

LM

LİNEER MENFEZ

1.4

LİNEER MENFEZLER

LM SERİSİ

Tanım:

- LM1** : Lineer menfez, 15° açılı sabit standart kanatlı
- LM2** : Lineer menfez, 15° açılı sabit özel ince kanatlı
- LM3** : Lineer menfez, 35° açılı, yatay sabit kanatlı
- LM-Y 1/2/3**: Lineer Menfez, yer uygulamaları için özel kör kasası ile

Malzeme:

Ekstrude Alüminyum profilden mamul çerçeve ve kanatlar

İsteğe bağlı paslanmaz 430,304,316

Uygulama:

Lineer menfez düşük sıcaklık farklarına sahip sıcak yada soğuk şartlandırılmış havanın dağıtımında yada dönüş havasının toplanmasında kullanıma uygundur.

Menfez duvar, yer, pencere önlerinde uygulanabilir. Geniş çerçeve ve kanat seçenekleri mevcuttur.

Yüzey Kaplama:

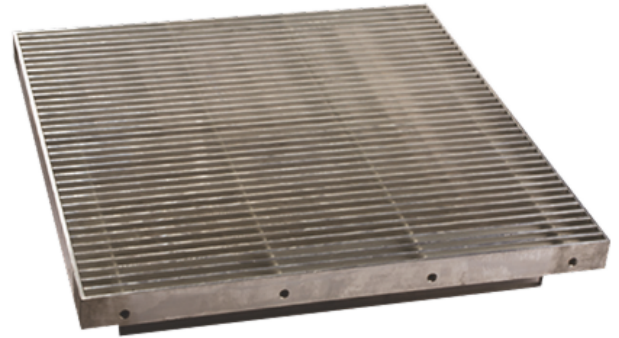
- Standart , RAL 9010 renginde elektrostatik toz boyalı olarak
- Mat eloksal
- Analog
- İsteğe bağlı olarak diğer renkler

Montaj:

- Vida (Standart)
- Klips
- Susta
- Montajsız

Aksesuarlar / Opsiyonlar

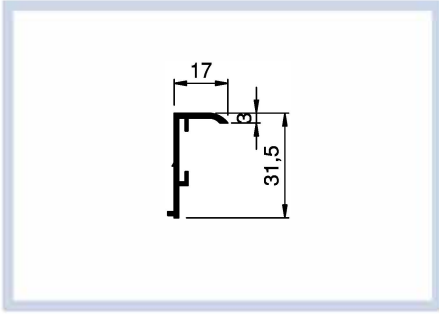
- PKD: Parelel kanatlı damper
- ZKD: Zıt kanatlı damper
- PK1: Plenum Kutusu
- KS: Kör Kasa



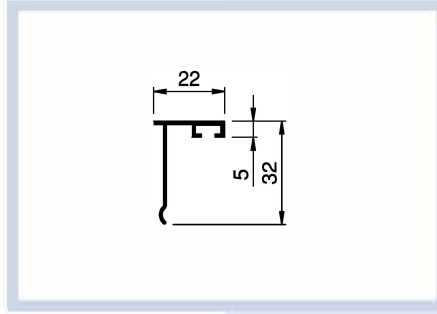
STANDART ÖLÇÜLER

B (mm)	H (mm)						
	75	100	150	200	250	300	400
200	200	200	200	200			
250	250	250	250	250	250		
300	300	300	300	300	300	300	
400	400	400	400	400	400	400	400
450	450	450	450	450	450	450	450
500	500	500	500	500	500	500	500
600	600	600	600	600	600	600	600
700	700	700	700	700	700	700	700
800	800	800	800	800	800	800	800
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

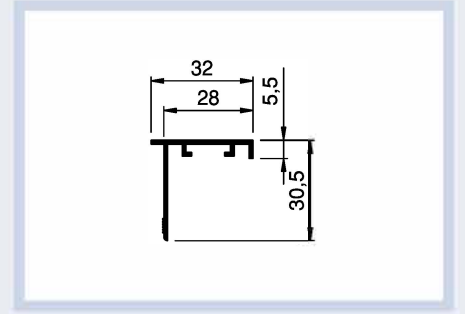
ÇERÇEVE TİPLERİ



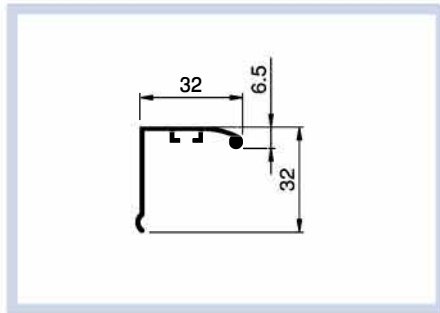
17mm çerçeve



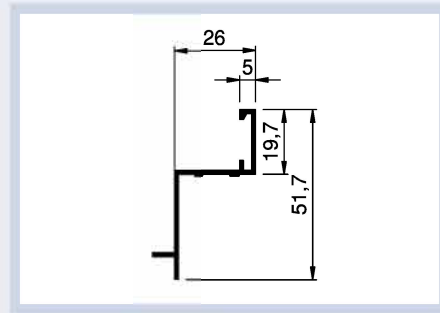
22mm çerçeve



28mm çerçeve

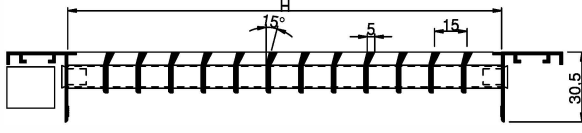


32mm çerçeve

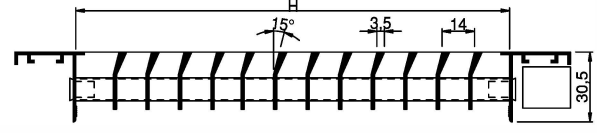


Yer lineer kör kasası

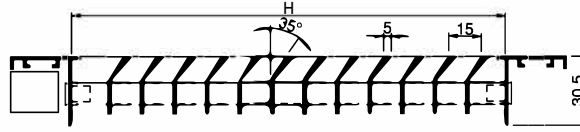
KANAT TIPLERİ



LM1 standart kanat tipi

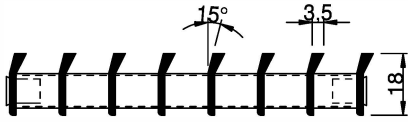


LM2 ince kanat tipi

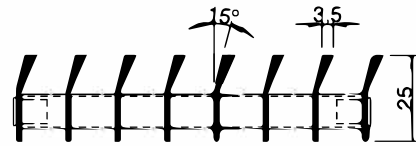


LM3 açılı kanat tipi

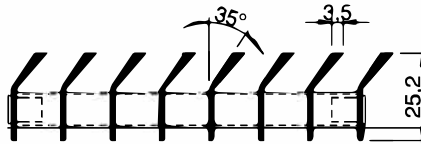
ÇERÇEVESİZ LİNEER MENFEZ



LM-1

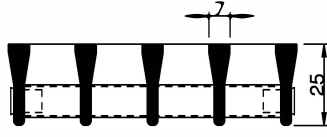


LM-2

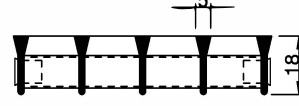


LM-3

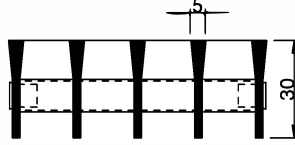
LM-Y YER LİNEERİ KANAT ÇEŞİTLERİ



LM-Y1

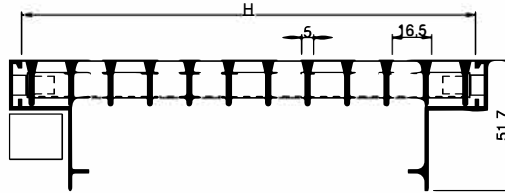


LM-Y2



LM-Y3

KÖR KASALI YER LİNEERİ



LM1 HIZLI SEÇİM TABLOSU

DEBI (m³/h)	B X H	50	75	100	125	150	200	250
	A (m²)	0,035	0,055	0,070	0,085	0,105	0,135	0,170
350	X (Lt)	8,0						
	NR	<10						
	Pt (Pa)	5,5						
	Vk (m/s)	2,8						
400	X (Lt)	9,2						
	NR	13						
	Pt (Pa)	7,2						
	Vk (m/s)	3,2						
500	X (Lt)	11,6	9,4					
	NR	18	<10					
	Pt (Pa)	11,2	4,4					
	Vk (m/s)	4,0	2,5					
600	X (Lt)	13,8	11,0	9,8				
	NR	23	14	<10				
	Pt (Pa)	16,3	6,3	4,1				
	Vk (m/s)	4,8	3,0	2,4				
700	X (Lt)	15,8	13,0	11,4	10,2			
	NR	27	18	13	<10			
	Pt (Pa)	22,0	8,6	5,5	3,8			
	Vk (m/s)	5,6	3,5	2,8	2,3			
800	X (Lt)	18,8	14,8	13,0	12,0	10,8		
	NR	30	21	16	12	<10		
	Pt (Pa)	27,7	11,2	7,2	4,8	3,1		
	Vk (m/s)	6,3	4,0	3,2	2,6	2,1		
1000	X (Lt)	23,0	18,6	16,0	15,0	13,6	11,6	
	NR	36	27	22	17	13	<10	
	Pt (Pa)	43,9	17,6	11,2	7,7	4,8	3,1	
	Vk (m/s)	7,9	5,0	4,0	3,3	2,6	2,1	
1200	X (Lt)	25,6	22,0	19,0	18,0	16,8	14,0	12,4
	NR	41	32	26	22	17	12	<10
	Pt (Pa)	64,5	25,9	16,3	10,7	7,2	4,4	2,8
	Vk (m/s)	9,5	6,1	4,8	3,9	3,2	2,5	2,0
1400	X (Lt)	32,6	26,0	22,8	20,6	18,8	16,0	14,4
	NR	43	35	30	26	21	16	11
	Pt (Pa)	85,3	35,1	22,0	15,0	9,6	5,9	3,8
	Vk (m/s)	11,1	7,1	5,6	4,6	3,7	2,9	2,3
1600	X (Lt)	37,4	29,8	26,2	24,0	21,2	18,2	16,6
	NR	47	39	33	29	24	19	14
	Pt (Pa)	106,1	46,3	27,7	19,1	12,5	7,7	4,8
	Vk (m/s)	12,7	8,1	6,3	5,2	4,2	3,3	2,6
1800	X (Lt)		34,0	29,0	26,8	24,0	20,8	18,8
	NR		42	35	32	28	22	17
	Pt (Pa)		59,3	35,1	24,4	16,3	9,6	5,9
	Vk (m/s)		9,1	7,1	5,9	4,8	3,7	2,9
2000	X (Lt)		37,0	33,0	30,0	26,4	23,4	20,6
	NR		45	39	35	30	25	20
	Pt (Pa)		72,3	43,9	29,5	19,8	11,8	7,7
	Vk (m/s)		10,1	7,9	6,5	5,3	4,1	3,3
2500	X (Lt)			40,0	37,0	33,0	29,0	25,2
	NR			45	40	35	30	25
	Pt (Pa)			69,7	47,6	30,4	18,3	11,8
	Vk (m/s)			9,9	8,2	6,6	5,1	4,1
3000	X (Lt)				44,0	40,0	35,4	31,2
	NR				45	40	34	30
	Pt (Pa)				68,4	43,9	26,8	17,0
	Vk (m/s)				9,8	7,9	6,2	4,9

SEÇİM KRİTERLERİ

Tavan Yüksekliği
H=3±0,5m
Tavan Etkisi Dahil
Damper %100 açık
Vt=0,25m/s

LM2 HIZLI SEÇİM TABLOSU

DEBI (m ³ /h)	B X H	50	75	100	125	150	200	250
	A (m ²)	0,040	0,058	0,076	0,097	0,115	0,151	0,191
350	X (m)	7,4						
	NR	<10						
	Pt (Pa)	4,1						
	Vk (m/s)	2,4						
400	X (m)	9,8						
	NR	10						
	Pt (Pa)	5,5						
	Vk (m/s)	2,8						
500	X (m)	11,0	9,0					
	NR	15	<10					
	Pt (Pa)	8,6	4,1					
	Vk (m/s)	3,5	2,4					
600	X (m)	12,8	11,0	9,4				
	NR	20	13	<10				
	Pt (Pa)	12,5	5,9	3,4				
	Vk (m/s)	4,2	2,9	2,2				
700	X (m)	15,0	12,8	10,8				
	NR	24	17	11				
	Pt (Pa)	17,0	8,1	4,8				
	Vk (m/s)	4,9	3,4	2,6				
800	X (m)	17,4	14,4	12,4	11,2			
	NR	27	20	14	<10			
	Pt (Pa)	22,0	10,2	5,9	3,8			
	Vk (m/s)	5,6	3,8	2,9	2,3			
1000	X (m)	22,2	17,6	15,8	14,0	12,6		
	NR	33	26	20	15	11		
	Pt (Pa)	33,1	16,3	9,6	5,9	4,1		
	Vk (m/s)	6,9	4,8	3,7	2,9	2,4		
1200	X (m)	26,0	22,0	18,2	16,8	15,6	13,4	
	NR	38	30	24	20	16	10	
	Pt (Pa)	48,9	22,8	13,8	8,1	5,9	3,4	
	Vk (m/s)	8,3	5,7	4,4	3,4	2,9	2,2	
1400	X (m)	30,2	26,0	22,0	19,4	17,8	15,8	12,6
	NR	42	34	27	23	20	14	<10
	Pt (Pa)	67,1	31,3	18,3	11,2	8,1	4,8	2,8
	Vk (m/s)	9,7	6,7	5,1	4,0	3,4	2,6	2,0
1600	X (m)	35,6	29,0	25,0	22,4	20,6	17,8	16,0
	NR	45	38	31	27	23	17	12
	Pt (Pa)	83,3	41,7	23,5	15,0	10,7	5,9	3,8
	Vk (m/s)	11,1	7,7	5,8	4,6	3,9	2,9	2,3
1800	X (m)		34,0	28,0	25,0	22,8	19,4	17,6
	NR		41	34	29	26	20	15
	Pt (Pa)		52,8	30,4	19,1	13,1	7,7	4,8
	Vk (m/s)		8,6	6,6	5,2	4,3	3,3	2,6
2000	X (m)		37,0	31,0	28,0	25,8	22,4	19,6
	NR		43	36	32	29	23	18
	Pt (Pa)		65,8	37,3	22,8	16,3	9,6	5,9
	Vk (m/s)		9,6	7,3	5,7	4,8	3,7	2,9
2500	X (m)			39,2	34,8	31,4	27,6	23,8
	NR			42	37	33	28	23
	Pt (Pa)			59,3	36,2	25,0	15,0	9,1
	Vk (m/s)			9,1	7,2	6,0	4,6	3,6
3000	X (m)				41,2	38,8	33,2	29,6
	NR				42	39	32	27
	Pt (Pa)				52,8	36,2	21,3	13,8
	Vk (m/s)				8,6	7,2	5,5	4,4

SEÇİM KRİTERLERİ

Tavan Yüksekliği
H=3±0.5m
Tavan Etkisi Dahil
Damper %100 açık
Vt=0.25m/s

LM3 HIZLI SEÇİM TABLOSU

DEBI (m ³ /h)	B X H	50	75	100	125	150	200	250
	A (m ²)	0,040	0,058	0,076	0,097	0,115	0,151	0,191
350	X (m)	7,4						
	NR	<10						
	Pt (Pa)	4,1						
	Vk (m/s)	2,4						
400	X (m)	9,8						
	NR	10						
	Pt (Pa)	5,5						
	Vk (m/s)	2,8						
500	X (m)	11,0	9,0					
	NR	15	<10					
	Pt (Pa)	8,6	4,1					
	Vk (m/s)	3,5	2,4					
600	X (m)	12,8	11,0	9,4				
	NR	20	13	<10				
	Pt (Pa)	12,5	5,9	3,4				
	Vk (m/s)	4,2	2,9	2,2				
700	X (m)	15,0	12,8	10,8				
	NR	24	17	11				
	Pt (Pa)	17,0	8,1	4,8				
	Vk (m/s)	4,9	3,4	2,6				
800	X (m)	17,4	14,4	12,4	11,2			
	NR	27	20	14	<10			
	Pt (Pa)	22,0	10,2	5,9	3,8			
	Vk (m/s)	5,6	3,8	2,9	2,3			
1000	X (m)	22,2	17,6	15,8	14,0	12,6		
	NR	33	26	20	15	11		
	Pt (Pa)	33,1	16,3	9,6	5,9	4,1		
	Vk (m/s)	6,9	4,8	3,7	2,9	2,4		
1200	X (m)	26,0	22,0	18,2	16,8	15,6	13,4	
	NR	38	30	24	20	16	10	
	Pt (Pa)	48,9	22,8	13,8	8,1	5,9	3,4	
	Vk (m/s)	8,3	5,7	4,4	3,4	2,9	2,2	
1400	X (m)	30,2	26,0	22,0	19,4	17,8	15,8	12,6
	NR	42	34	27	23	20	14	<10
	Pt (Pa)	67,1	31,3	18,3	11,2	8,1	4,8	2,8
	Vk (m/s)	9,7	6,7	5,1	4,0	3,4	2,6	2,0
1600	X (m)	35,6	29,0	25,0	22,4	20,6	17,8	16,0
	NR	45	38	31	27	23	17	12
	Pt (Pa)	83,3	41,7	23,5	15,0	10,7	5,9	3,8
	Vk (m/s)	11,1	7,7	5,8	4,6	3,9	2,9	2,3
1800	X (m)		34,0	28,0	25,0	22,8	19,4	17,6
	NR		41	34	29	26	20	15
	Pt (Pa)		52,8	30,4	19,1	13,1	7,7	4,8
	Vk (m/s)		8,6	6,6	5,2	4,3	3,3	2,6
2000	X (m)		37,0	31,0	28,0	25,8	22,4	19,6
	NR		43	36	32	29	23	18
	Pt (Pa)		65,8	37,3	22,8	16,3	9,6	5,9
	Vk (m/s)		9,6	7,3	5,7	4,8	3,7	2,9
2500	X (m)			39,2	34,8	31,4	27,6	23,8
	NR			42	37	33	28	23
	Pt (Pa)			59,3	36,2	25,0	15,0	9,1
	Vk (m/s)			9,1	7,2	6,0	4,6	3,6
3000	X (m)				41,2	38,8	33,2	29,6
	NR				42	39	32	27
	Pt (Pa)				52,8	36,2	21,3	13,8
	Vk (m/s)				8,6	7,2	5,5	4,4

SEÇİM KRİTERLERİ

Tavan Yüksekliği
H=3±0.5m
Tavan Etkisi Dahil
Damper %100 açık
Vt=0.25m/s

LİNEER MENFEZ SEÇİMİ

LM1 Efektif alanlar Ak (m²)

H (mm)	B(mm)											
	200	250	300	400	450	500	600	700	800	1000	1200	1500
75	0,010	0,013	0,015	0,020	0,023	0,025	0,030	0,035	0,040	0,050	0,060	0,075
100	0,013	0,017	0,020	0,027	0,030	0,033	0,040	0,047	0,053	0,067	0,080	0,100
150	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100	0,120	0,150
200	0,027	0,033	0,040	0,053	0,060	0,067	0,080	0,093	0,107	0,133	0,160	0,200
250	0,033	0,042	0,050	0,067	0,075	0,083	0,100	0,117	0,133	0,167	0,200	0,250
300	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,240	0,300
400	0,053	0,067	0,080	0,107	0,120	0,133	0,160	0,187	0,213	0,267	0,320	0,400
450	0,060	0,075	0,090	0,120	0,135	0,150	0,180	0,210	0,240	0,300	0,360	0,450
500	0,067	0,083	0,100	0,133	0,150	0,167	0,200	0,233	0,267	0,333	0,400	0,500
600	0,080	0,100	0,120	0,160	0,180	0,200	0,240	0,280	0,320	0,400	0,480	0,600

Tablo 1

LM2 Efektif alanlar Ak (m²)

H (mm)	B(mm)											
	200	250	300	400	450	500	600	700	800	1000	1200	1500
75	0,012	0,014	0,017	0,023	0,026	0,029	0,035	0,040	0,046	0,058	0,069	0,086
100	0,015	0,019	0,023	0,031	0,035	0,038	0,046	0,054	0,061	0,077	0,092	0,115
150	0,023	0,029	0,035	0,046	0,052	0,058	0,069	0,081	0,092	0,115	0,138	0,173
200	0,031	0,038	0,046	0,061	0,069	0,077	0,092	0,107	0,123	0,153	0,184	0,230
250	0,038	0,048	0,058	0,077	0,086	0,096	0,115	0,134	0,153	0,192	0,230	0,288
300	0,046	0,058	0,069	0,092	0,104	0,115	0,138	0,161	0,184	0,230	0,276	0,345
400	0,061	0,077	0,092	0,123	0,138	0,153	0,184	0,215	0,245	0,307	0,368	0,460
450	0,069	0,086	0,104	0,138	0,155	0,173	0,207	0,242	0,276	0,345	0,414	0,518
500	0,077	0,096	0,115	0,153	0,173	0,192	0,230	0,268	0,307	0,383	0,460	0,575
600	0,092	0,115	0,138	0,184	0,207	0,230	0,276	0,322	0,368	0,460	0,552	0,690

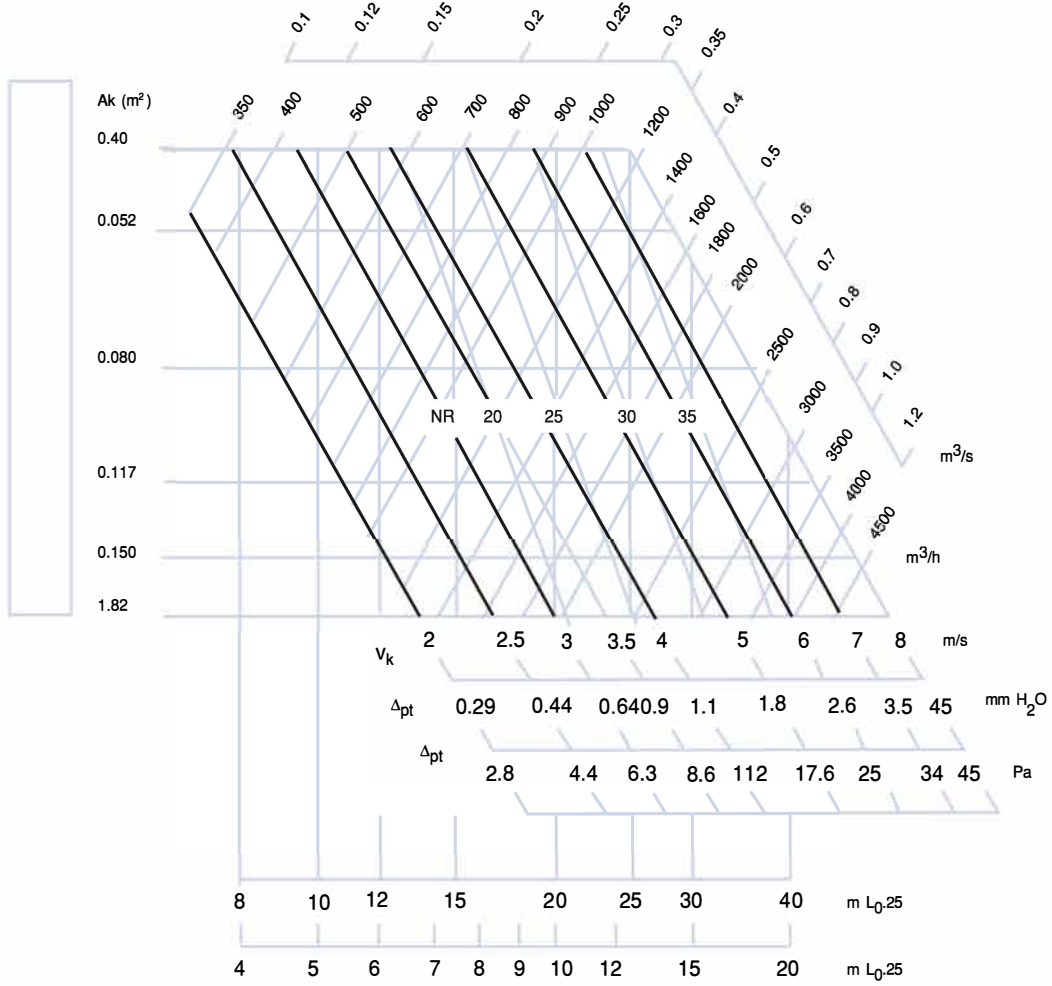
Tablo 2

LM3 Efektif alanlar Ak (m²)

H (mm)	B(mm)											
	200	250	300	400	450	500	600	700	800	1000	1200	1500
75	0,010	0,013	0,015	0,020	0,023	0,025	0,030	0,035	0,040	0,050	0,060	0,075
100	0,013	0,017	0,020	0,027	0,030	0,033	0,040	0,047	0,053	0,067	0,080	0,100
150	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100	0,120	0,150
200	0,027	0,033	0,040	0,053	0,060	0,067	0,080	0,093	0,107	0,133	0,160	0,200
250	0,033	0,042	0,050	0,067	0,075	0,083	0,100	0,117	0,133	0,167	0,200	0,250
300	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,100	0,120	0,140	0,160	0,200	0,240	0,300
400	0,053	0,067	0,080	0,107	0,120	0,133	0,160	0,187	0,213	0,267	0,320	0,400
450	0,060	0,075	0,090	0,120	0,135	0,150	0,180	0,210	0,240	0,300	0,360	0,450
500	0,067	0,083	0,100	0,133	0,150	0,167	0,200	0,233	0,267	0,333	0,400	0,500
600	0,080	0,100	0,120	0,160	0,180	0,200	0,240	0,280	0,320	0,400	0,480	0,600

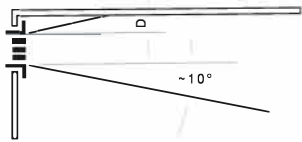
Tablo 3

DAĞITICI LM1 SEÇİM DİYAGRAMI

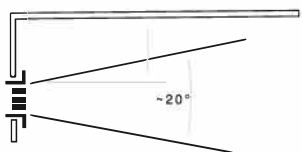


Diyafram 1 (1mt lineer uzunluğuna göre hazırlanmıştır)

TAVAN ETKİSİ



A) Tavan etkisi ile
D = max. 0.30 m
(Seçim tablosu)



B) Tavan etkisi olmadan
D = min. 0.90 m
(Düzeltilme tablosu)

Diğer Vt (m/s)ler için Düzeltme tablosu

Tablo 4

Vt (m/s)	0.25	0.375	0.5	0.825
Lt A	x 1	x 0.67	x 0.5	x 0.4
Lt B	x 0.7	x 0.47	x 0.35	x 0.28

Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

Tablo 5

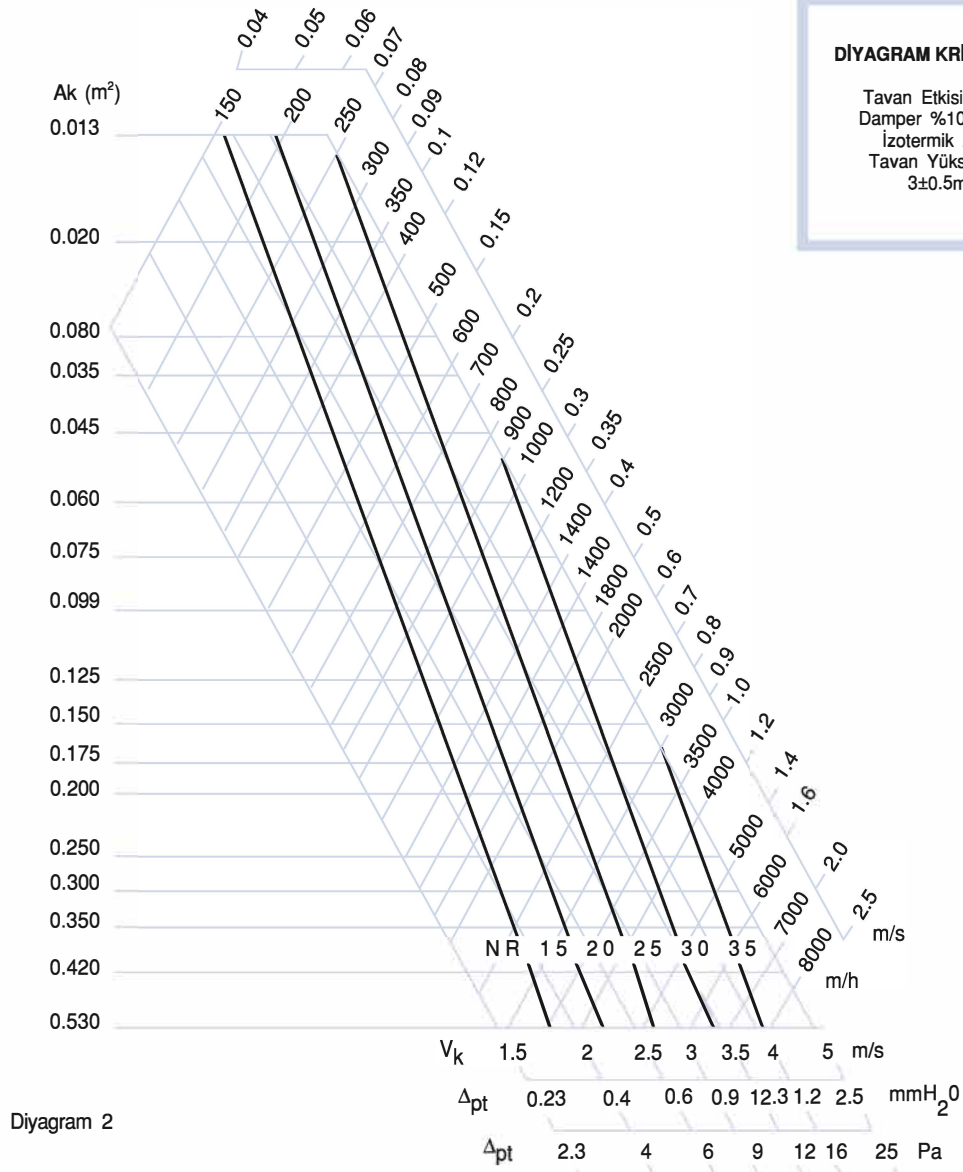
Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
ΔPt X 1.00	ΔPt X 1.00	ΔPt X 2.25	ΔPt X 5.90
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

Menfez Uzunluğuna Göre Düzeltme Tablosu

Tablo 6

B (m)	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10
Lt (m)	X 1	X 10.5	X 1.1				X 1.15			
Lw (NR)	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+10

TOPLAYICI LM1 SEÇİM DİYAGRAMI

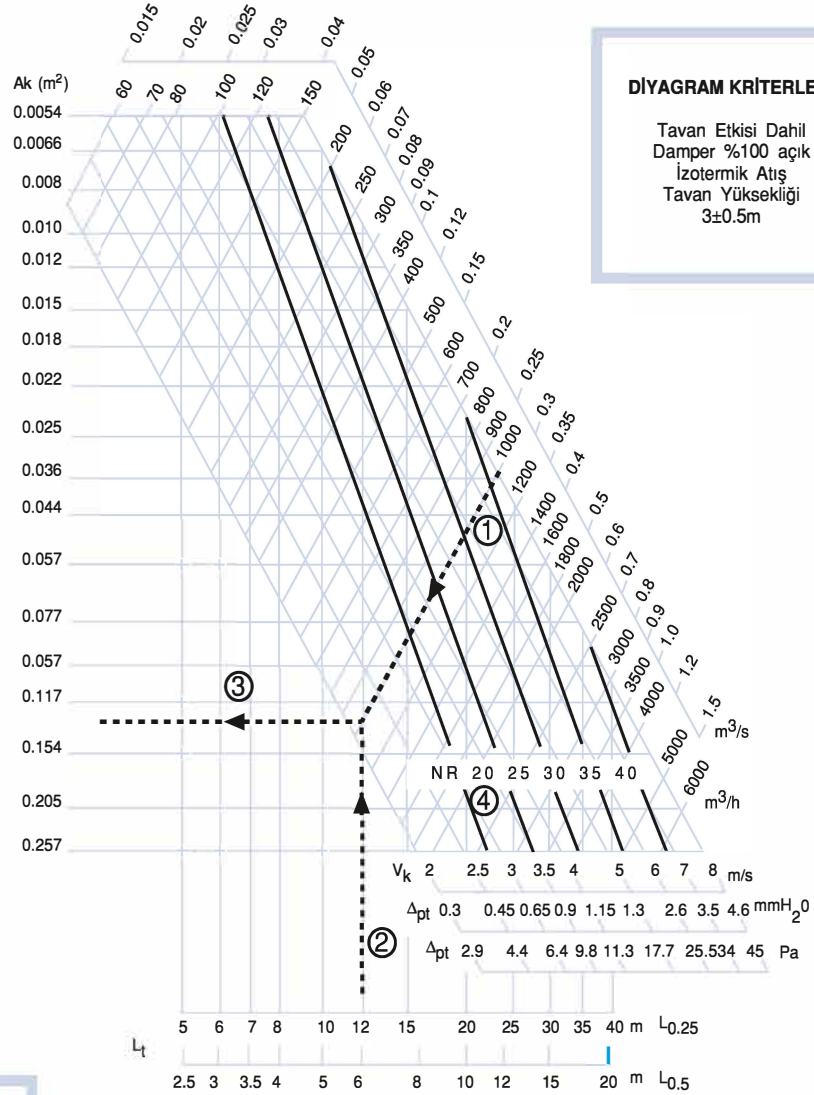


Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
$\Delta Pt \times 1.00$	$\Delta Pt \times 1.00$	$\Delta Pt \times 2.25$	$\Delta Pt \times 5.90$
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

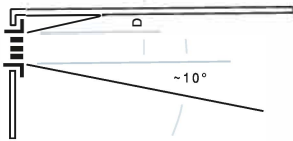
Tablo 7

DAĞITICI LM2 SEÇİM DİYAGRAMI

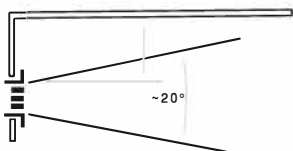


Diyagram 3

TAVAN ETKİSİ



A) Tavan etkisi ile
D = max. 0.30 m
(Seçim tablosu)



B) Tavan etkisi olmadan
D = min. 0.90 m
(Düzeltilme tablosu)

Diğer Vt (m/s)ler için Düzeltme tablosu

Vt (m/s)	0.25	0.375	0.5	0.825
Lt	A	x 1	x 0.67	x 0.5
	B	x0.7	x0.47	x 0.35

Tablo 8

Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
ΔPt X 1.00	ΔPt X 1.00	ΔPt X 2.25	ΔPt X 5.90
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

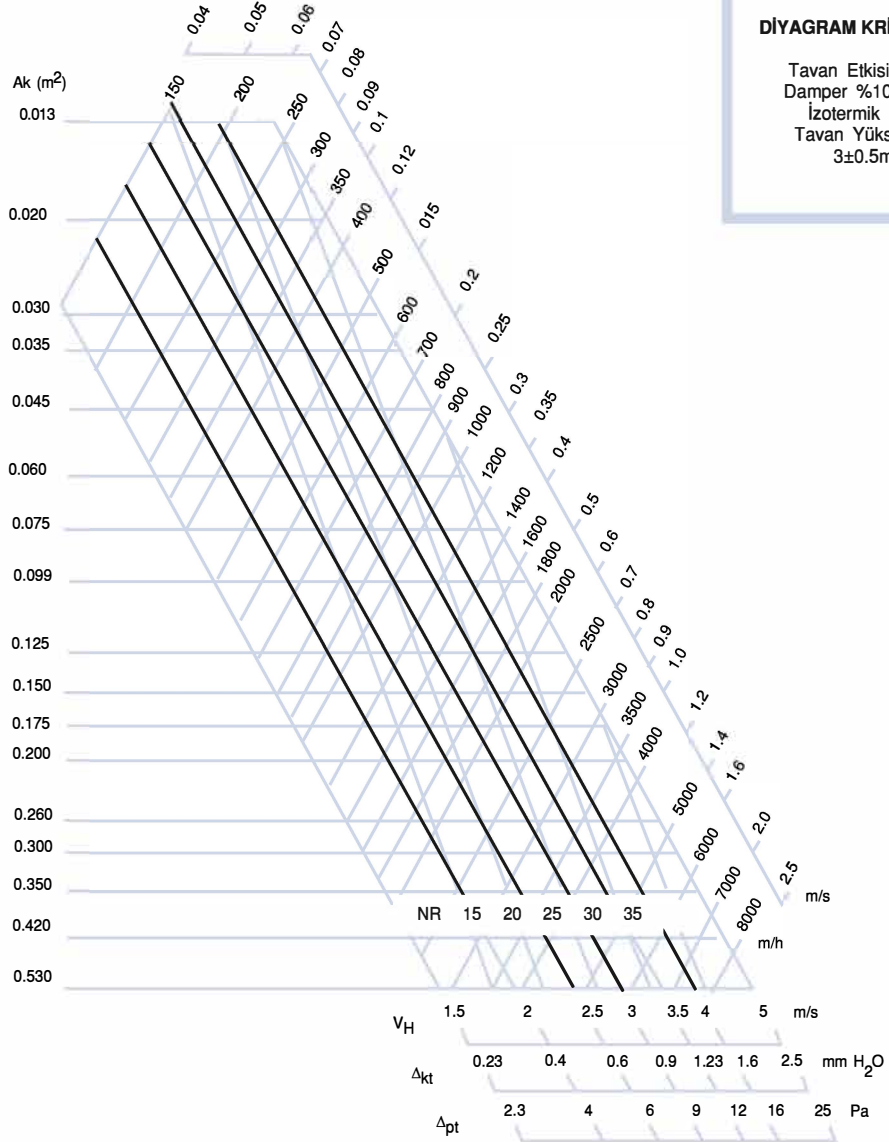
Tablo 9

Menfez Uzunluğuna Göre Düzeltme Tablosu

B (m)	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10
Lt (m)	X 1	X 10.5			X 1.1				X 1.15	
Lw (NR)	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+10

Tablo 10

TOPLAYICI LM2 SEÇİM DİYAGRAMI

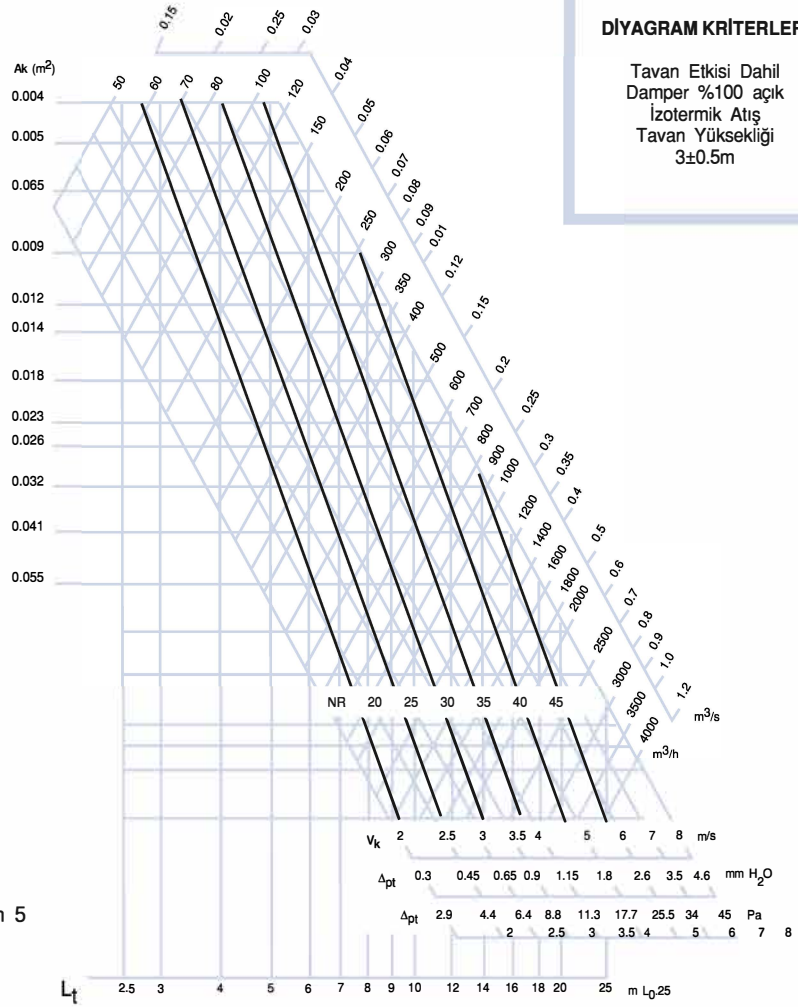


Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

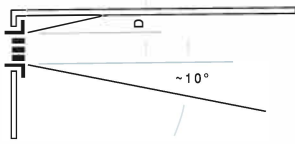
Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
$\Delta P_t \times 1.00$	$\Delta P_t \times 1.00$	$\Delta P_t \times 2.25$	$\Delta P_t \times 5.90$
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

Tablo 11

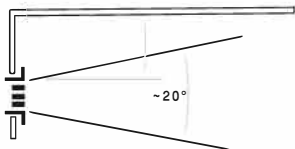
DAĞITICI LM3 SEÇİM DİYAGRAMI



TAVAN ETKİSİ



A) Tavan etkisi ile
D = max. 0.30 m
(Seçim tablosu)



B) Tavan etkisi olmadan
D = min. 0.90 m
(Düzeltilme tablosu)

Diğer Vt (m/s)ler için Düzeltme tablosu

Vt (m/s)	0.25	0.375	0.5	0.825
Lt A	x 1	x 0.67	x 0.5	x 0.4
Lt B	x 0.7	x 0.47	x 0.35	x 0.28

Tablo 12

Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
ΔPt X 1.00	ΔPt X 1.00	ΔPt X 2.25	ΔPt X 5.90
LW + 0	LW + 0	LW + 10	LW + 20

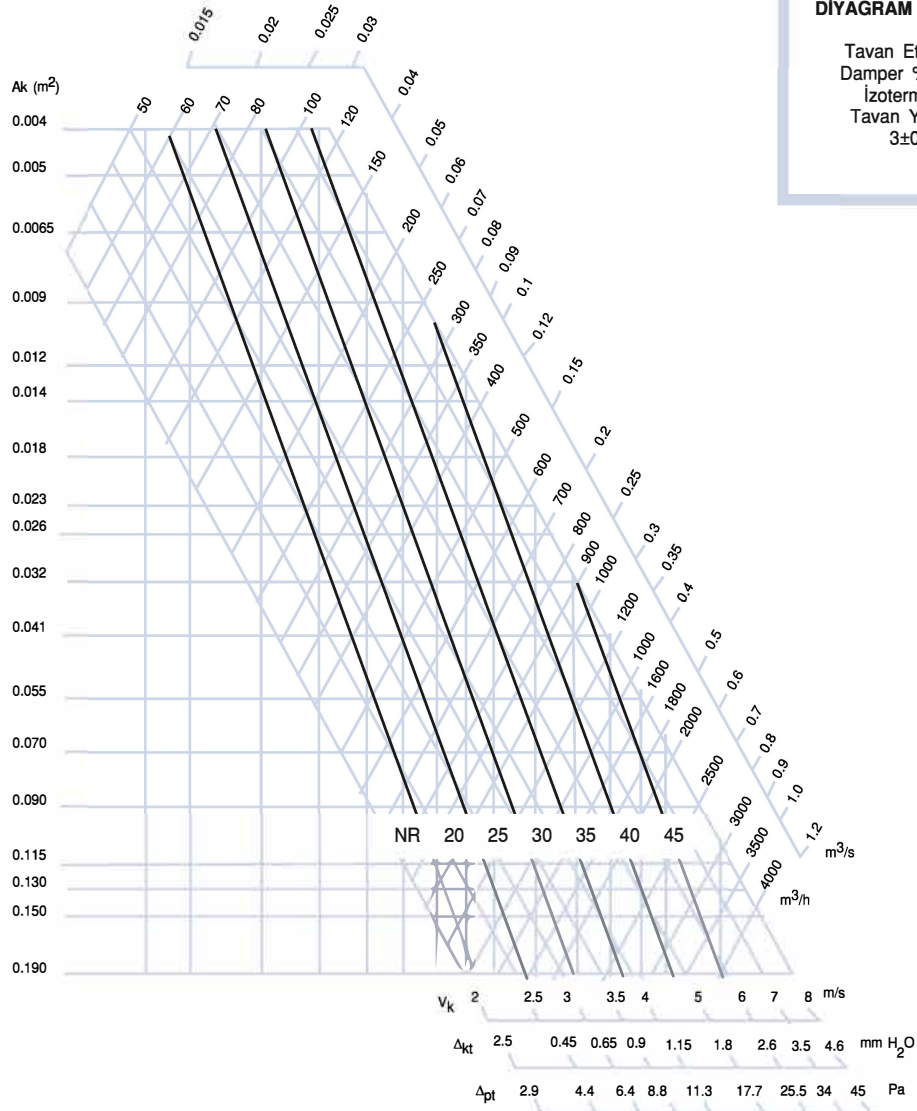
Tablo 13

Menfez Uzunluğuna Göre Düzeltme Tablosu

B (m)	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10
Lt (m)	X 1	X 10.5			X 1.1				X 1.15	
Lw (NR)	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+ 10

Tablo 14

TOPLAYICI LM3 SEÇİM DİYAGRAMI



Diyagram 6

Basınç Kontrol Damperi Açık Pozisyonuna Göre Ses Seviyesi ve Basınç Kaybı Tablosu

Damper Pozisyonu	100 % açık	50 % açık	25 % açık
$\Delta P_t \times 1.00$	$\Delta P_t \times 1.00$	$\Delta P_t \times 2.25$	$\Delta P_t \times 5.90$
LW + 0	LW + 0	LW +10	LW +20

Tablo 15

TANIMLAR

- Qv (m³/h)** : Hava Debisi
Ak (m²) : Efektif Alan
Vk (m/s) : Efektif Çıkış Hava Hızı
H (m) : Tavan Yüksekliği
Ht (m) : Dikey sıcak hava huzmesinin penetrasyon derinliği
H1 (m) : Tavan ve Konfor Bölgesi arasındaki dikey mesafe
A/B (m) : İki Terminalin arasındaki yatay mesafe
X (m) : Terminalin duvardan olan uzaklığı
Lt (m) : Yatay Atış Mesafesi
L (m) : Yatay + dikey atış mesafesi (H₁+X yada H₁+A/2)

Vt (m/s) : Konfor bölgesine giriş hava Hızı
VtL : Terminal ve duvar arasındaki Tavandan H1 uzaklığındaki ortalama hava hızı
VtH1 : İki Terminal arasındaki Tavandan H1 uzaklığındaki ortalama hava hızı
Vr (m/s) : Konfor bölgesindeki hava Hızı

Ls (m) : Lt mesafesindeki yatay Hava Huzmesi Genişliği
Ld (m) : Hava Huzmesi toplam düşümü
Ldt (m) : Terminalin merkezi ve isothermik hava huzmesinin en alt noktası arasındaki dikey uzaklık
Lds (m) : Hava huzmesinin Merkezi ve Hava huzmesinin en alt noktası arasındaki dikey uzaklık

ΔtL K : Üfleme sıcaklığı ve oda sıcaklığı arasındaki fark
Δtz K : Konfor alanına girişteki üfleme hava Sıcaklığı ve oda sıcaklığı arasındaki fark
Δtz/Δtl : Sıcaklık değişkeni
I : İndüksiyon
lwA (dbA) : Ses şiddeti
LwNC (NR) : Ses Seviyesi

ÖRNEK SEÇİM

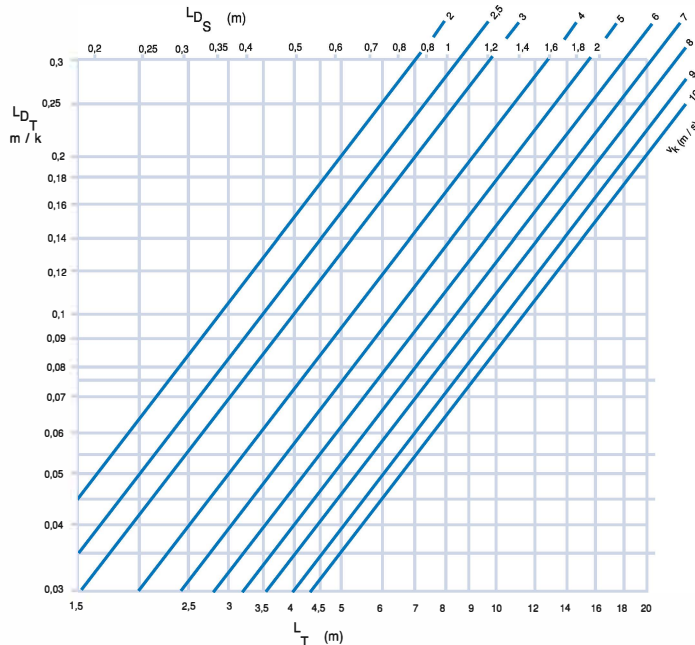
VERİLENLER

LM2 Kanat
 Qv=1000 m³/h ①
 Lt=6m/s Atış mesafesi ②
 Vt=0,5m/s Tavan etkisi dahil

SONUÇ

Tablo 9dan
 Lt 0,5=12mt
 Diyagram 3ten
 Vk=2,4m/s ④
 Ak=0,123m² ③

LM1, LM2, LM3 HAVA HUZMESİ DÜŞÜŞ DİYAGRAMI



Diyagram 7

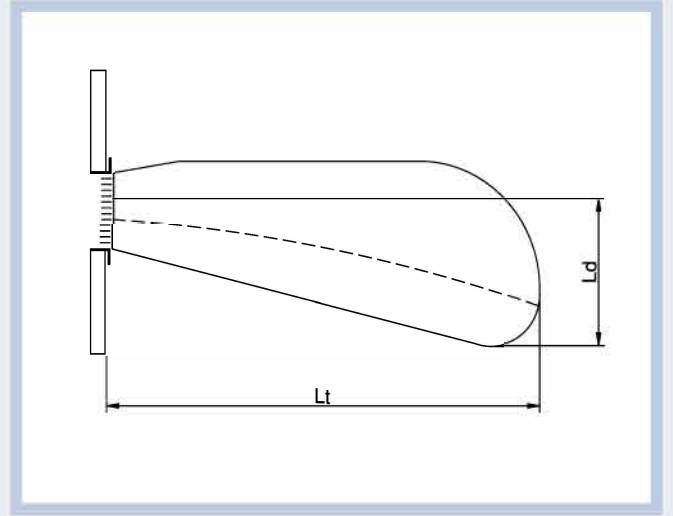
Açıklama

Toplam hava huzmesi düşümü hava huzmesi merkezi ile hava huzmesinin V_t (m/s) değerine ulaştığı en düşük nokta arasında ki dikey uzaklıktır. Toplam hava huzmesi düşümü iki bileşenden oluşmaktadır.

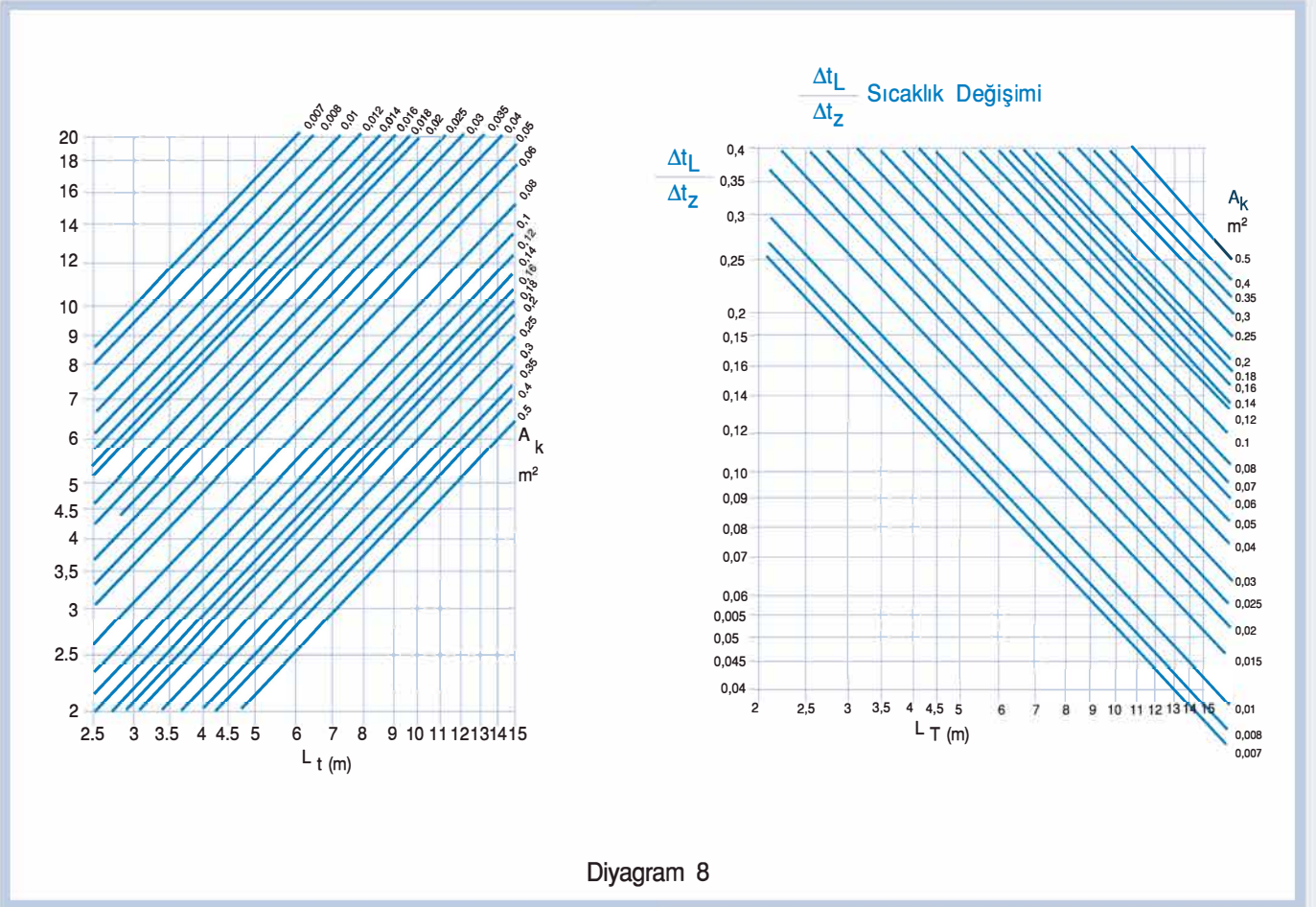
$$L_d = L_{ds} + L_{dt}$$

1. İzotermik atışta L_{ds} hava huzmesinin merkezi ve en düşük noktası arasındaki dikey mesafedir.
2. İzotermik olmayan atışta ise L_{dt} menfezin merkezi ve hava huzmesinin merkezi arasındaki dikey mesafedir.

HAVA HÜZMESİ DÜŞÜMÜ



LM1, LM2, LM3 DAĞITICI MENFEZ SEÇİMİ



Diyagram 8

Açıklama:

$\Delta t_L / \Delta t_z$: Sıcaklık Değişkeni

Δt_L (K) : Oda sıcaklığı ile hava Huzmesi merkezi sıcaklığı arasındaki maksimum sıcaklık farkı

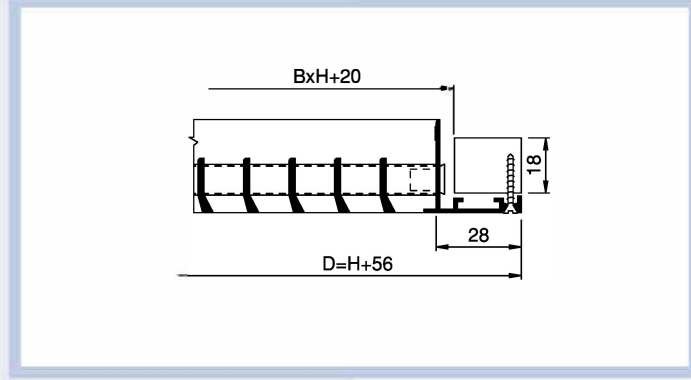
Δt_z (K) : Oda sıcaklığı ile dağıtıcı hava sıcaklığı arasındaki maksimum sıcaklık farkı

i : İndüksiyon

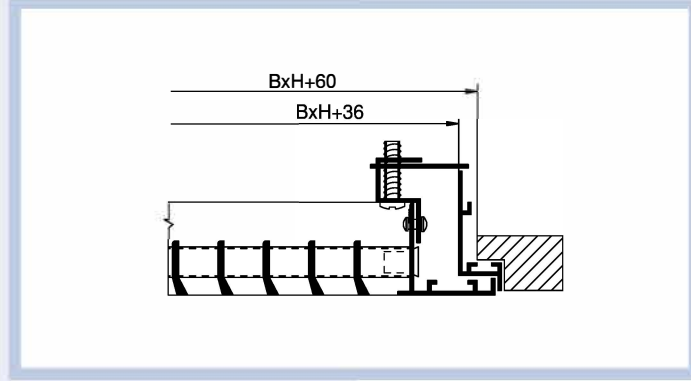
$$i = \frac{\text{Hava Akımı içindeki toplam hava debisi}}{\text{Toplam Hava Debisi}}$$

LM-LİNEER MENFEZ MONTAJ DETAYLARI

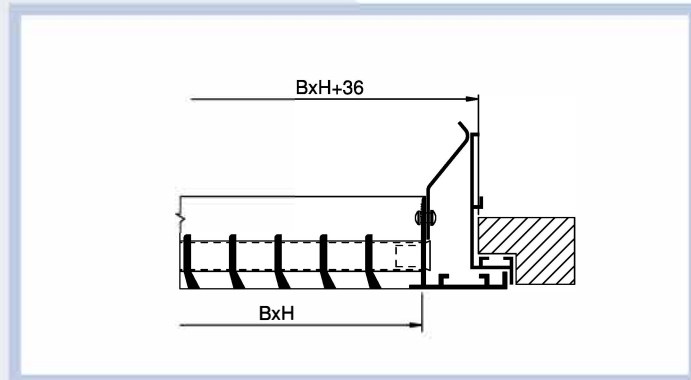
VİDA MONTAJ DETAYI



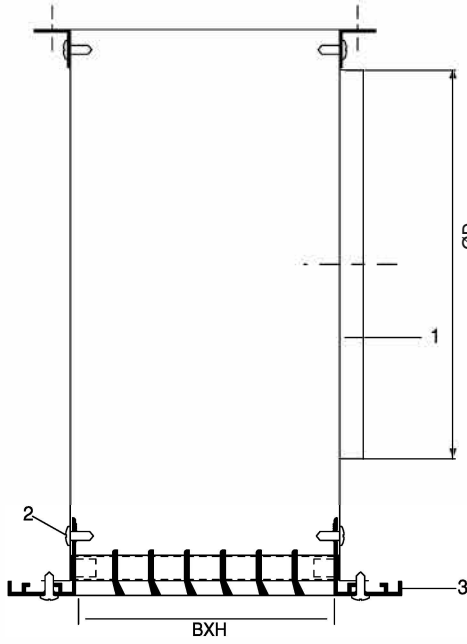
GİZLİ KÖR KASALI KLİPS MONTAJ DETAYI



GİZLİ KÖR KASALI KLİPS MONTAJ DETAYI

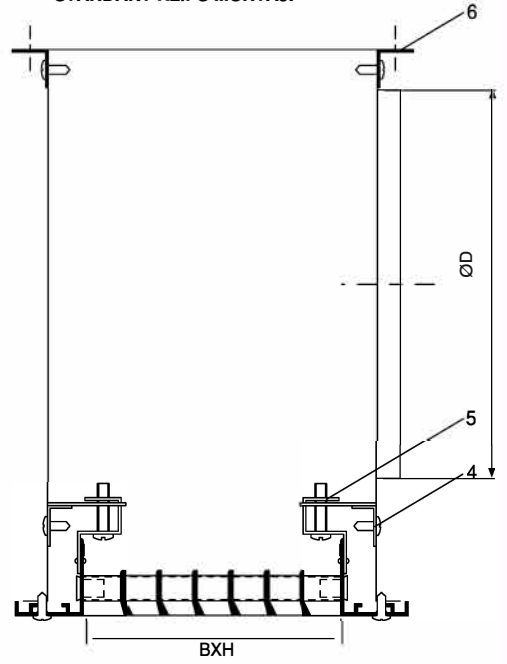


**LİNEER MENFEZ + PLENUM KUTUSU
STANDART BOĞAZ MONTAJI**

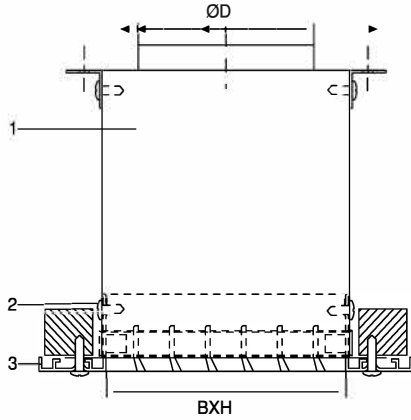


- 1-Plenum kutusu
- 2-Montaj vidası
- 3-Lineer menfez
- 4-Klips tutma laması
- 5-Klips
- 6-Askı kulağı

**LİNEER MENFEZ + PLENUM KUTUSU
STANDART KLİPS MONTAJI**

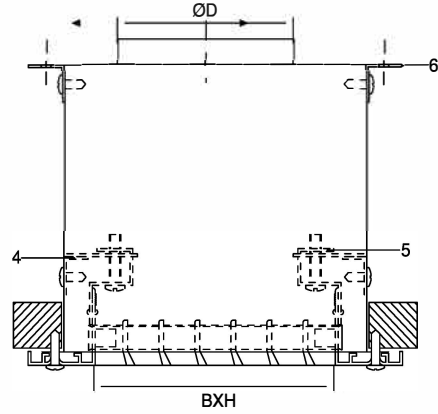


**LİNEER MENFEZ + PLENUM KUTUSU
STANDART BOĞAZ MONTAJI**



- 1-Plenum kutusu
- 2-Montaj vidası
- 3-Lineer menfez
- 4-Klips tutma laması
- 5-Klips
- 6-Askı kulağı

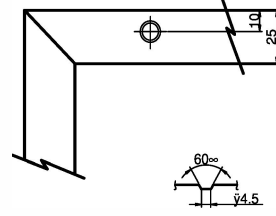
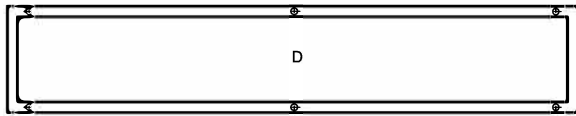
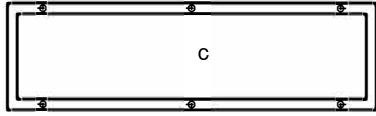
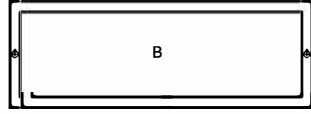
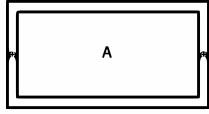
**LİNEER MENFEZ + PLENUM KUTUSU
STANDART KLİPS MONTAJI**



PLENUM KUTUSU BOYUTLARI

B (mm)	H (mm)			
	100	150	200	300
200	ø80			
250	ø100	ø125		
300	ø125	ø160	ø200	
400	ø125	ø160	ø200	
500	ø125	ø160	ø200	
600	600	ø160	2 x ø200	ø250
800	800			2 x ø250
1000	1000			2 x ø250

VİDA MONTAJ DELİĞİ YERLEŞİMİ



H \ L	L								
	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200 1500
100	A	A	A	A	A	C	C	C	D
150		A	A	A	A	C	C	C	D
200				B	B	C	C	C	D
300					B	C	C	C	D

