,7	1,3	1,0	0,6	0,3	
	L _{max} [m/s]	8,1					
	V _{av} [m/s]	2,5					
	ΔP [Pa]	26,1					
	dB (A)	36					
350	L _{Horizontal V=0,2} [m]	6,6	1,5	1,3	0,8	0,4	0,1
	L _{max} [m/s]	9,5					
	V _{av} [m/s]	2,9					
	ΔP [Pa]	35,6					
	dB (A)	40					

Charts for directional swirl diffusers selection AWK-1 (all blades situated at the angular of 45°, an influence of a distance from a wall or other diffuser)

AWK-1-PK

Type	500-44	x (distance from a wall)					
		A _{ef} [m ²]	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Q _h [m ³ /h]	0,0914	L _{Vertical} (Vertical range)					
50	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,3					
	L _{max} [m/s]	0,6					
	V _{av} [m/s]	0,2					
	ΔP [Pa]	0,1					
	dB (A)	<30					
100	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,8					
	L _{max} [m/s]	1,2					
	V _{av} [m/s]	0,3					
	ΔP [Pa]	0,6					
	dB (A)	<30					
150	L _{Horizontal V=0,2} [m]	1,3					
	L _{max} [m/s]	1,9					
	V _{av} [m/s]	0,5					
	ΔP [Pa]	1,3					
	dB (A)	<30					
200	L _{Horizontal V=0,2} [m]	1,8	0,2				
	L _{max} [m/s]	2,5					
	V _{av} [m/s]	0,6					
	ΔP [Pa]	2,3					
	dB (A)	<30					
350	L _{Horizontal V=0,2} [m]	3,3	0,6	0,4	0,1		
	L _{max} [m/s]	4,3					
	V _{av} [m/s]	1,1					
	ΔP [Pa]	7,0					
	dB (A)	<30					
400	L _{Horizontal V=0,2} [m]	3,8	0,8	0,5	0,2		
	L _{max} [m/s]	4,9					
	V _{av} [m/s]	1,2					
	ΔP [Pa]	9,2					
	dB (A)	30					
500	L _{Horizontal V=0,2} [m]	4,8	1,0	0,8	0,4	0,1	
	L _{max} [m/s]	6,2					
	V _{av} [m/s]	1,5					
	ΔP [Pa]	14,4					
	dB (A)	35					
600	L _{Horizontal V=0,2} [m]	5,8	1,3	1,1	0,6	0,3	
	L _{max} [m/s]	7,4					
	V _{av} [m/s]	1,8					
	ΔP [Pa]	20,8					
	dB (A)	40					
700	L _{Horizontal V=0,2} [m]	6,8	1,6	1,4	0,9	0,4	
	L _{max} [m/s]	8,6					
	V _{av} [m/s]	2,1					
	ΔP [Pa]	28,4					
	dB (A)	43					
800	L _{Horizontal V=0,2} [m]	7,8	1,9	1,6	1,1	0,6	0,2
	L _{max} [m/s]	9,9					
	V _{av} [m/s]	2,4					
	ΔP [Pa]	37,2					
	dB (A)	47					

AWK-1-PO

Type	500-28	x (distance from a wall)					
		A _{ef} [m ²]	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Q _h [m ³ /h]	0,0581	L _{Vertical} (Vertical range)					
50	L _{Horizontal V=0,2} [m]	0,5					
	L _{max} [m/s]	0,9					
	V _{av} [m/s]	0,2					
	ΔP [Pa]	0,3					
	dB (A)	<30					
100	L _{Horizontal V=0,2} [m]	1,3	0,1				
	L _{max} [m/s]	1,8					
	V _{av} [m/s]	0,5					
	ΔP [Pa]	1,1					
	dB (A)	<30					
150	L _{Horizontal V=0,2} [m]	2,0	0,3	0,0			
	L _{max} [m/s]	2,6					
	V _{av} [m/s]	0,7					
	ΔP [Pa]	2,5					
	dB (A)	<30					
200	L _{Horizontal V=0,2} [m]	2,7	0,5	0,2			
	L _{max} [m/s]	3,5					
	V _{av} [m/s]	1,0					
	ΔP [Pa]	4,4					
	dB (A)	<30					
350	L _{Horizontal V=0,2} [m]	4,9	1,1	0,8	0,4	0,1	
	L _{max} [m/s]	6,1					
	V _{av} [m/s]	1,7					
	ΔP [Pa]	13,7					
	dB (A)	30					
400	L _{Horizontal V=0,2} [m]	5,7	1,3	1,0	0,6	0,3	0,0
	L _{max} [m/s]	7,0					
	V _{av} [m/s]	1,9					
	ΔP [Pa]	17,9					
	dB (A)	32					
500	L _{Horizontal V=0,2} [m]	7,1	1,7	1,4	0,9	0,5	0,1
	L _{max} [m/s]	8,8					
	V _{av} [m/s]	2,4					
	ΔP [Pa]	28,1					
	dB (A)	36					
600	L _{Horizontal V=0,2} [m]	8,6	2,1	1,9	1,3	0,7	0,2
	L _{max} [m/s]	10,5					
	V _{av} [m/s]	2,9					
	ΔP [Pa]	40,6					
	dB (A)	42					
700	L _{Horizontal V=0,2} [m]	10,1	2,5	2,3	1,6	0,9	0,3
	L _{max} [m/s]	12,3					
	V _{av} [m/s]	3,3					
	ΔP [Pa]	55,4					
	dB (A)	48					
800	L _{Horizontal V=0,2} [m]	11,5	2,9	2,7	1,9	1,1	0,4
	L _{max} [m/s]	14,0					
	V _{av} [m/s]	3,8					
	ΔP [Pa]	72,5					
	dB (A)	52					

Charts for directional swirl diffusers selection AWK-1 (all blades situated at the angular of 45°, an influence of a distance from a wall or other diffuser)

AWK-1-PK

Type	800-108	x (distance from a wall)				
A _{er} [m ²]	0,2243	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Q _h [m ³ /h]		L _{vertical} (Vertical range)				
200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	0,2				
	L _{max} [m/s]	1,2				
	V _{av} [m/s]	0,2				
	ΔP [Pa]	0,4				
	dB (A)	<30				
300	L _{Horizontal V=0.2} [m]	0,4				
	L _{max} [m/s]	1,8				
	V _{av} [m/s]	0,4				
	ΔP [Pa]	1,0				
	dB (A)	<30				
400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	0,7				
	L _{max} [m/s]	2,4				
	V _{av} [m/s]	0,5				
	ΔP [Pa]	1,7				
	dB (A)	<30				
600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	1,1				
	L _{max} [m/s]	3,7				
	V _{av} [m/s]	0,7				
	ΔP [Pa]	3,9				
	dB (A)	<30				
800	L _{Horizontal V=0.2} [m]	1,5	0,1			
	L _{max} [m/s]	4,9				
	V _{av} [m/s]	1,0				
	ΔP [Pa]	7,0				
	dB (A)	<30				
1000	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,0	0,3			
	L _{max} [m/s]	6,1				
	V _{av} [m/s]	1,2				
	ΔP [Pa]	10,9				
	dB (A)	30				
1200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,4	0,4	0,1		
	L _{max} [m/s]	7,3				
	V _{av} [m/s]	1,5				
	ΔP [Pa]	15,8				
	dB (A)	35				
1400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,8	0,5	0,2		
	L _{max} [m/s]	8,6				
	V _{av} [m/s]	1,7				
	ΔP [Pa]	21,5				
	dB (A)	40				
1600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	3,3	0,6	0,4	0,1	
	L _{max} [m/s]	9,8				
	V _{av} [m/s]	2,0				
	ΔP [Pa]	28,2				
	dB (A)	42				
1800	L _{Horizontal V=0.2} [m]	3,7	0,7	0,5	0,2	
	L _{max} [m/s]	11,0				
	V _{av} [m/s]	2,2				
	ΔP [Pa]	35,7				
	dB (A)	46				
2000	L _{Horizontal V=0.2} [m]	4,2	0,9	0,6	0,3	
	L _{max} [m/s]	12,2				
	V _{av} [m/s]	2,5				
	ΔP [Pa]	44,2				
	dB (A)	50				
2200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	4,6	1,0	0,7	0,4	0,1
	L _{max} [m/s]	13,5				
	V _{av} [m/s]	2,7				
	ΔP [Pa]	53,5				
	dB (A)	55				
2400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	5,0	1,1	0,9	0,5	0,2
	L _{max} [m/s]	14,7				
	V _{av} [m/s]	3,0				
	ΔP [Pa]	63,8				
	dB (A)	60				
2600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	5,5	1,2	1,0	0,6	0,2
	L _{max} [m/s]	15,9				
	V _{av} [m/s]	3,2				
	ΔP [Pa]	75,0				
	dB (A)	65				

AWK-1-PO

Type	800-84	x (distance from a wall)				
A _{er} [m ²]	0,1744	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Q _h [m ³ /h]		L _{vertical} (Vertical range)				
200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	0,6				
	L _{max} [m/s]	1,5				
	V _{av} [m/s]	0,3				
	ΔP [Pa]	0,8				
	dB (A)	<30				
300	L _{Horizontal V=0.2} [m]	1,0				
	L _{max} [m/s]	2,2				
	V _{av} [m/s]	0,5				
	ΔP [Pa]	1,9				
	dB (A)	<30				
400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	1,3	0,1			
	L _{max} [m/s]	3,0				
	V _{av} [m/s]	0,6				
	ΔP [Pa]	3,4				
	dB (A)	<30				
600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,1	0,3			
	L _{max} [m/s]	4,5				
	V _{av} [m/s]	1,0				
	ΔP [Pa]	7,8				
	dB (A)	<30				
800	L _{Horizontal V=0.2} [m]	2,9	0,5	0,2		
	L _{max} [m/s]	6,0				
	V _{av} [m/s]	1,3				
	ΔP [Pa]	13,9				
	dB (A)	<30				
1000	L _{Horizontal V=0.2} [m]	3,7	0,7	0,5	0,2	
	L _{max} [m/s]	7,5				
	V _{av} [m/s]	1,6				
	ΔP [Pa]	21,7				
	dB (A)	32				
1200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	4,4	0,9	0,7	0,3	0,1
	L _{max} [m/s]	8,9				
	V _{av} [m/s]	1,9				
	ΔP [Pa]	31,4				
	dB (A)	35				
1400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	5,2	1,1	0,9	0,5	0,2
	L _{max} [m/s]	10,4				
	V _{av} [m/s]	2,2				
	ΔP [Pa]	42,8				
	dB (A)	41				
1600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	6,0	1,4	1,1	0,7	0,3
	L _{max} [m/s]	11,9				
	V _{av} [m/s]	2,5				
	ΔP [Pa]	56,0				
	dB (A)	42				
1800	L _{Horizontal V=0.2} [m]	6,8	1,6	1,3	0,9	0,4
	L _{max} [m/s]	13,4				
	V _{av} [m/s]	2,9				
	ΔP [Pa]	71,0				
	dB (A)	47				
2000	L _{Horizontal V=0.2} [m]	7,5	1,8	1,6	1,0	0,5
	L _{max} [m/s]	14,9				
	V _{av} [m/s]	3,2				
	ΔP [Pa]	87,9				
	dB (A)	52				
2200	L _{Horizontal V=0.2} [m]	8,3	2,0	1,8	1,2	0,7
	L _{max} [m/s]	16,4				
	V _{av} [m/s]	3,5				
	ΔP [Pa]	106,5				
	dB (A)	57				
2400	L _{Horizontal V=0.2} [m]	9,1	2,2	2,0	1,4	0,8
	L _{max} [m/s]	17,9				
	V _{av} [m/s]	3,8				
	ΔP [Pa]	126,9				
	dB (A)	62				
2600	L _{Horizontal V=0.2} [m]	9,8	2,4	2,2	1,6	0,9
	L _{max} [m/s]	19,4				
	V _{av} [m/s]	4,1				
	ΔP [Pa]	149,1				
	dB (A)	67				