

## KARE DİFÜZÖR

Tel : (0312) 394 84 08  
Fax : (0312) 394 84 09  
Web : [www.tekinbas.net](http://www.tekinbas.net)  
E-mail : [tekinbas@tekinbas.net](mailto:tekinbas@tekinbas.net)  
Adres : İvedik Org. San. Ağaç İşleri San. Sit. 1377. Sok. No:9 Ostim / Ankara

**TDC**

## Tanım ve Özellikler

Havalandırma sistemlerinde tavan uygulamaları için, yüksekliği 3,5 ila 4 m.ye kadar olan mekanlarda emiş ve üfleme amaçlı olarak kullanılır. Kanatların yapısından dolayı, üfleme amaçlı kullanımlarda yatay atışlara uygundur. Coanda etkisi yaratmak istenilen durumlarda tavan ile aynı düzlemde monte edilmelidir.

Difüzörün çerçevesi ekstrüzyon yöntemi ile imal edilmiş ETIAL - 60 standartına uygun alüminyum profildir. Kanatlar da alüminyum olup; standart olarak 4, istek üzerine ise 1, 2 veya 3 yönlü olarak imal edilmektedir.

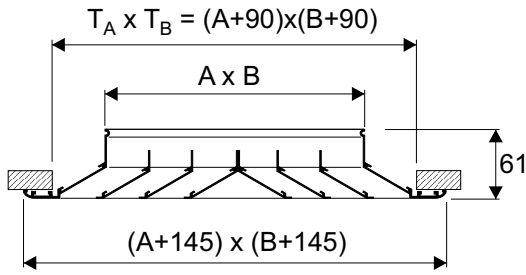
Ürün elektrostatik toz boya ile standart olarak RAL 9010, istek üzerine herhangi bir renge boyanmaktadır.

Hava debisini ayarlamak için çerçeve boğazına damper ilavesi yapılmaktadır.

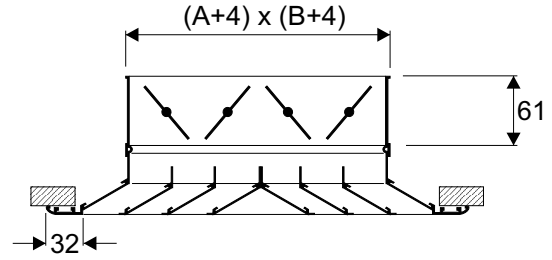
En uygun atış karakteristiğini yakalamak için difüzörün arkasına plenum kutu uygulaması yapılır, üstten veya yandan girişli olabilen plenum kutularda klapeler vasıtasıyla hava ayarı yapılabilmektedir. min.0,60 mm galvaniz sacdan imal edilen kutulara isteğe bağlı olarak akustik izolasyon uygulanmaktadır.

## Ölçülendirme ve Montaj

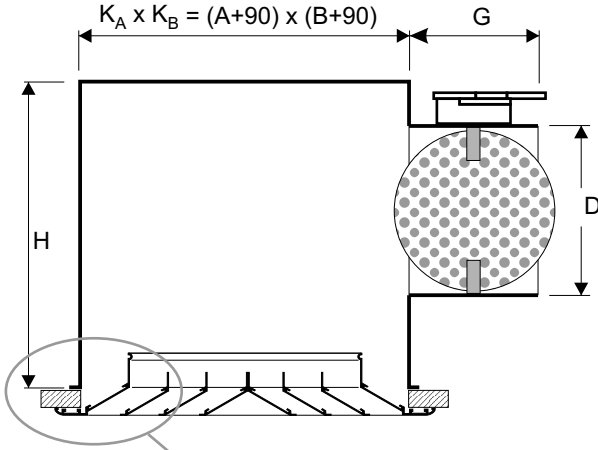
### Dampersiz



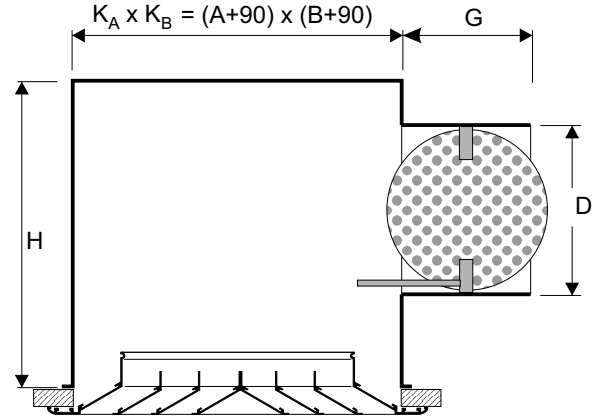
### Damperli



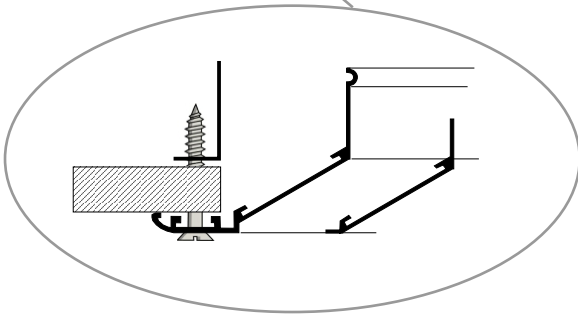
### Plenum Kutusu Boyutları Dıştan Kumandalı Damperli



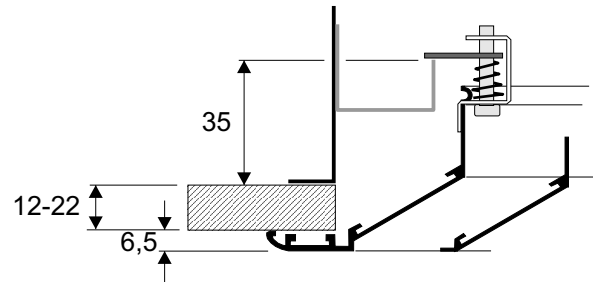
### Plenum Kutusu Boyutları İçten Kumandalı Damperli



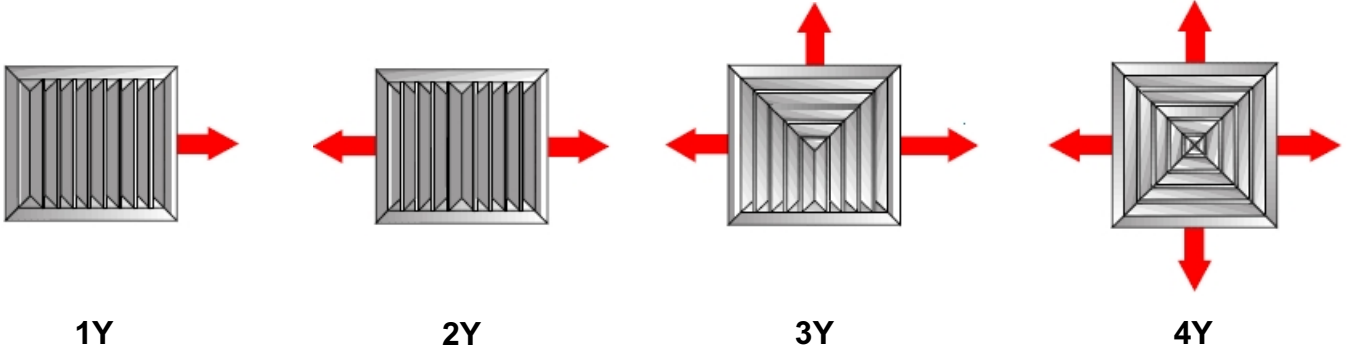
### Vidalı Montaj



### Mandallı Montaj



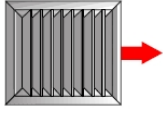
## Kanat Yönleri



## Ölçüler (mm)

A x B	D (Flex. Çapı)	H	G
150 x 150	185	250	150
225 x 150	254	350	175
225 x 225	254	350	175
300 x 150	254	350	175
300 x 225	254	350	175
300 x 300	305	450	225
375 x 150	305	450	225
375 x 225	356	450	225
375 x 300	356	450	225
375 x 375	406	500	250
450 x 150	356	450	225
450 x 225	406	500	250
450 x 300	457	550	275
450 x 375	457	550	275
450 x 450	508	600	300
525 x 150	356	450	225
525 x 225	406	500	250
525 x 300	457	550	275
525 x 375	508	600	300
525 x 450	508	600	300
525 x 525	508	600	300
600 x 150	356	450	225
600 x 225	457	550	275
600 x 300	508	600	300
600 x 375	508	600	300
600 x 450	508	600	300
600 x 525	508	600	300
600 x 600	508	600	300

## Seçim Tabloları



1Y

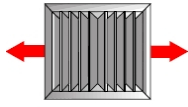
### Tablolardaki Semboller:

- V : Hava çıkış hızı (m/s)  
L : Atış uzaklığı (m) (0,25 m/s hız için)  
P : Basınç kaybı (Pa)  
S : Ses düzeyi (dB)

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
100	V	2,9	1,3					
	L	1,8	1,2					
	P	6,0	1,2					
	S	22	<20					
120	V	3,5	1,6					
	L	2,1	1,4					
	P	8,4	1,7					
	S	26	<20					
140	V	4,1	1,8	1,0				
	L	2,5	1,6	1,2				
	P	11,5	2,3	0,7				
	S	30	<20	<20				
160	V	4,6	2,1	1,2				
	L	2,8	1,9	1,4				
	P	15	3	1				
	S	33	<20	<20				
180	V	5,2	2,3	1,3				
	L	3,2	2,1	1,6				
	P	19	3,8	1,2				
	S	36	<20	<20				
200	V	5,8	2,6	1,5	0,9			
	L	3,5	2,3	1,8	1,4			
	P	24	4,7	1,5	0,6			
	S	39	22	<20	<20			
250	V	7,2	3,2	1,8	0,8			
	L	4,4	2,9	2,2	1,5			
	P	37	7,3	2,3	0,5			
	S	44	28	<20	<20			
300	V		3,9	2,2	1,4	1,0		
	L		3,5	2,6	2,1	1,8		
	P		11	3,3	1,4	0,7		
	S		32	20	<20	<20		
350	V		4,5	2,5	1,6	1,1	0,8	
	L		4,1	3,1	2,5	2,0	1,8	
	P		14	4,5	1,9	1	0,5	
	S		36	24	<20	<20	<20	
400	V		5,2	2,9	1,9	1,3	0,9	
	L		4,7	3,5	2,8	2,3	2,0	
	P		19	6	2,4	1,2	0,6	
	S		39	27	<20	<20	<20	
450	V		5,8	3,3	2,1	1,4	1,0	
	L		5,2	4,0	3,1	2,6	2,2	
	P		25	8	3	1,5	1	
	S		42	30	20	<20	<20	
500	V		6,5	3,6	2,3	1,6	1,2	0,9
	L		5,8	4,4	3,5	2,9	2,5	2,2
	P		30	9	3,8	1,8	1	0,6
	S		45	33	23	<20	<20	<20
600	V			4,4	2,8	1,9	1,4	1,1
	L			5,3	4,2	3,5	3,0	2,6
	P			13	5,4	2,6	1,4	1
	S			37	28	20	<20	<20

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
700	V			5,1	3,3	2,3	1,7	1,3
	L			6,1	4,9	4,1	3,5	3,1
	P			18	7,4	3,6	2	1
	S			41	32	24	<20	<20
800	V			5,8	3,7	2,6	1,9	1,4
	L			7	5,6	4,7	4	3,5
	P			24	10	4,6	3	2
	S			44	35	27	21	<20
900	V			6,5	4,2	2,9	2,2	1,6
	L			7,9	6,3	5,3	4,5	3,9
	P			30	12	6	3	2
	S			47	38	30	24	<20
1000	V				4,6	3,2	2,4	1,8
	L				7	5,8	5	4,4
	P				15	7	4	2,3
	S				41	33	26	21
1200	V				5,6	3,9	2,8	2,2
	L				8,4	7	6	5,3
	P				22	10	6	3,3
	S				45	37	31	25
1400	V				6,5	4,5	3,3	2,5
	L				9,8	8,2	7	6,1
	P				30	14	8	5
	S				49	41	35	29
1600	V					5,1	3,8	2,9
	L					9,3	8	7
	P					19	10	6
	S					44	38	33
1800	V					5,8	4,3	3,3
	L					10,5	9	7,9
	P					24	13	7
	S					47	41	35
2000	V					6,4	4,7	3,6
	L					11,7	10	8,8
	P					29	16	9
	S					50	44	38
2500	V							
	L							
	P							
	S							
3000	V							
	L							
	P							
	S							
3500	V							
	L							
	P							
	S							
4000	V							
	L							
	P							
	S							

## Seçim Tabloları



2Y

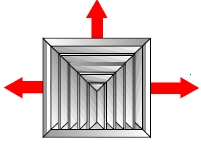
## Tablolardaki Semboller:

- V : Hava çıkış hızı (m/s)  
L : Atış uzaklığı (m) (0,25 m/s hız için)  
P : Basınç kaybı (Pa)  
S : Ses düzeyi (dB)

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
100	V	3,0	1,3					
	L	0,6	0,4					
	P	6,7	1,3					
	S	22	<20					
120	V	3,6	1,6					
	L	0,7	0,5					
	P	10	1,9					
	S	26	<20					
140	V	4,2	1,9	1,0				
	L	0,9	0,6	0,4				
	P	13	2,6	0,8				
	S	30	<20	<20				
160	V	4,8	2,1	1,2				
	L	1,0	0,7	0,5				
	P	17	3	1				
	S	33	<20	<20				
180	V	5,4	2,4	1,3				
	L	1,1	0,7	0,5				
	P	22	4,3	1,3				
	S	36	20	<20				
200	V	6,0	2,7	1,5	1,0			
	L	1,2	0,8	0,6	0,5			
	P	27	5,3	1,7	0,7			
	S	39	22	<20	<20			
250	V	7,5	3,3	1,9	1,2			
	L	1,5	1,0	0,8	0,6			
	P	42	8	3	1			
	S	44	28	<20	<20			
300	V		4,0	2,2	1,4	1,0		
	L		1,2	0,9	0,7	0,6		
	P		12	3,7	1,5	0,7		
	S		32	21	<20	<20		
350	V		4,7	2,6	1,7	1,2		
	L		1,4	1,1	0,9	0,7		
	P		16	5,1	2,1	1		
	S		36	24	<20	<20		
400	V		5,3	3,0	1,9	1,3	1,0	
	L		1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	
	P		21	7	3	1,3	0,6	
	S		40	28	<20	<20	<20	
450	V		6,0	3,4	2,1	1,5	1,1	
	L		1,8	1,4	1,1	0,9	0,8	
	P		27	8	4	2	1	
	S		42	31	22	<20	<20	
500	V		6,6	3,7	2,4	1,7	1,2	0,9
	L		2,0	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8
	P		33	10	4,3	2,1	1	0,7
	S		45	33	24	<20	<20	<20
600	V			4,5	2,9	2,0	1,5	1,1
	L			1,8	1,5	1,2	1,0	0,9
	P			15	6,2	3,0	1,6	1
	S			38	29	21	<20	<20

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
700	V			5,2	3,3	2,3	1,7	1,3
	L			2,1	1,7	1,4	1,2	1,1
	P			20	8,4	4	2	1
	S			42	33	25	<20	<20
800	V			6,0	3,8	2,7	1,9	1,5
	L			2,4	1,9	1,6	1,4	1,2
	P			27	11	5,3	3	2
	S			45	36	28	22	<20
900	V			6,7	4,3	3,0	2,2	1,7
	L			2,7	2,2	1,8	1,6	1,4
	P			34	14	7	4	2
	S			48	39	31	25	<20
1000	V			7,4	4,8	3,3	2,4	1,9
	L			3,0	2,4	2,0	1,7	1,5
	P			42	17	8	4	3
	S			50	41	34	28	22
1200	V				5,7	4,0	2,9	2,2
	L				2,9	2,4	2,1	1,8
	P				25	12	6	4
	S				46	38	32	27
1400	V				6,7	4,6	3,4	2,6
	L				3,4	2,8	2,4	2,1
	P				34	16	9	5
	S				50	42	36	30
1600	V					5,3	3,9	3,0
	L					3,2	2,8	2,4
	P					21	11	7
	S					46	39	34
1800	V					6,0	4,4	3,4
	L					3,7	3,1	2,7
	P					27	14	8
	S					48	42	37
2000	V					6,6	4,9	3,7
	L					4,1	3,5	3,0
	P					33	18	10
	S					51	45	39
2500	V						6,1	4,7
	L						4,4	3,8
	P						28	16
	S						50	45
3000	V						7,3	5,6
	L						5,2	4,6
	P						40	24
	S						55	49
3500	V							6,5
	L							5,3
	P							32
	S							53
4000	V							7,5
	L							6,1
	P							42
	S							56

## Seçim Tabloları



3Y

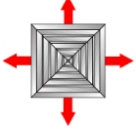
### Tablolardaki Semboller:

- V : Hava çıkış hızı (m/s)  
L : Atış uzaklığı (m) (0,25 m/s hız için)  
P : Basınç kaybı (Pa)  
S : Ses düzeyi (dB)

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
100	V	3,1	1,4					
	L	0,6	0,4					
	P	8,5	1,7					
	S	<20	<20					
120	V	3,7	1,7					
	L	0,7	0,5					
	P	12	2,4					
	S	22	<20					
140	V	4,4	1,9					
	L	0,8	0,6					
	P	17	3,3					
	S	25	<20					
160	V	5,0	2,2	1,2				
	L	1,0	0,6	0,5				
	P	22	4	1,3				
	S	29	<20	<20				
180	V	5,6	2,5	1,4				
	L	1,1	0,7	0,5				
	P	28	5,4	1,7				
	S	32	<20	<20				
200	V	6,2	2,8	1,6				
	L	1,2	0,8	0,6				
	P	34	6,7	2,1				
	S	34	20	<20				
250	V	7,8	3,5	2,0	1,3			
	L	1,5	1,0	0,8	0,7			
	P	53	11	3,3	1,3			
	S	40	23	<20	<20			
300	V	9,4	4,2	2,3	1,5			
	L	1,8	1,2	0,9	0,7			
	P	76	15	4,8	2,0			
	S	44	28	<20	<20			
350	V	10,9	4,9	2,7	1,8	1,2		
	L	2	1,4	1,1	0,8	0,7		
	P	103	21	6,5	2,7	1,3		
	S	49	32	20	<20	<20		
400	V		5,6	3,1	2,0	1,4		
	L		1,6	1,2	1,0	0,9		
	P		27	9	4	1,7		
	S		35	23	<20	<20		
450	V		6,3	3,5	2,3	1,6		
	L		1,8	1,4	1,1	0,9		
	P		34	11	5	2		
	S		38	26	<20	<20		
500	V		6,9	3,9	2,5	1,7		
	L		2,0	1,5	1,2	1,0		
	P		42	13	6	3		
	S		40	29	20	<20		
600	V			4,7	3,0	2,1	1,6	
	L			1,8	1,4	1,2	1,1	
	P			19	8	3,8	2,1	
	S			33	24	<20	<20	

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
700	V			5,5	3,5	2,4	1,8	1,3
	L			2,1	1,7	1,4	1,2	1,1
	P			26	11	5	2,8	2
	S			37	28	21	<20	<20
800	V			6,3	4,0	2,8	2,1	1,6
	L			2,4	1,9	1,6	1,4	1,2
	P			34	14	7	3,7	2
	S			40	31	24	<20	<20
900	V			7,0	4,5	3,1	2,2	1,6
	L			2,7	2,2	1,8	1,6	1,3
	P			43	18	9	5	3
	S			43	34	27	21	<20
1000	V			7,8	5,0	3,5	2,6	2,1
	L			3,0	2,4	2,0	1,6	1,4
	P			53	22	11	5,6	3,4
	S			46	37	29	22	<20
1200	V				6,0	4,2	3,1	2,3
	L				2,9	2,4	2	1,8
	P				32	15	8	5
	S				41	34	28	23
1400	V				7,0	4,9	3,6	2,7
	L				3,4	2,8	2,4	2,1
	P				43	21	11	7
	S				45	38	32	26
1600	V				8,0	5,6	4,1	3,2
	L				3,9	3,2	2,7	2,4
	P				56	27	15	9
	S				48	41	35	30
1800	V					6,3	4,7	3,6
	L					3,6	3,1	2,6
	P					34	19	11
	S					44	38	33
2000	V					7,0	5,2	3,9
	L					4,0	3,5	3,1
	P					42	23	13
	S					47	41	35
2500	V					8,7	6,4	4,9
	L					5,0	4,3	3,7
	P					66	36	21
	S					52	46	41
3000	V					11	7,7	5,9
	L					6,0	5,1	4,4
	P					95	51	30
	S					57	51	45
3500	V							
	L							
	P							
	S							
4000	V							
	L							
	P							
	S							

## Seçim Tabloları



4Y

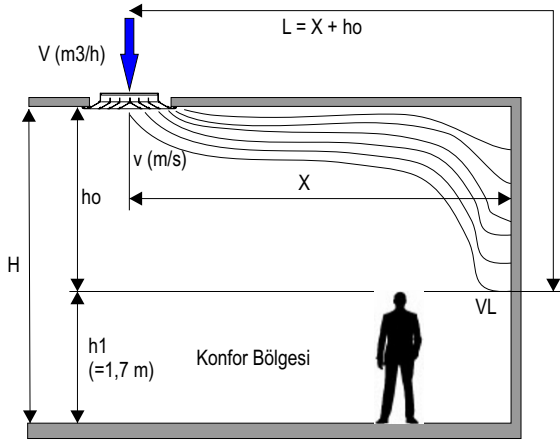
### Tablolardaki Semboller:

V : Hava çıkış hızı (m/s)  
L : Atış uzaklığı (m) (0,25 m/s hız için)  
P : Basınç kaybı (Pa)  
S : Ses düzeyi (dB)

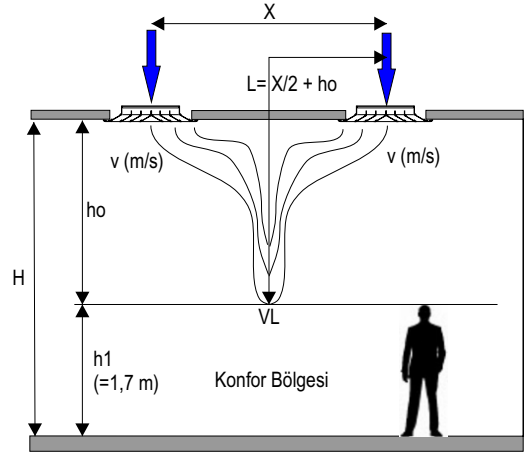
Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
100	V	2,5	1,1					
	L	0,5	0,3					
	P	4,5	0,9					
	S	<20	<20					
120	V	3,1	1,4					
	L	0,6	0,4					
	P	6,5	1,3					
	S	22	<20					
140	V	3,6	1,6					
	L	0,7	0,5					
	P	9	2					
	S	26	<20					
160	V	4,1	1,8	1,0				
	L	0,8	0,5	0,4				
	P	12	2	1				
	S	29	<20	<20				
180	V	4,6	2,0	1,1				
	L	0,9	0,6	0,4				
	P	15	3	1				
	S	32	<20	<20				
200	V	5,1	2,3	1,3				
	L	1,0	0,7	0,5				
	P	18	4	1				
	S	35	<20	<20				
250	V	6,4	2,8	1,6	1,0			
	L	1,2	0,8	0,6	0,5			
	P	28	6	2	1			
	S	40	24	<20	<20			
300	V	7,6	3,4	1,9	1,2			
	L	1,5	1,0	0,7	0,6			
	P	41	8	3	1			
	S	45	28	<20	<20			
350	V	8,9	4,0	2,2	1,4	1,0		
	L	1,7	1,2	0,9	0,7	0,6		
	P	56	11	4	2	1		
	S	49	32	20	<20	<20		
400	V		4,6	2,6	1,6	1,1		
	L		1,3	1,0	0,8	0,7		
	P		15	5	2	1		
	S		35	24	<20	<20		
450	V		5,1	2,9	1,8	1,3		
	L		1,5	1,1	0,9	0,7		
	P		19	6	3	1		
	S		38	27	<20	<20		
500	V		5,7	3,2	2,0	1,4		
	L		1,7	1,2	1,0	0,8		
	P		23	7	3	2		
	S		41	29	20	<20		
600	V		6,8	3,8	2,5	1,7	1,3	
	L		2,0	1,5	1,2	1,0	0,9	
	P		33	10	4	2	1	
	S		45	34	25	<20	<20	

Debi ↓ (m <sup>3</sup> /h)	Boyut →	150x150	225x225	300x300	375x375	450x450	525x525	600x600
700	V		8,0	4,5	2,9	2,0	1,5	1,1
	L		2,3	1,7	1,4	1,2	1,0	0,9
	P		45	14	6	3	2	1
	S		49	37	28	21	<20	<20
800	V			5,1	3,3	2,3	1,7	1,3
	L			2,0	1,6	1,3	1,1	1,0
	P			18	8	4	2	1
	S			41	32	24	<20	<20
900	V			5,7	3,7	2,6	1,9	1,4
	L			2,2	1,8	1,5	1,3	1,1
	P			23	10	5	3	2
	S			44	35	27	21	<20
1000	V			6,4	4,1	2,8	2,1	1,6
	L			2,5	2,0	1,7	1,4	1,2
	P			29	12	6	3	2
	S			46	37	30	23	<20
1200	V			7,7	4,9	3,4	2,5	1,9
	L			3,0	2,4	2,0	1,7	1,5
	P			41	17	8	4	3
	S			51	42	34	28	23
1400	V				5,7	4,0	2,9	2,2
	L				2,8	2,3	2,0	1,7
	P				23	11	6	4
	S				46	38	32	26
1600	V				6,5	4,5	3,3	2,6
	L				3,2	2,7	2,3	2,0
	P				30	15	8	5
	S				49	41	35	30
1800	V				7,4	5,1	3,8	2,9
	L				3,6	3,0	2,6	2,2
	P				38	18	10	6
	S				52	44	38	33
2000	V					5,7	4,2	3,2
	L					3,3	2,9	2,5
	P					23	12	7
	S					47	41	35
2500	V					7,1	5,2	4,0
	L					4,2	3,6	3,1
	P					35	19	11
	S					52	46	41
3000	V						6,3	4,8
	L						4,3	3,7
	P						27	16
	S						51	45
3500	V						7,3	5,6
	L						5,0	4,4
	P						37	22
	S						54	49
4000	V						8,3	6,4
	L						5,7	5,0
	P						49	29
	S						58	52

## Teknik Tanımlar



Duvara çarparak havanın aşağı yönleneşi



Hava akımlarının çarpışarak aşağı yönleneşi

- $V$  : Hava debisi ( $m^3/h$ )  
 $v$  : Havanın difüzörden çıkış hızı ( $m/s$ )  
 $H$  : Tavan yüksekliği ( $m$ )  
 $h_o$  : Tavandan konfor bölgesine olan mesafe ( $m$ )  
 $h_1$  : Konfor bölgesi yüksekliği ( $1,7 m$ )  
 $X$  : Difüzörden duvara veya iki difüzör arası mesafe ( $m$ )  
 $L$  :  $0,25 m/s$  hıza erişmek için atış mesafesi ( $m$ )  
 $VL$  : Konfor bölgesi üstündeki hava hızı ( $m/s$ )  
 $t_o$  : Üfleme ve konfor bölgesi arasındaki sıcaklık farkı ( $oC$ )  
 $t_L$  : Konfor bölgesine giren hava ile konfor bölgesi arasındaki sıcaklık farkı ( $oC$ )

## Teknik Şartname

Difüzör, ETİAL-60 standardına uygun alüminyum ekstrüzyon profil malzemeden üretilecek, yüzey temizleme işlemini takiben elektrostatik toz boya ile boyanacaktır. Difüzör çerçeve ve kanat grubu olmak üzere iki ana kısımdan oluşacak ve yaylı bir düzenek ile kanatlar çerçeveden kolaylıkla ayrılabilir.

Difüzör damperi, ETİAL-60 standardına uygun alüminyum ekstrüzyon profil malzemeden üretilecek, yüzey temizleme işlemini takiben RAL 9005 mat siyah renge boyanacaktır.

Difüzör damperi zıt kanat hareketli ve özel anahtarı ile ayarlanabilir olacaktır.

Plenum kutusu;  $0.6 mm$  galvanizli sacdan imal edilecektir. Tavana montaj için üzerinde bağlantı kulakları bulunacaktır. Kutu giriş boğazına kordon çekilecektir.

İsteğe bağlı olarak; kutu girişine içten veya dıştan kumandalı hava ayar damperi konulacak, alev yürümez özellikte  $6 mm$  kalınlığında akustik malzeme (BS 476:Part 6 ve 7 standartları class 0) ile izole edilecektir.

## Ürün Kodlaması

300 x 300 - TDC - 4Y - DS - MM - 32 - KS - 9010

A x B Anma Ölçüleri (Sayfa 3)	300 x 300
Ürün Kodu	TDC
Kanat Blok Tipi (Sayfa 3)	4Y
DS : Dampersiz ZD : Zıt Kanatlı Damperli	DS
MM : Mandallı Montaj MD : Montaj Delikli MS : Montaj Deliksiz	MM
Çerçeve : 32 mm	32
Kör Kasasız	KS
RAL Renk Kodu	9010