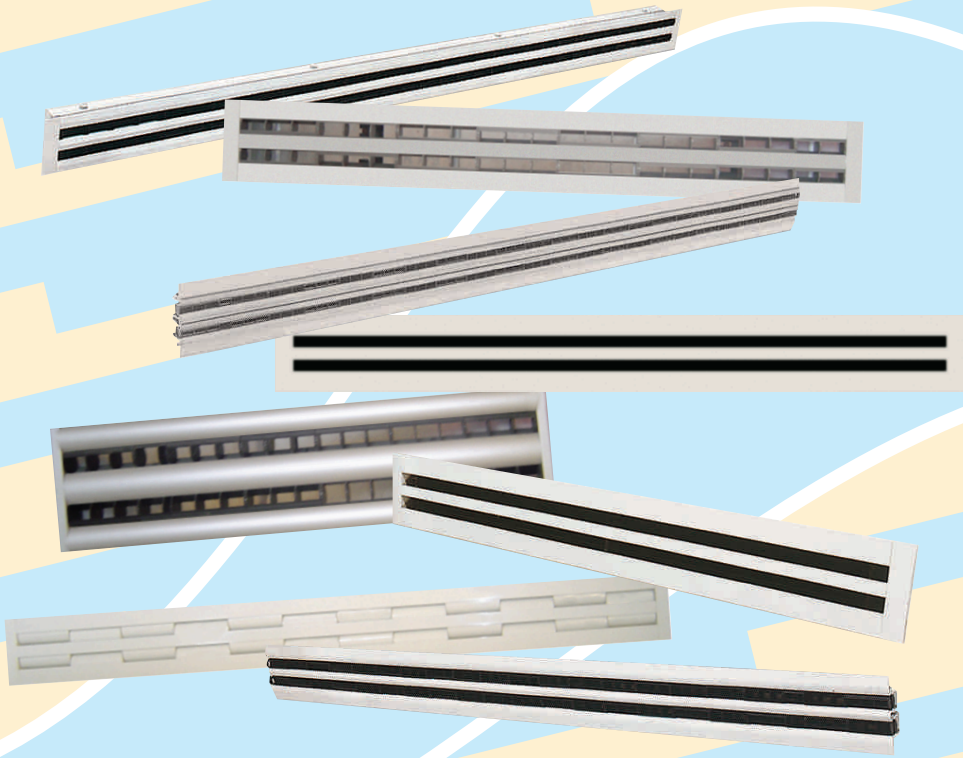
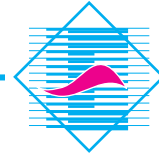
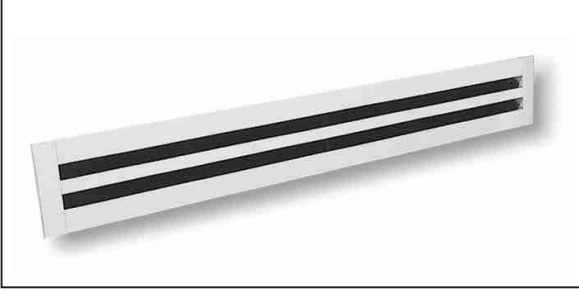


# SLOT DİFÜZÖRLER DSL

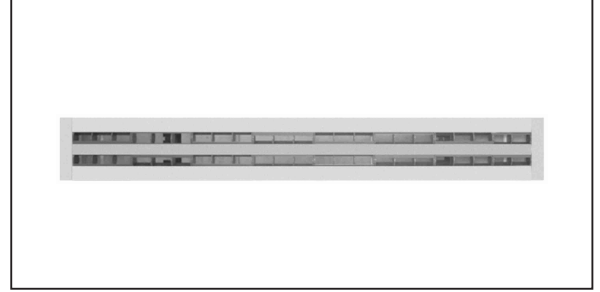




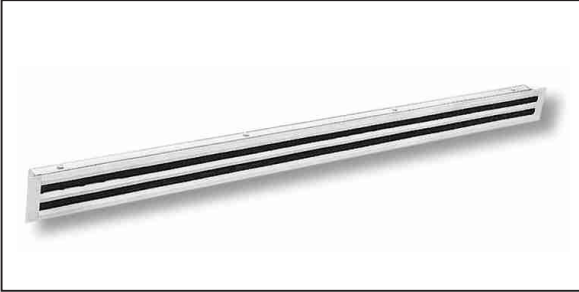
## SLOT DİFÜZÖRLER



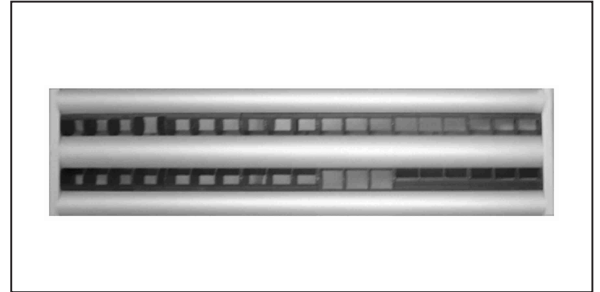
**DSL 01**



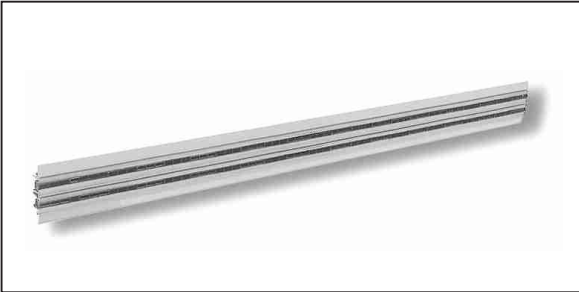
**DSL 05**



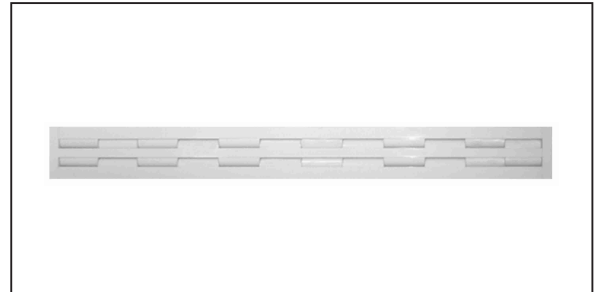
**DSL 02**



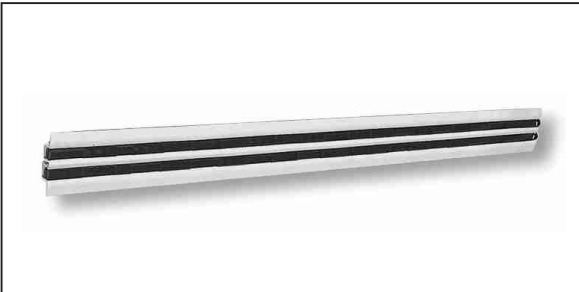
**DSL 06**



**DSL 03**



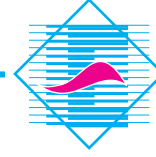
**DSL 07**



**DSL 04**



**DSL 08**



## SLOT DİFÜZÖRLER

### GENEL BİLGİ

Slot difüzörler, hem teknik hem de estetik ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde dizayn edilirler. Dağıtıcı ve toplayıcı olarak kullanılan bu difüzörler alüminyum profilden imal edilirler. Duvara ve tavana monte edilebilme özelliğine sahiptirler. Bu difüzörler; Aşağıda belirtilen yüksekliğe sahip mekanlarda kullanılmaktadır. Ayarlanabilir kanatlar vasıtasıyla çok çeşitli uygulamalarda kullanmak mümkündür. Havanın dikey yönde yönlendirilmesiyle ısıtma, yatay yönde yönlendirilmesiyle soğutma yapılır. Kanatların ayarlanmasıyla ses seviyesi ve basınç düşümleri sabitlenir. Difüzörler monte edildikten sonra bile, istenilen herhangi bir zamanda, kanat ayarı yapılarak havanın akışı yönlendirilir. Sipariş esnasında, özel bir kanat pozisyonu istenirse, bu pozisyon, fabrikada imalat aşamasında yapılır. Eğer herhangi bir pozisyon belirtilmezse standart olarak ayarlanır. Üfleme hava sıcaklığı  $\Delta t_z$   $-10K$ 'den  $+10K$ 'e kadar uygulanmalıdır. DSL serisi 1,2,3,4 slotlu olarak düzenlenebilmektedir.

Slot difüzörlerin kanala montajı plenum box ile birlikte yapılmaktadır. DSL 01-DSL 07 modelimize istenirse damper ilavesi yapılarak monte edilir.

Tüm yüzeyler alüminyum profilden , hava ayar kanatları standart olarak siyah, gri ve beyaz PVC'den , Plenum box ise galvaniz çelikten yapılmaktadır. Ürünlerimiz eloksal, analog ve 9010 elektrostatik fırın boya ile boyanırlar. İsteğe bağlı olarak diğer renkler RAL kataloğundan seçilerek boyanır.

Kullanım yerine göre 3 grupta toplanırlar;

1- DÜŞÜK MEKANLARDA; 2~2,6m arası yüksekliğe sahip mekanlarda

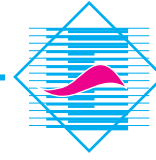
- DSL 01
- DSL 02
- DSL 03
- DSL 04
- DSL 05

2- ORTA MEKANLARDA; 2.6~5m arası yüksekliğe sahip mekanlarda

- DSL 01
- DSL 07
- DSL 08

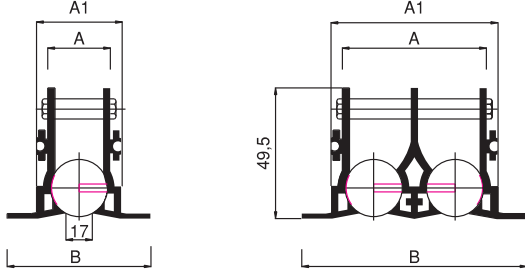
3- YÜKSEK MEKANLARDA; 5~12m arası yüksekliğe sahip mekanlarda

- DSL 01
- DSL 06



# SLOT DİFÜZÖR DSL 02

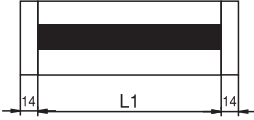
## STANDART ÖLÇÜLER



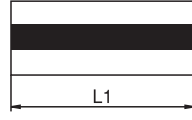
## SLOT ÖLÇÜLERİ

	A(mm)	A1(mm)	B(mm)
1 Slot	23	29	49
2 Slot	52	58	80
3 Slot	83	89	111
4 Slot	114	120	142

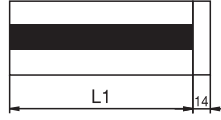
A-Her iki tarafında yan kapak



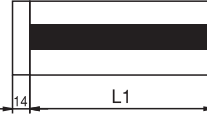
B-Yan kapaksız



R-Sol tarafında yan kapak

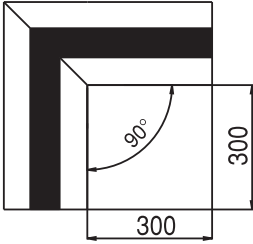


L-Sağ tarafında yan kapak

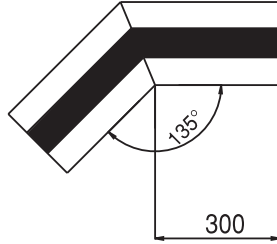


Not: Yan kapak ile ilgili istekler sipariş sırasında belirtilmelidir,

K90-90°'lik Köşe Slot

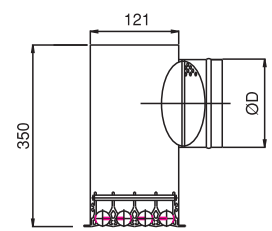
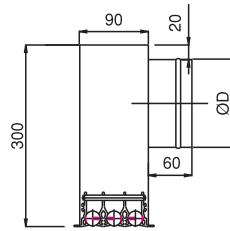
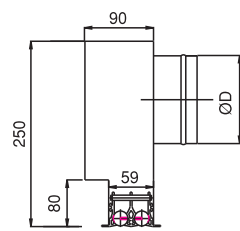
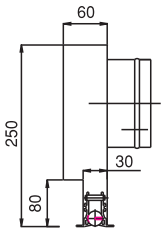


K135-135°'lik Köşe Slot

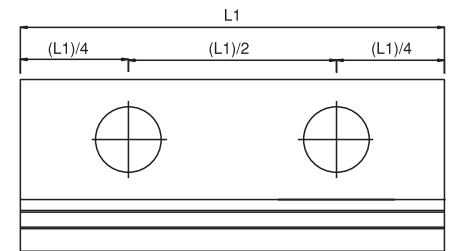


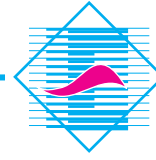
DSL 02

## PLENUM BOX ÖLÇÜLERİ



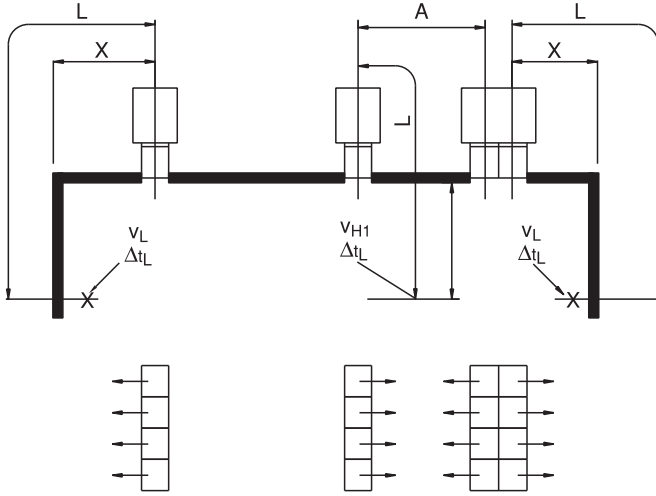
L1(mm)	400-1000	1100-1500	1600-2000	400-2000
Boğaz Çapı	ØD			h
1 Slot	98x1	98x2	123x2	250
2 Slot	136x1	123x2	136x2	250
3 Slot	156x1	136x2	156x2	300
4 Slot	198x1	156x2	198x2	350





## DSL 02

### AÇISAL DEĞİŞKEN YÖNLÜ ATIŞ



$V$  (m<sup>3</sup>/h) : Difüzör üfleme debisi

$A-B$  (m) : İki difüzör arasındaki mesafe

$x$  (m) : Difüzör merkezi ile duvar arasındaki mesafe

$H_1$  (m) : Tavan ile etkili bölge arasındaki mesafe

$v_{H1}$  (m/s) : Ortalama sürede, iki difüzör arasında tavadan  $H_1$  mesafesindeki hava akış hızı

$L$  (m) : Yatay+düşey olarak ( $x+H_1$ ) mesafesinden duvara hava tahliyesi

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

$\Delta t_z$  (K) : Üfleme havası ile oda havası arasındaki sıcaklık farkı

$\Delta t_L$  (K) :  $L$  mesafesindeki ile oda havası arasındaki sıcaklık farkı

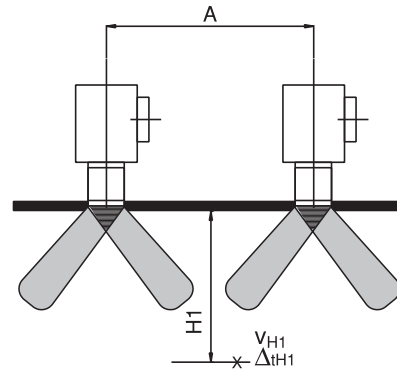
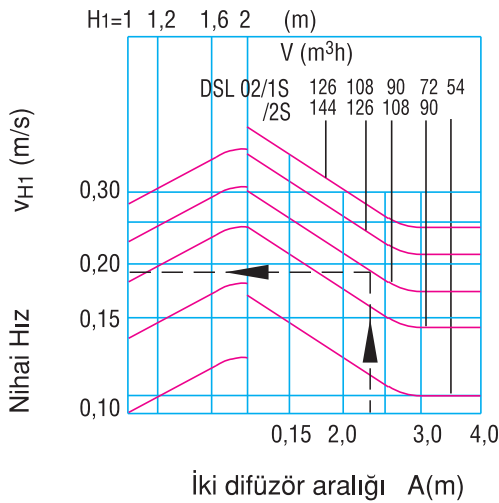
$$L=A/2+H_1$$

$$L=x+H_1$$

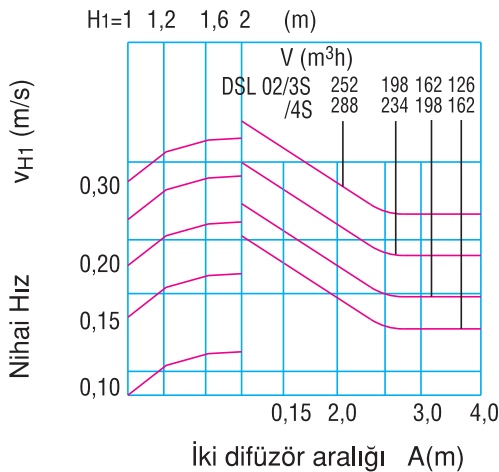
$\Delta Pt$  (Pa) : Toplam basınç düşüşü

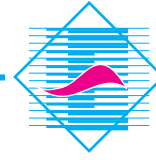
$LWA$  dB(A) : A-ağırlıklı ses gücü seviyesi

#### 1) İki difüzör arası hız diyagramı



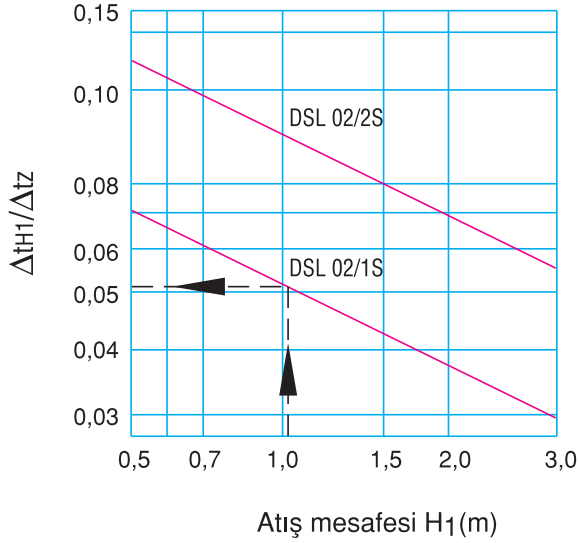
#### 2) İki difüzör arası hız diyagramı



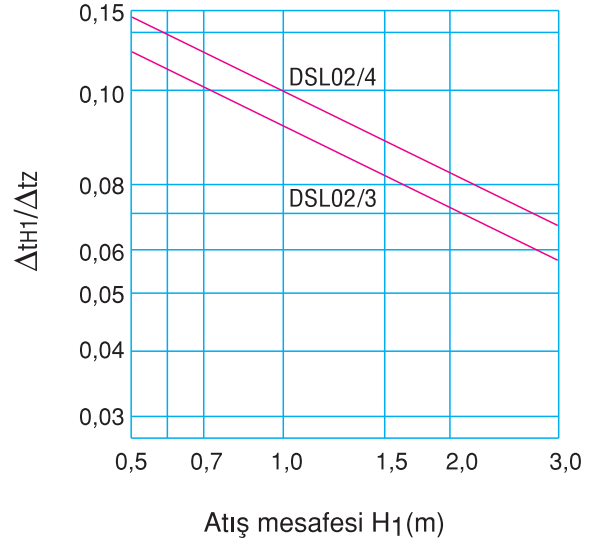


## DSL 02

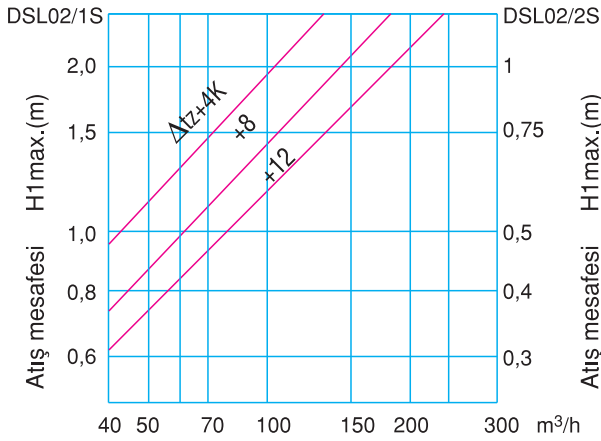
### 3) Soğutmada; Sıcaklık bölümü diyagramı



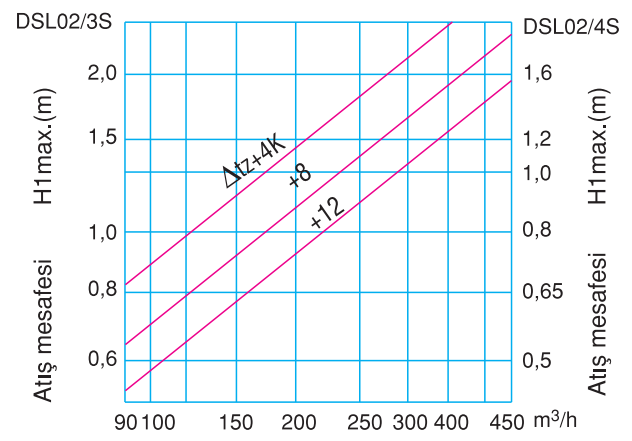
### 4) Soğutmada; Sıcaklık bölümü diyagramı



### 5) Isıtmada; max. etki derinliği diyagramı



### 6) Isıtmada; max. etki derinliği diyagramı



#### Örnek :

Verilenler:

DSL 02/1S için değişken yatay hava akışı

Metre başını debi :  $V = 90 \text{ m}^3/\text{h}$

Üfleme havası sıcaklık farkı

Yatay soğutmada :  $\Delta t_z = \pm 8 \text{ K}$

İki difüzör aralığı :  $A = 2,4 \text{ m}$

Hedef bölgenin tavana uzaklığı :  $H_1 = 1,0 \text{ m}$

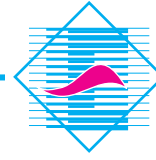
$v_{H1} = 0,2 \text{ m/s}$  (Diyagram 1'den)

$\Delta t_{H1} / \Delta t_z = 0,051$  (Diyagram 3'ten)

$\Delta t_{H1} / \Delta t_z = 0,051 \times (-8 \text{ K}) = 0,408 \text{ K}$

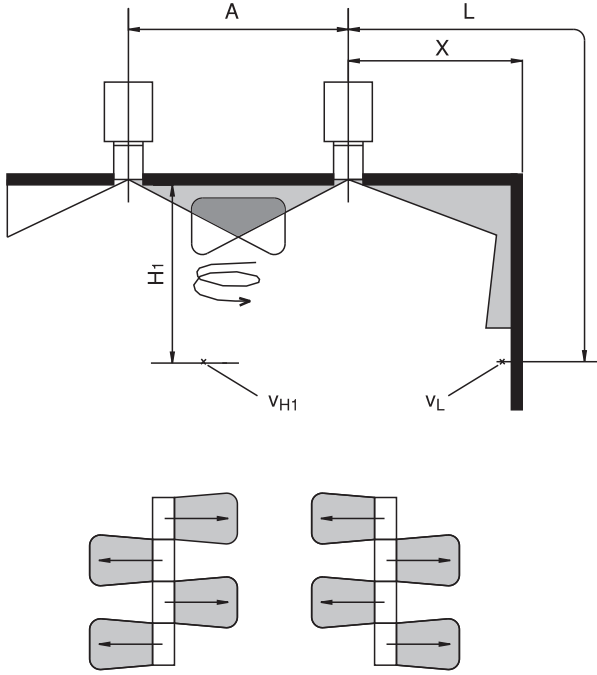
Isıtmada  $\Delta t_z = +8 \text{ K}$

$H_{1 \text{ maks,}} = 1,5 \text{ m}$

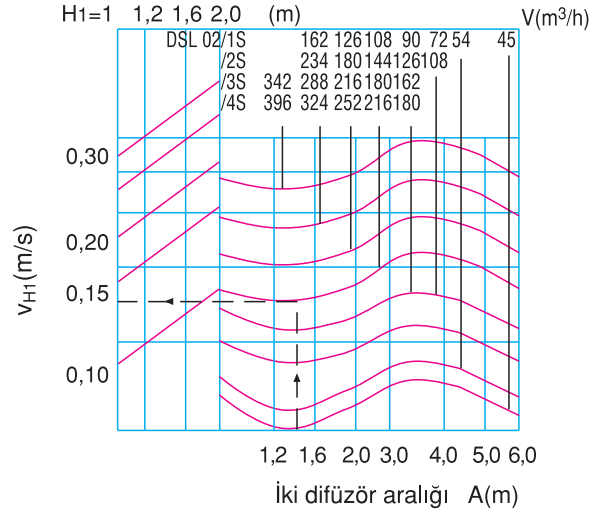


## DSL 02

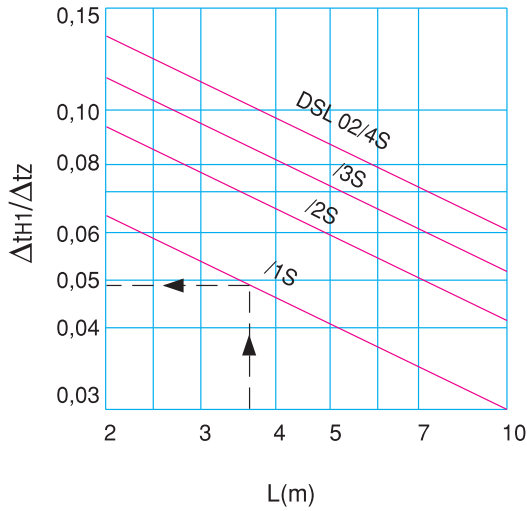
### YATAY DEĞİŞKEN YÖNLÜ ATIŞ



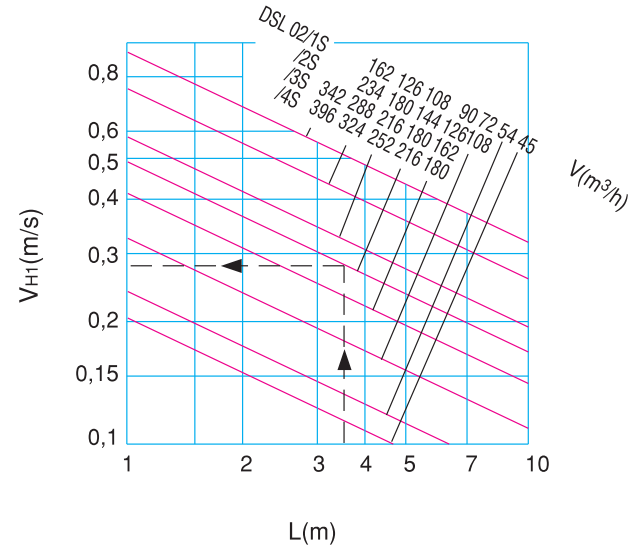
### 7) İki difüzör arası hız diyagramı



### 8) Sıcaklık bölümü diyagramı



### 9) Duvar boyunca hava hız diyagramı



### Örnek :

Verilenler:

DSL 02 için değişken yatay hava akışı

Metre başını debi :  $V = 108 \text{ m}^3/\text{h}$

Üfleme havası sıcaklık farkı

Yatay soğutmada :  $\Delta t_z = -10 \text{ K}$

İki difüzör aralığı :  $A = 1,8 \text{ m}$

Hedef bölgenin tavana uzaklığı :  $H_1 = 1,2 \text{ m}$

Difüzör merkezinin duvara uzaklığı :  $X = 2,4 \text{ m}$

$v_{H1} = 0,13 \text{ m/s}$  (Diyagram 7'den)

$L = x + H_1 = 2,4 + 1,2 = 3,6 \text{ m}$  (Diyagram 9'dan)

$v_L = 0,27 \text{ m/s}$

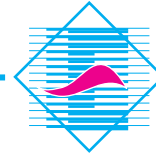
$L = A/2 + H_1 = 0,9 + 1,2 = 2,1 \text{ m}$  için;

$\Delta t_{H1} / \Delta t_z = 0,064$

$\Delta t_L = 0,064 \times (-10 \text{ K}) = -0,64 \text{ K}$

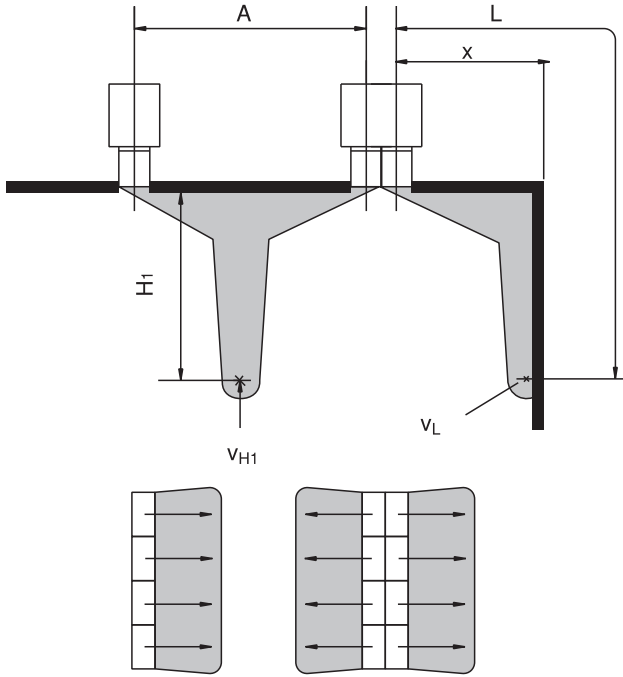
$L = 3,6 \text{ m}$  için;  $\Delta t_{H1} / \Delta t_z = 0,049$

$\Delta t_L = -0,5 \text{ K}$

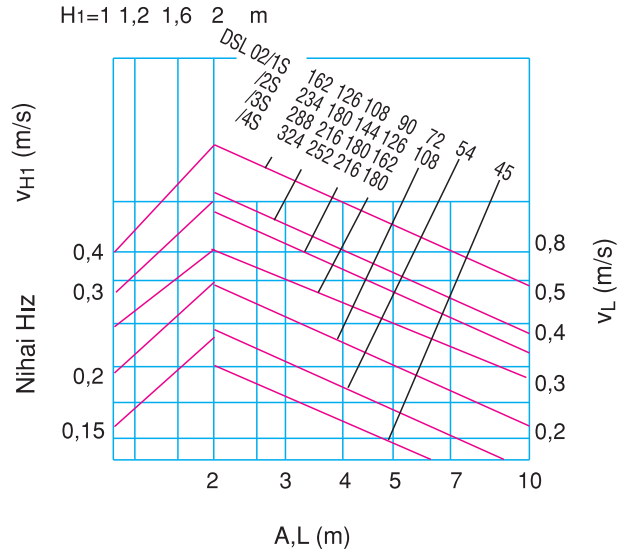


## DSL 02

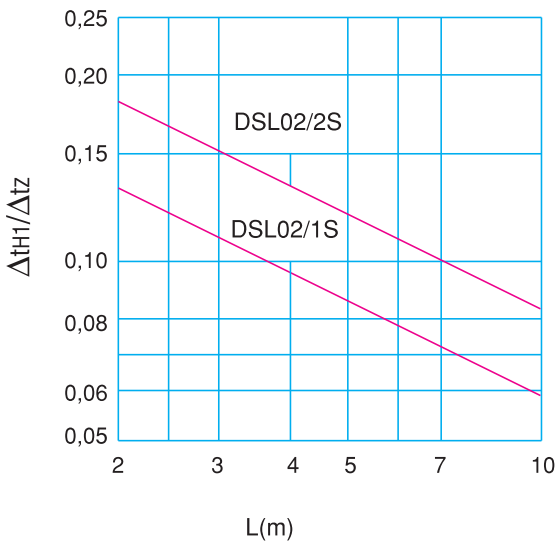
### BİR VEYA İKİ YÖNLÜ YATAY ATIŞ



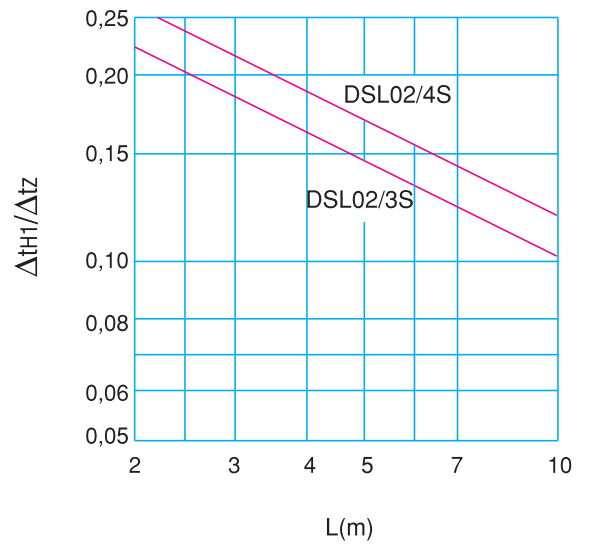
### 10) İki difüzör arası veya duvar boyunca hava hızı diyagramı



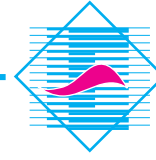
### 11) Soğutmada; Sıcaklık bölümü diyagramı



### 12) Soğutmada; Sıcaklık bölümü diyagramı

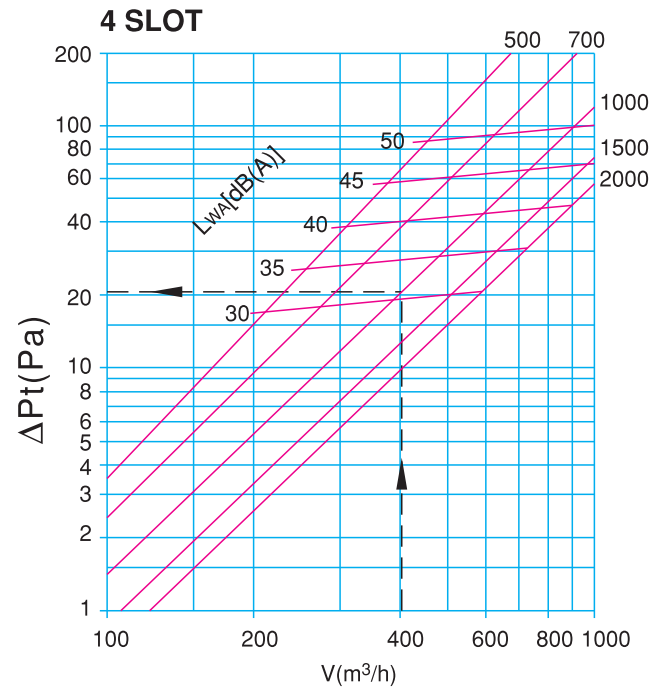
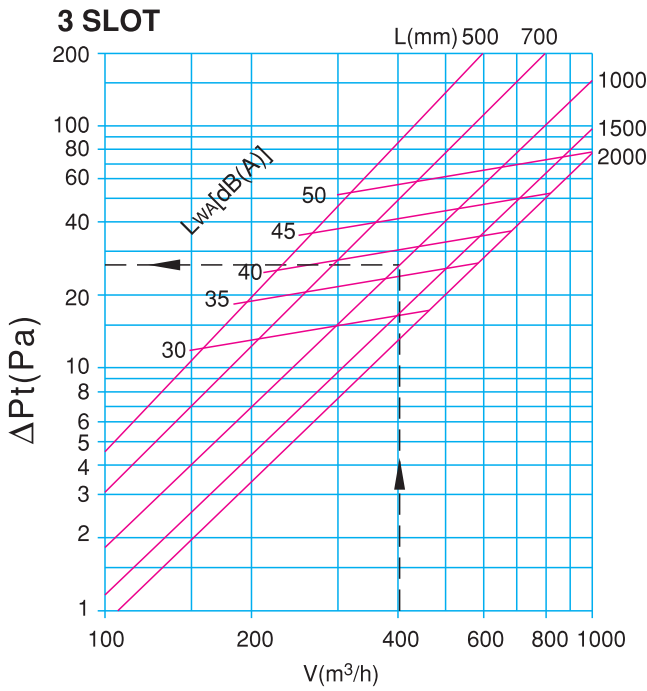
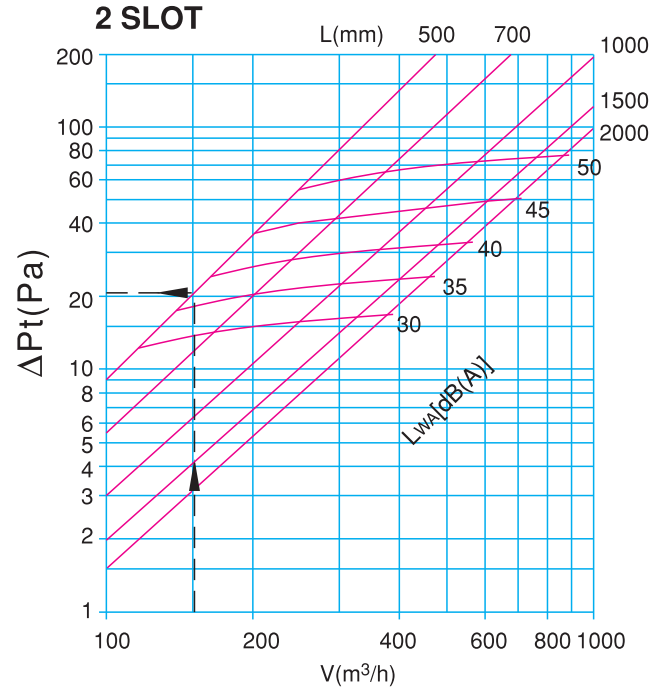
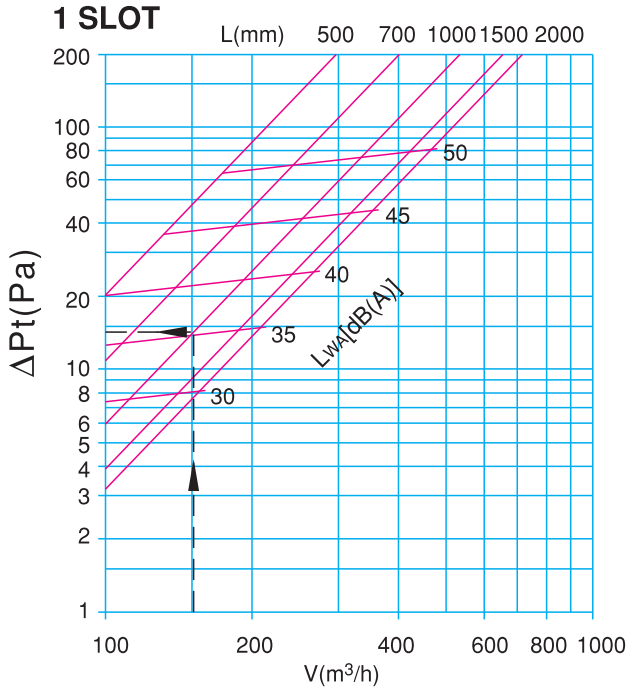






## DSL 02

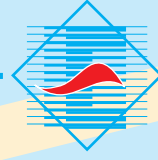
### SES SEVİYESİ VE BASINÇ KAYBI DİYAGRAMLARI



#### Klape ve üfleme konumuna göre basınç düşümü düzeltme katsayıları

Üfleme Şekli	DİKEY								YATAY							
	Açık				Kapalı				Açık				Kapalı			
Klape konumu	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
L=500	x1	x1	x1	x1	1,44	1,91	2,37	3,08	0,87	0,86	0,84	0,70	1,34	1,79	2,24	2,91
L=700	x1	x1	x1	x1	2,17	2,84	3,50	4,56	0,92	0,83	0,73	0,61	2,04	2,89	3,75	4,87
L=1000	x1	x1	x1	x1	3,30	5,91	8,52	11,07	0,85	0,70	0,56	0,47	3,02	5,31	7,59	9,87
L=1500	x1	x1	x1	x1	5,26	9,88	14,50	18,85	0,84	0,58	0,32	0,27	4,47	8,67	12,86	16,72
L=2000	x1	x1	x1	x1	7,37	14,10	20,82	27,07	0,81	0,47	0,18	0,15	5,68	11,99	18,29	23,78

Tüm veriler 1m slot difüzör uzunluğu için verilmiştir,



## 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  
Schiller 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  
Schiller 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

[www.elektroteknik.com.tr](http://www.elektroteknik.com.tr) / [info@elektroteknik.com.tr](mailto:info@elektroteknik.com.tr)