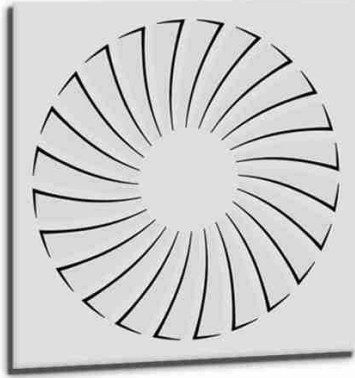
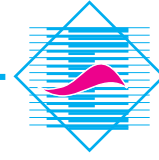


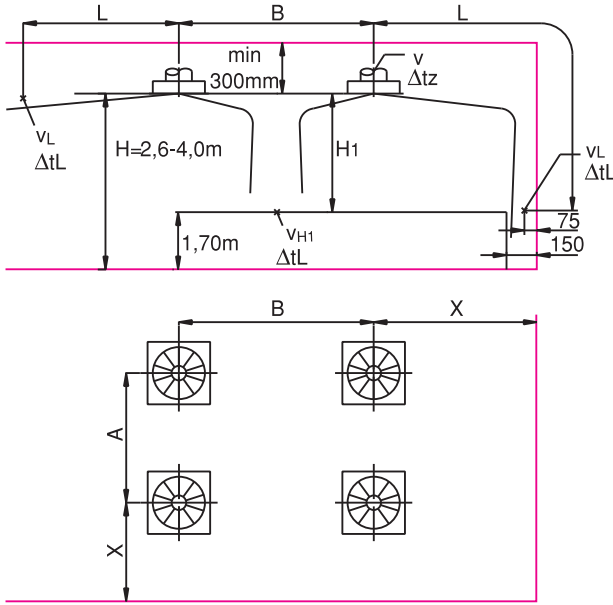
TÜRBÜLANSLI DİFÜZÖRLER
DT 01-02 (2,6-4m Yükseklikteki
Mekanlar İçin)



ELEKTROTEKNİK



TEKNİK VERİLER



L0,5/L0,3(m) : 0,3m/s ve 0,5m/s çıkış hızındaki atış mesafesi oranı

V (l/s) : Difüzör üfleme debisi

V (m³/h) : Difüzör üfleme debisi

A-B (m) : İki difüzör arasındaki mesafe

x (m) : Difüzör merkezi ile duvar arasındaki mesafe

H₁ (m) : Tavan ile etkili bölge arasındaki mesafe

v_{H1} (m/s) : Ortalama sürede, iki difüzör arasında tavadan H₁ mesafesindeki hava akış hızı

L (m) : Yatay+düsey olarak (x+H₁) mesafesinden duvara hava tahliyesi

v_L (m/s) : Ortalama sürede duvardaki hava hızı

Δt_z (K) : Üfleme havası ile oda havası arasındaki sıcaklık farkı

Δt_L (K) : L mesafesindeki ile oda havası arasındaki sıcaklık farkı

$$L = A/2 + H_1$$

$$L = B/2 + H_1$$

$$L = x/2 + H_1$$

A_{eff} (m²) : Efektif Alan

ΔPt (Pa) : Toplam basınç düşüşü

LWA dB(A) : Ses gücü seviyesi dB(A)

LWNC : Ses gücü seviyesinin NC oranı

$$LWNR = LWNC - 6dB$$

LWNR : LWNR = LWNC + 2

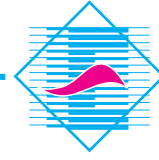
L_{pA}, L_{pNC} : Oda ses gücü seviyesinin, A-Ağırlığı ve NC oranı sırasıyla

$$L_{pA} \sim LWA - 8dB$$

$$L_{pNC} \sim LWNC - 8dB$$

PRATİK SEÇİM TABLOSU (Üfleme Havası)

EBAT	A _{eff} m ²	V (l/s) V(m ³ /h)	30		50		70		100		125		150		180		200		250			
			108	180	252	360	450	540	648	720	900											
300	0,0108	L0,5 / L0,3 (m)		1,2	1,2	1,9	1,6	2,6	2,3	3,8												
		LWA dB (A)	<20		29	39	49															
		Pt (Pa)	7	19	38	78																
400	0,0193	L0,5 / L0,3 (m)				1,2	2,0	1,7	2,8	2,1	3,5	2,5	4,2									
		LWA dB (A)				24	35	40	60													
		Pt (Pa)				13	27	40	60													
500	0,0280	L0,5 / L0,3 (m)					1,6	1,4	2,3	1,7	2,9	2,1	3,5	2,5	4,2							
		LWA dB (A)				<20	28	35	45													
		Pt (Pa)				8	17	26	37	52												
600/ 625	0,0400	L0,5 / L0,3 (m)						1,2	2,0	1,5	2,4	1,8	2,9	2,1	3,5	2,3	3,9	2,3	4,9			
		LWA dB (A)							<20	25	30	35	39	45								
		Pt (Pa)							8	13	18	26	33	30								
								0,12	0,12	0,15	0,15	0,19	0,19	0,23	0,23	0,25	0,24	0,33	0,25			



SES SEVİYESİ VE BASINÇ DÜŞÜMÜ DİYAGRAMLARI

Üfleme Havası (Plenum Box'a Üstten Giriş)

Diyagram 1 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,1	x2,6
LWA/LWNC	+0	+1,0	+2,0

Diyagram 3 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,4	x4,1
LWA/LWNC	+0	+3,0	+6,0

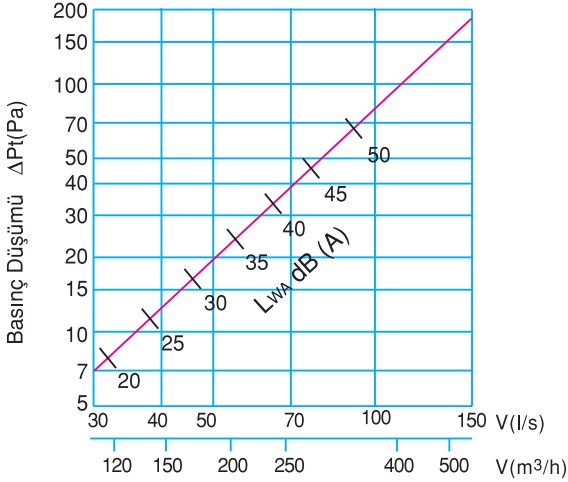
Diyagram 2 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,4	x3,1
LWA/LWNC	+0	+1,0	+3,0

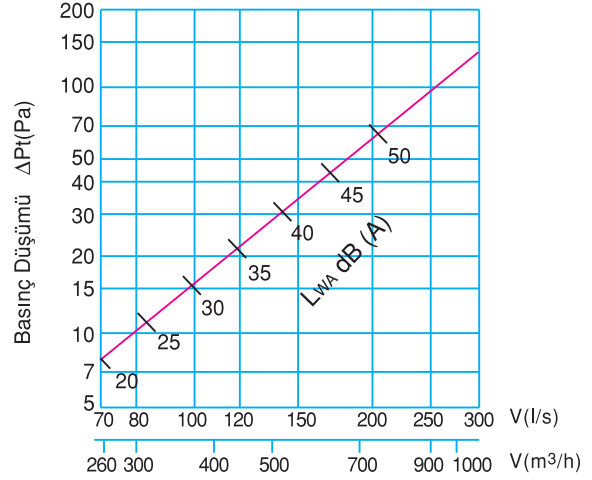
Diyagram 4 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,4	x3,2
LWA/LWNC	+0	+2,0	+7,0

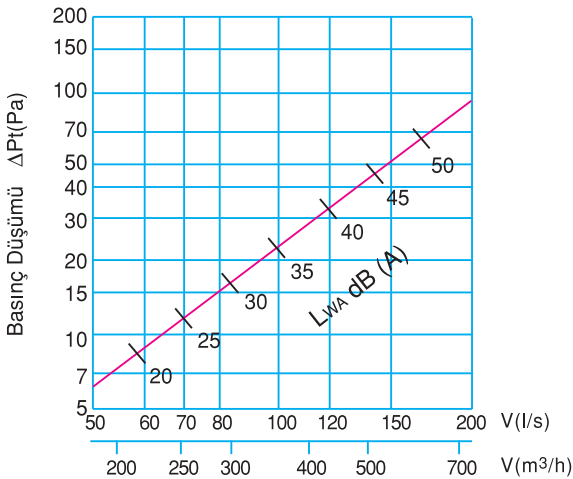
1- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Ebat 300



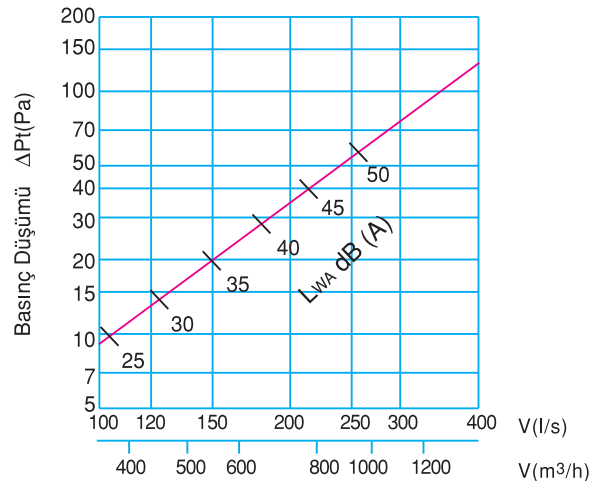
3- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Ebat 500

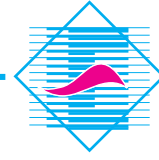


2- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Ebat 400



4- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Ebat 600 ve 625





SES SEVİYESİ VE BASINÇ DÜŞÜMÜ DİYAGRAMLARI

Üfleme Havası (Plenum Box'a Yandan Giriş)

Diyagram 5 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,2	x2,0
LWA/LWNC	+0	+1,5	+3,0

Diyagram 7 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

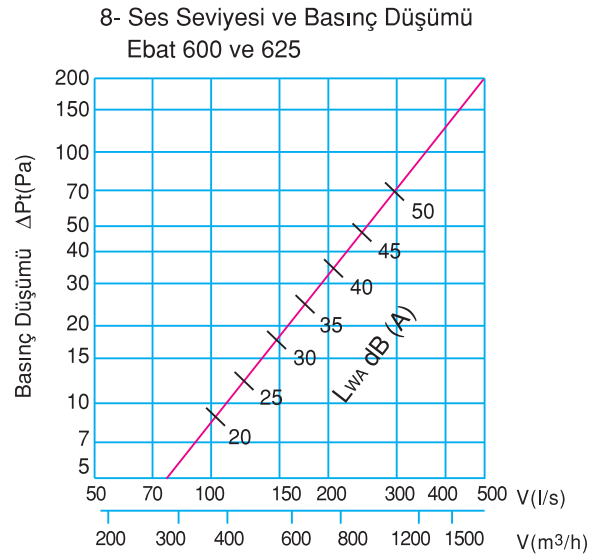
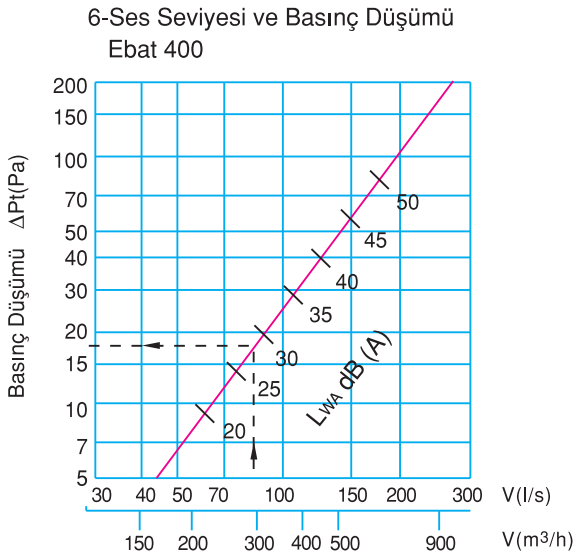
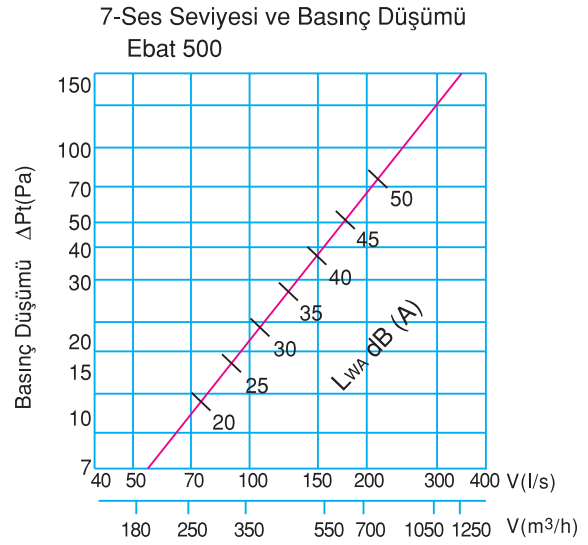
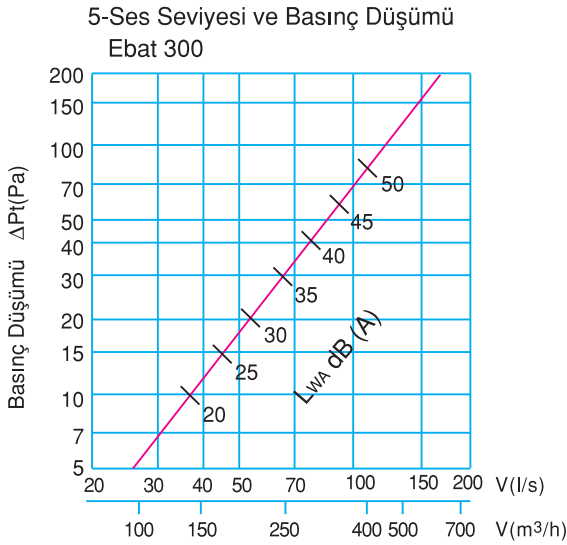
Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,5	x3,8
LWA/LWNC	+0	+5,0	+8,0

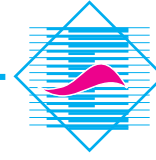
Diyagram 6 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,3	x2,5
LWA/LWNC	+0	+1,5	+3,0

Diyagram 8 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

Klape Açısı α	0°	45°	90°
ΔPt	x0	x1,5	x3,8
LWA/LWNC	+0	+5,0	+8,0





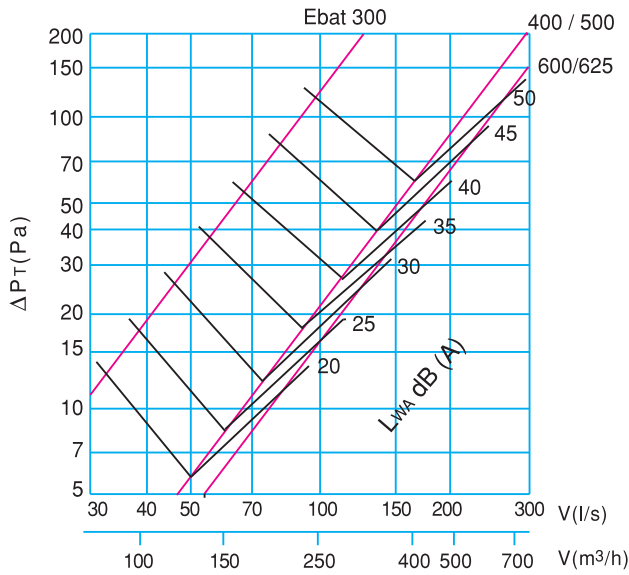
Diyagram 9 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

EBAT	Klape Ayar Açısı α	0°	45°	90°
300	ΔPt	x0	x1,1	x2,2
	LWA/LWNC	+0	+0,0	+6,0
400	ΔPt	x0	x1,2	x2,0
	LWA/LWNC	+0	+1,0	+7,0
500	ΔPt	x0	x1,3	x2,8
	LWA/LWNC	+0	+2,0	+9,0
600/625	ΔPt	x0	x1,3	x2,3
	LWA/LWNC	+0	+1,0	+7,0

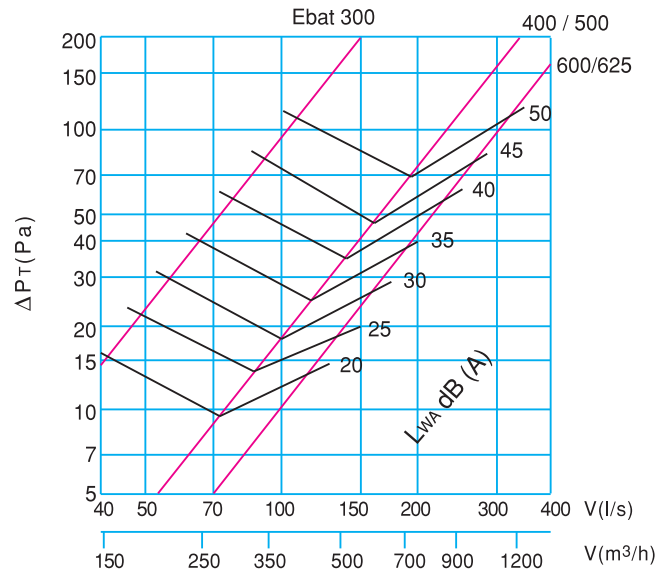
Diyagram 10 için; Klape pozisyonuna göre düzeltme faktörü

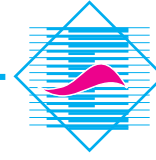
EBAT	Klape Ayar Açısı α	0°	45°	90°
300	ΔPt	x0	x1,1	x2,2
	LWA/LWNC	+0	+0,0	+6,0
400	ΔPt	x0	x1,2	x2,0
	LWA/LWNC	+0	+1,0	+7,0
500	ΔPt	x0	x1,3	x2,8
	LWA/LWNC	+0	+2,0	+9,0
600/625	ΔPt	x0	x1,3	x2,3
	LWA/LWNC	+0	+1,0	+7,0

9- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Plenum box'a üstten girişi durumunda



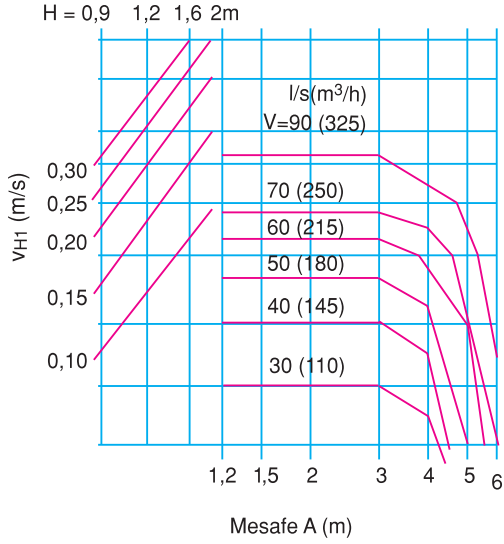
10- Ses Seviyesi ve Basınç Düşümü
Plenum box'a yandan girişi durumunda



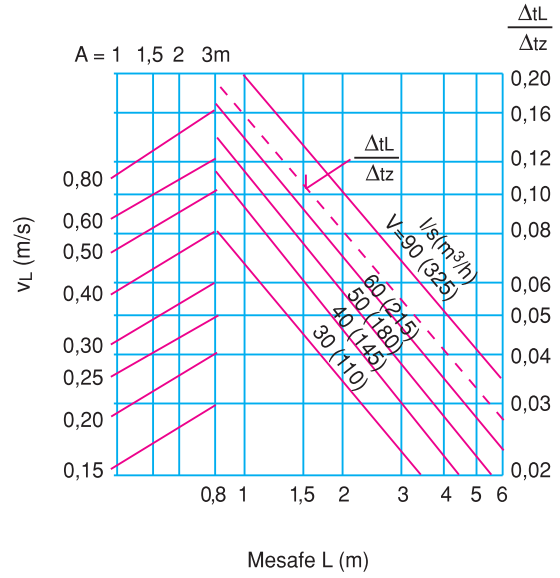


Tavan altına yapılan montajlar için, v_{H1} $v_L \frac{\Delta tL}{\Delta t_z}$ değeri 0,71 düzeltme faktörleri ile çarpılmalıdır.

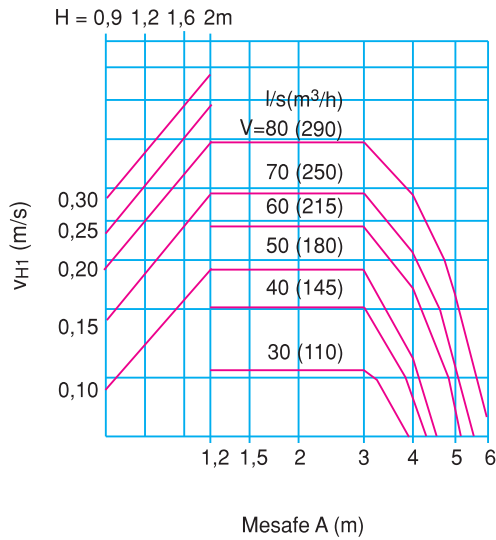
11- Difüzör düzenlemesi
B \geq 4,00m olduğu zaman tek bir sıra yada
birden çok sıra



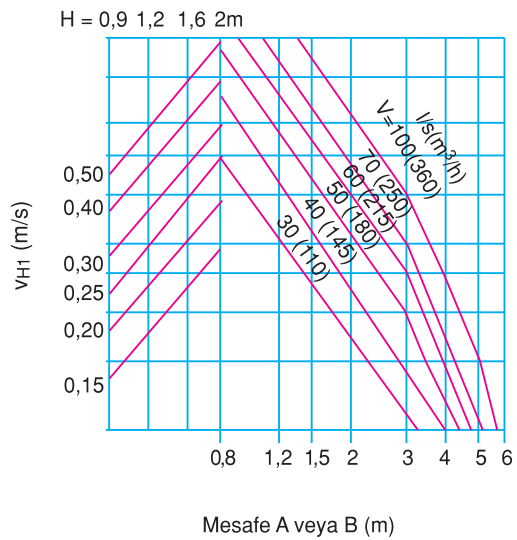
13- Sıcaklık Oranı

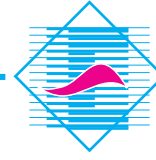


12- Difüzör düzenlemesi: bir sıradan daha
fazla B=3,00m



14- Difüzörlerin kare dizilimi durumunda





ÖRNEK:

DT02-K-400

V = 80 l/s

 $\Delta t_z = -8$ K (Üfleme havası sıcaklık farkı)

A = 1,50m (İki difüzör arasındaki mesafe)

X = 1,50m (Difüzör merkez ve duvar arasındaki uzaklık)

H₁ = 1,20m (Tavan ve etkili bölge arasındaki mesafe)

Diyagram 6'dan:

LWA = 26dB(A) (LWNC=21NC)

 $\Delta P_t = 16$ Pa

Diyagram 15'den:

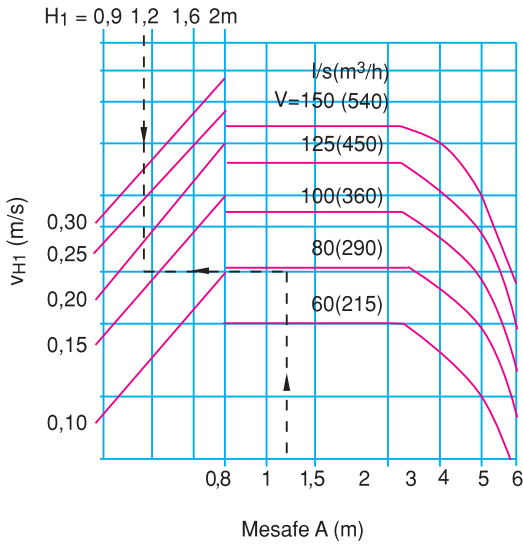
V = 80 l/s

H₁ = 1,20mv_{H1} = 0,16m/s

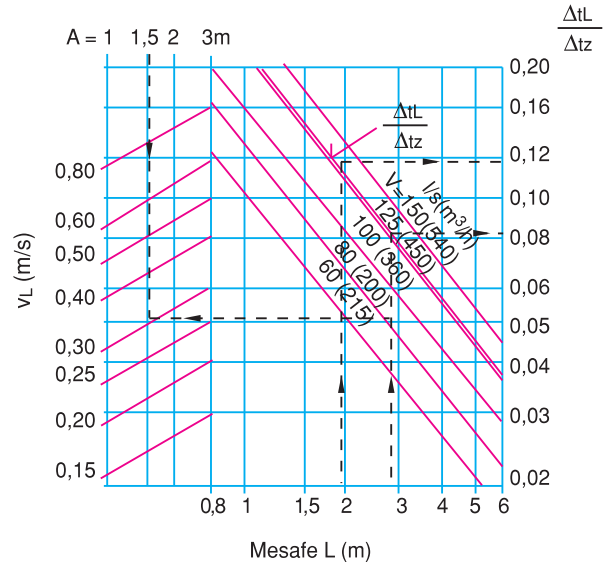
Diyagram 17'den

L = A/2+H₁=0,75+1,20=1,80m $\Delta t_L / \Delta t_z = 0,12$ $\Delta t_L = -8 \times 0,12 = -0,96$ K (İki difüzör arasında)L = X+H₁=1,50+1,20=2,70 $\Delta t_L / \Delta t_z = 0,08$ $\Delta t_L = -8 \times 0,08 = -0,64$ K (duvardaki)v_L = 30m/sTavan altına yapılan montajlar için, v_{H1} v_L $\frac{\Delta t_L}{\Delta t_z}$ değerleri 0,71 düzeltme faktörleri ile çarpılmalıdır.

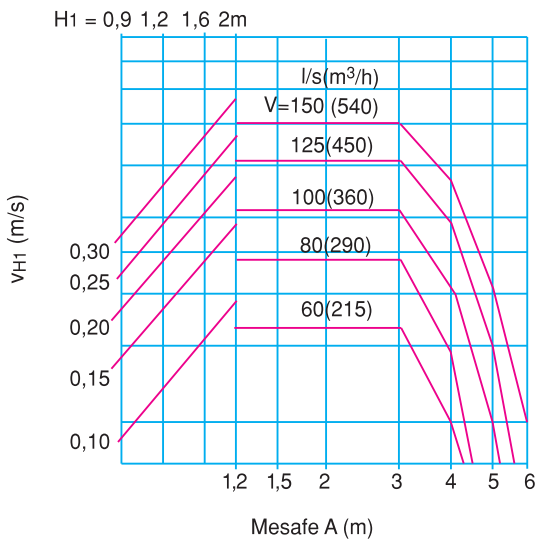
15- Difüzör düzenlemesi

B \geq 4,00m olduğu zaman tek bir sıra yada birden çok sıra

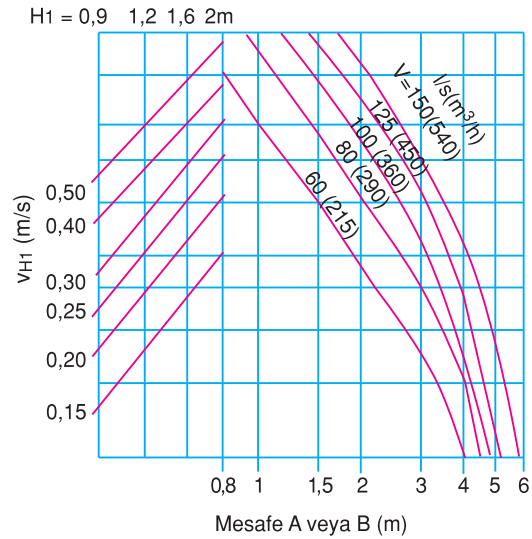
17- Sıcaklık Oranı

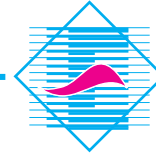


16- Difüzör düzenlemesi: bir sıradan daha fazla B=3,00m



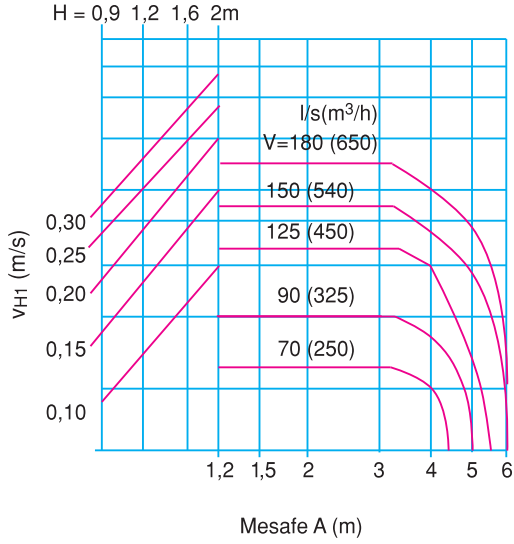
18- Difüzörlerin kare dizilimi durumunda



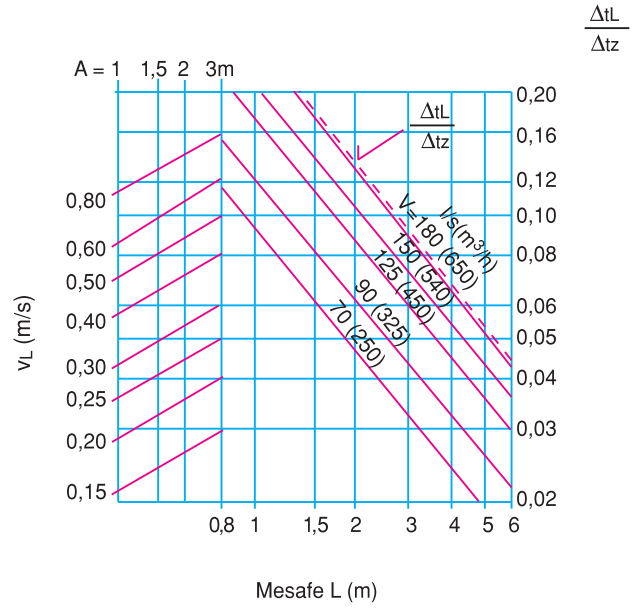


Tavan altına yapılan montajlar için, v_{H1} v_L $\frac{\Delta t_L}{\Delta t_z}$ değeri 0,71 düzeltme faktörleri ile çarpılmalıdır.

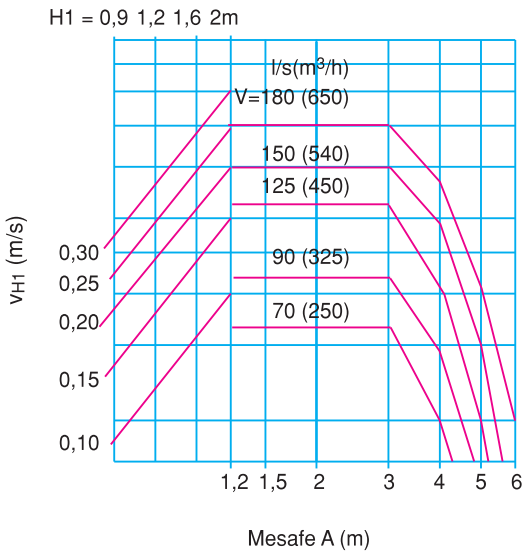
19- Difüzör düzenlemesi
B \geq 4,00m olduğu zaman tek bir sıra yada
birden çok sıra



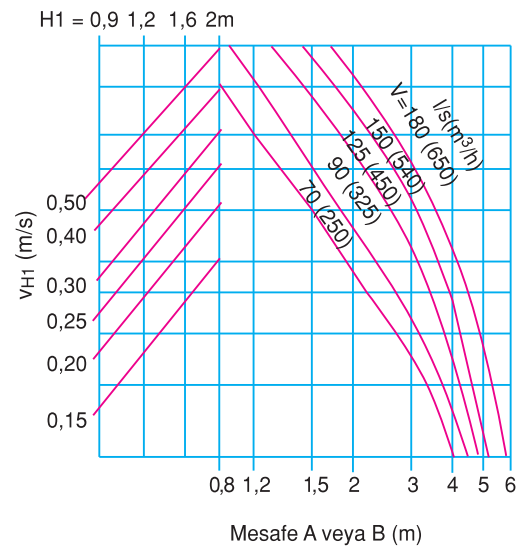
21- Sıcaklık Oranı

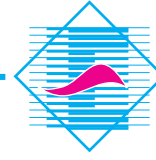


20- Difüzör düzenlemesi: bir sıradan daha
fazla B=3,00m



22- Difüzörlerin kare dizilimi durumunda





ÖRNEK:

DT02-K-600

V = 100 l/s

A=B= 2,00m (iki difüzör arasındaki mesafe)

H1 = 1,60m (Tavan ve etkili bölge arasındaki mesafe)

Etkili bölgedeki hava hızı

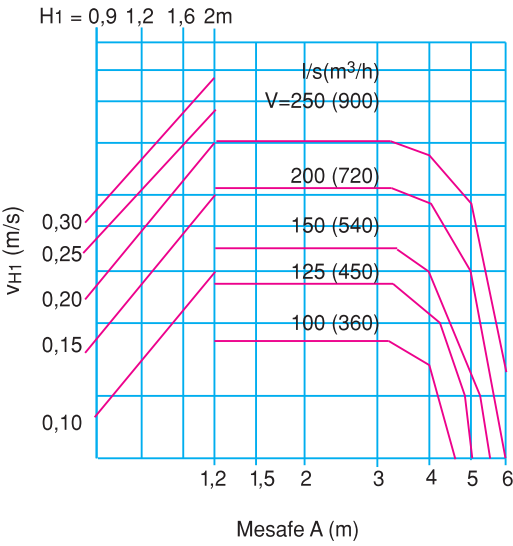
Diyagram 26'dan: (Difüzörlerin kare dizilimi)

V_{H1}= 0,20m/s

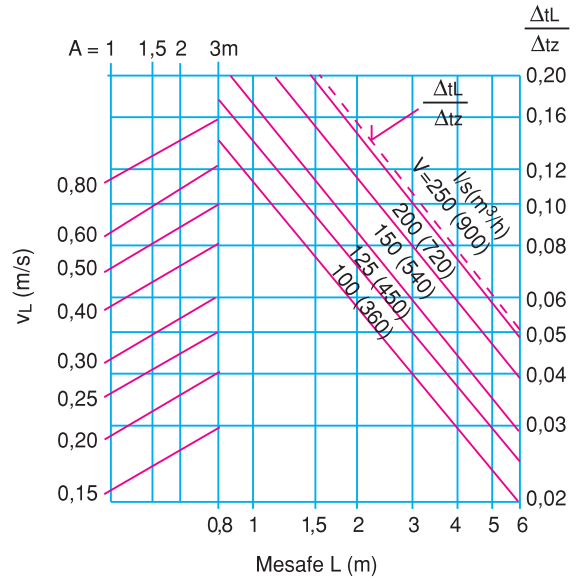
Tavan altına yapılan montajlar için, $v_{H1} v_L \frac{\Delta t_L}{\Delta t_z}$ değeri 0,71 düzeltme faktörleri ile çarpılmalıdır.

23- Difüzör düzenlemesi

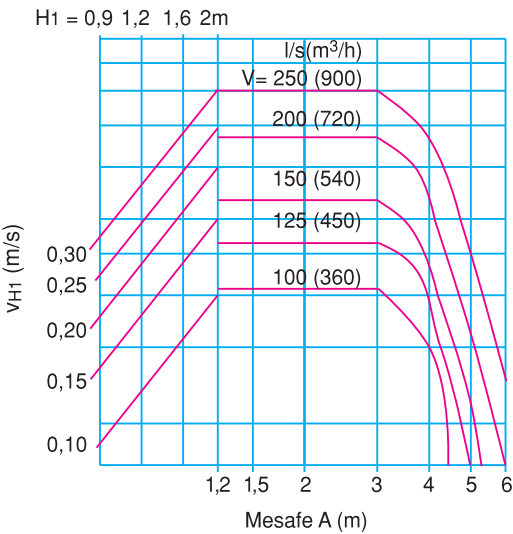
B ≥ 4,00m olduğu zaman tek bir sıra yada birden çok sıra



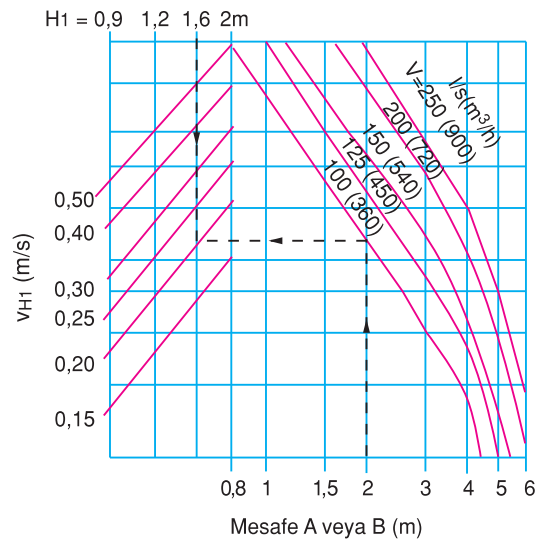
25- Sıcaklık Oranı



24- Difüzör düzenlemesi: bir sıradan daha fazla B=3,00m



26- Difüzörlerin kare dizilimi durumunda



 **ELEKTROTEKNİK**
Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş.



Fabrika / Factory - İstanbul

Atatürk Cad. Çağatay Sokak
No:3 Sarıgazi Sancaktepe / İstanbul / TURKEY 34785
Tel. / Phone : +90 216 499 14 64 (Pbx)
Faks / Fax : +90 216 499 66 19



Fabrika / Factory - Eskişehir

Eskişehir OSB
Şehitler Bulvarı No:29/A Eskişehir / TURKEY
Tel. / Phone : +90 222 236 20 40
Faks / Fax : +90 222 236 20 49



Fabrika / Factory - Eskişehir

Eskişehir OSB
Şehitler Bulvarı No:29/B Eskişehir / TURKEY
Tel. / Phone : +90 222 236 20 40
Faks / Fax : +90 222 236 20 49



Fabrika / Factory - Eskişehir

Eskişehir OSB
Organize San. Bölgesi 21. Cad. No: 15
Tel. / Phone : +90 222 236 20 40
Faks / Fax : +90 222 236 20 49