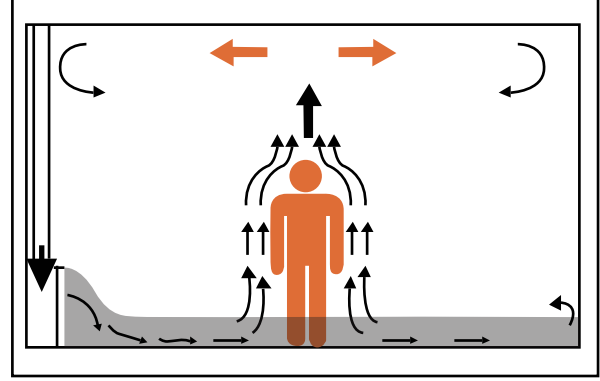




FDD tipi düşük hızlı deplasmanlı difüzörler tavan yüksekliği 3,5 metre ve daha fazla olan mahallerde konfor kliması için kullanılmakta olan yeni klima sistemidir. Konvensiyonel sistemlerde uygulanan, tavan veya duvara yerleştirilmiş menfez ve difüzörlerde mahalde havanın belirli hızlarda sevk ve mahal havasıyla karışmasını temin tarzındaki uygulamanın tersine mahalle çok düşük hızlarda ve türbülansız hava sevkini öngörmektedir. Deplasmanlı difüzörlerde çok düşük endüksiyon oranları kullanılmaktadır. Taze hava mahallere, dahili ısı yüküne bağlı olarak 10K ila 60 sıcaklık farkı ile üflemeaktadır. Deplasmanlı klima uygulamalarında klimatize hava çok düşük hızda özel difüzör ler vasıtasıyla mahalle döşeme seviyelerine yakın yerlerden sevk olunmaktadır. Sevk olunan yoğunluk nedeniyle döşemeye yayılmakta, insan, cihaz gibi ısı kaynaklarına yaklaşıncı konveksiyon ile yükselmekte ve bu surette ısı kaynağının yaratmış olduğu ısı yükünü gidirmektedir. Deplasmanlı havalandırma sistemlerinde ısı yükünü giderin soğuk haa ısınma neticesi dansitesi azaldığından yükselmektedir. Bu nedenle egzost havası menfezi yüksek seviyelede yerleştirilir. Bu sayede çok büyük salonların türbülans yaratmaksızın ve ekdnomik bir şekilde klimatizasyon klima sistemleri için ideal uygulama ortamlarıdır.

The **FDD** model low velocity displacement diffusers are new elements of comfort air conditioning in premises ceiling heights of 3,5 meters or more. Contrast to the conventional diffusers and registers located on ceilings and walls with high supply velocities and with high induction rates, the DDC diffusers enable the supply air at very low speeds and a very low induction rate. Very low induction rates are being used in displacement diffusers. The air supplied with a temperature difference of 10K to 60K depending on the internal heat load. In displacement ventilation and air conditioning applications conditioned air is supplied to the premises at very low velocities and at the floor level. The supplied air spreads over the floor due to its lower density. It starts rising by convection when it reaches a heat source such as people or heat generating equipment this removing the heat load. In displacement ventilation the supplied air rises as it gains heat. Therefore the exhaust is made from the upper levels. This system enables the economical air conditioning of large premises and halls without creating turbulence. Restaurants, meeting rooms, classroom, theatres and shopping malls are premises for the application of displacement ventilation and air conditioning systems.

FDD tipi düşük hızlı deplasmanlı difüzörler dört değişik modelde imal edilmektedir.

- Köşelere yerleştirilmek üzere 900lik FDD-90 modeli,
- Düz ducara yerleştirilmek üzere 1800lik FDD-180 modeli
- Döşeme üzerine serbest konmak üzere yuvarlak FDD-360 modeli
- Duvara yerleştirilmek veya gömülmek üzere düz satırlı FDD-00 modeli.

FDD tipi deplasmanlı difüzörler dört ana elemandan meydana gelmektedir.

- Üfleyici perfore satırlı
- Arka plaka
- Cihazda içinde hava yönlendirici plakalar
- Lastik contalı üstten giriş yakası

Üfleyici perfore satırlı DKP sactan üretilmekte ve RAL-9010 kırık beyaz renge fırınlanmış olarak boyanmaktadır. hava yönlendirici plakalar ve hava giriş yakası galvanizli sactan imal edilmektedir.

FDD type low velocity displacement diffusers are produced in four main versions:

- 900 FDD-90 model be placed at cornes of wall
- 1800 FDD -180 to model be placed on flat walls,
- 3600 FDD -360 models to be placed on floors free staning,
- The flat surfaced model FDD-00 placed or embedded on walls.

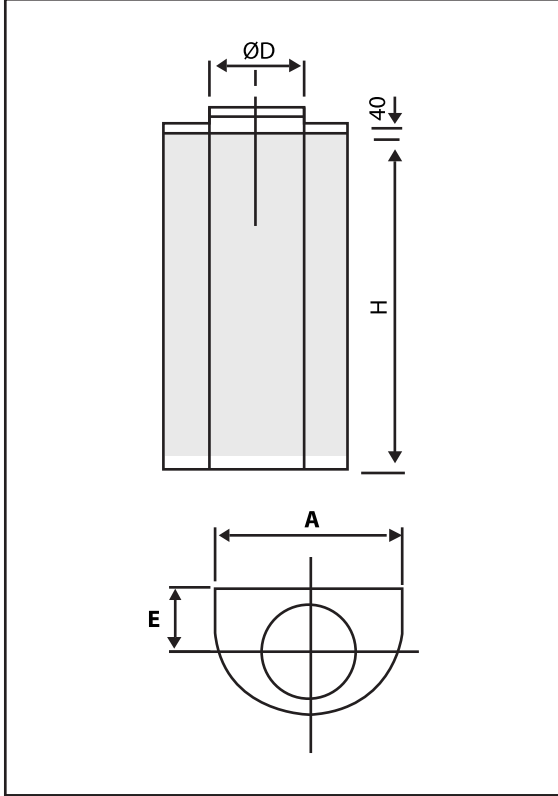
The FDD model displacement diffusers are composed of four elements

- The perforated supply panel
- The rear panel
- Inner baffles
- Air inlet collar with rubber o-ring seal

The perforated supply panel is made from cold drawn steel sheets and it is oven-dry painted into RAL-9010 The rear panel, the inner baffles and the inlet collar are manufactured from galvanized steel sheets.

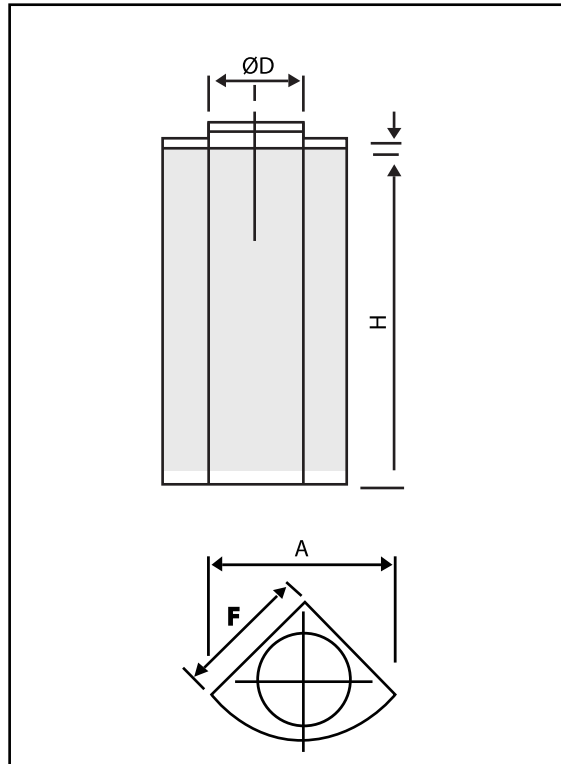
SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAM

FDD-180



Tip Model	Ölçüler / Dimension			
	ØD	A	H	E
100	98	200	400	80
125	123	250	500	93
160	158	300	700	110
200	198	380	800	130
250	248	480	900	155
315	313	600	1000	198
400	398	760	1250	230
500	498	950	1500	280

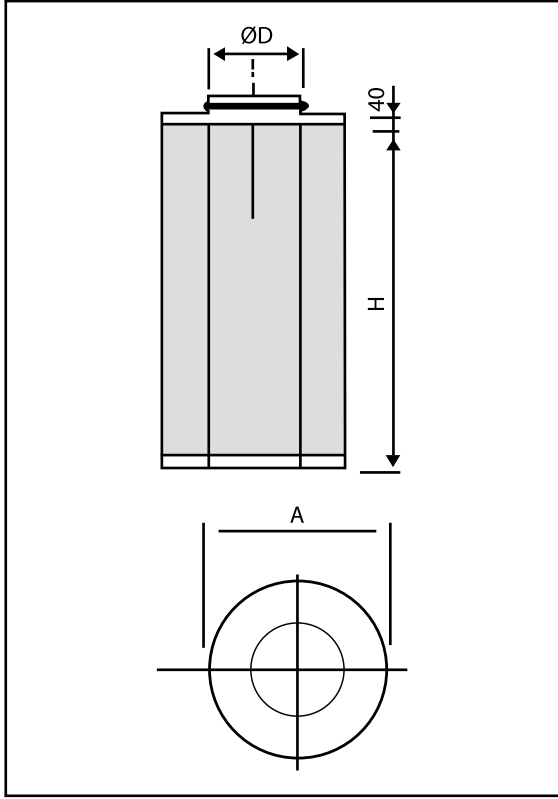
FDD-90



Tip Model	Ölçüler / Dimension			
	ØD	A	H	E
100	98	240	400	170
125	123	286	500	203
160	158	341	700	242
200	198	406	800	288
250	248	480	900	340
315	313	609	1000	432
400	398	740	1250	525
500	498	920	1500	640

SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAM

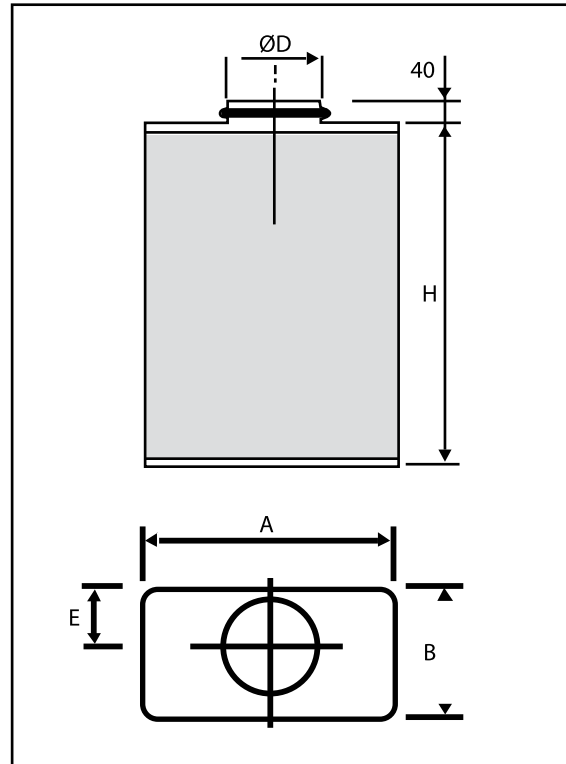
FDD-360



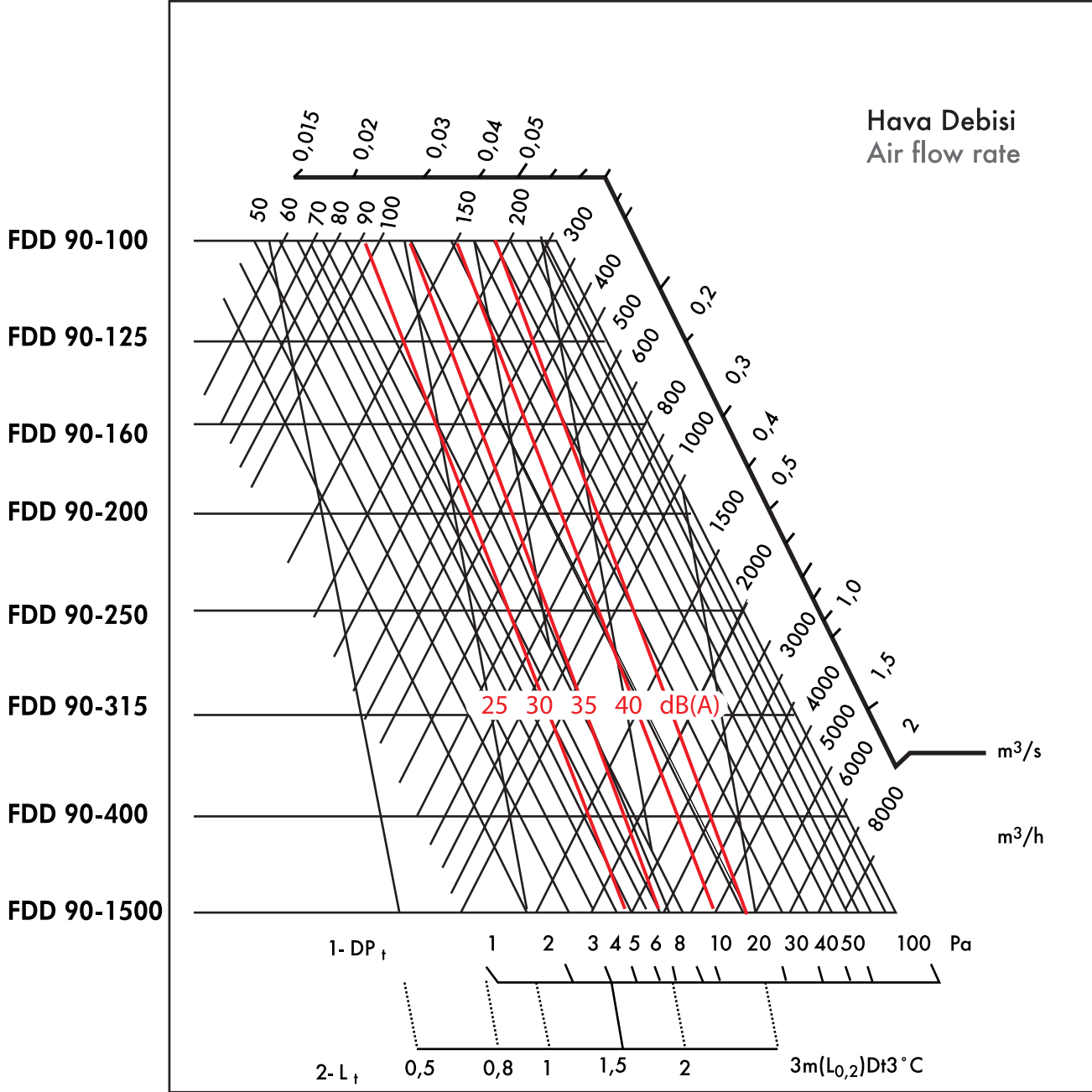
Tip Model	Ölçüler / Dimension		
	ØD	A	H
100	98	200	400
125	123	250	500
160	158	320	700
200	198	400	800
250	248	500	900
315	313	600	1000
400	398	760	1250
500	498	950	1500

Tip Model	Ölçüler / Dimension				
	ØD	A	H	E	B
100	98	350	400	72,5	155
125	123	400	500	90	180
160	158	500	700	125	250
200	198	600	800	150	300
250	248	700	900	175	350
315	313	850	1000	212,5	425
400	398	1000	1250	250	500
500	498	1200	1500	300	600

FDD-00



SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAMS

FDD 90

Seçim tablosu 0,2 nahai hız ve $3^\circ C$ DT'ye göre dir.
Selection diagram is for 0,2 m/s end velocity & $3^\circ C$ DT.

Değişiklik sıcaklık farkları için düzeltme faktörü:
Correction factors for different temperature diff's:

DT= $0^\circ K$, C= 0,80

DT= $3^\circ K$, C= 1,00

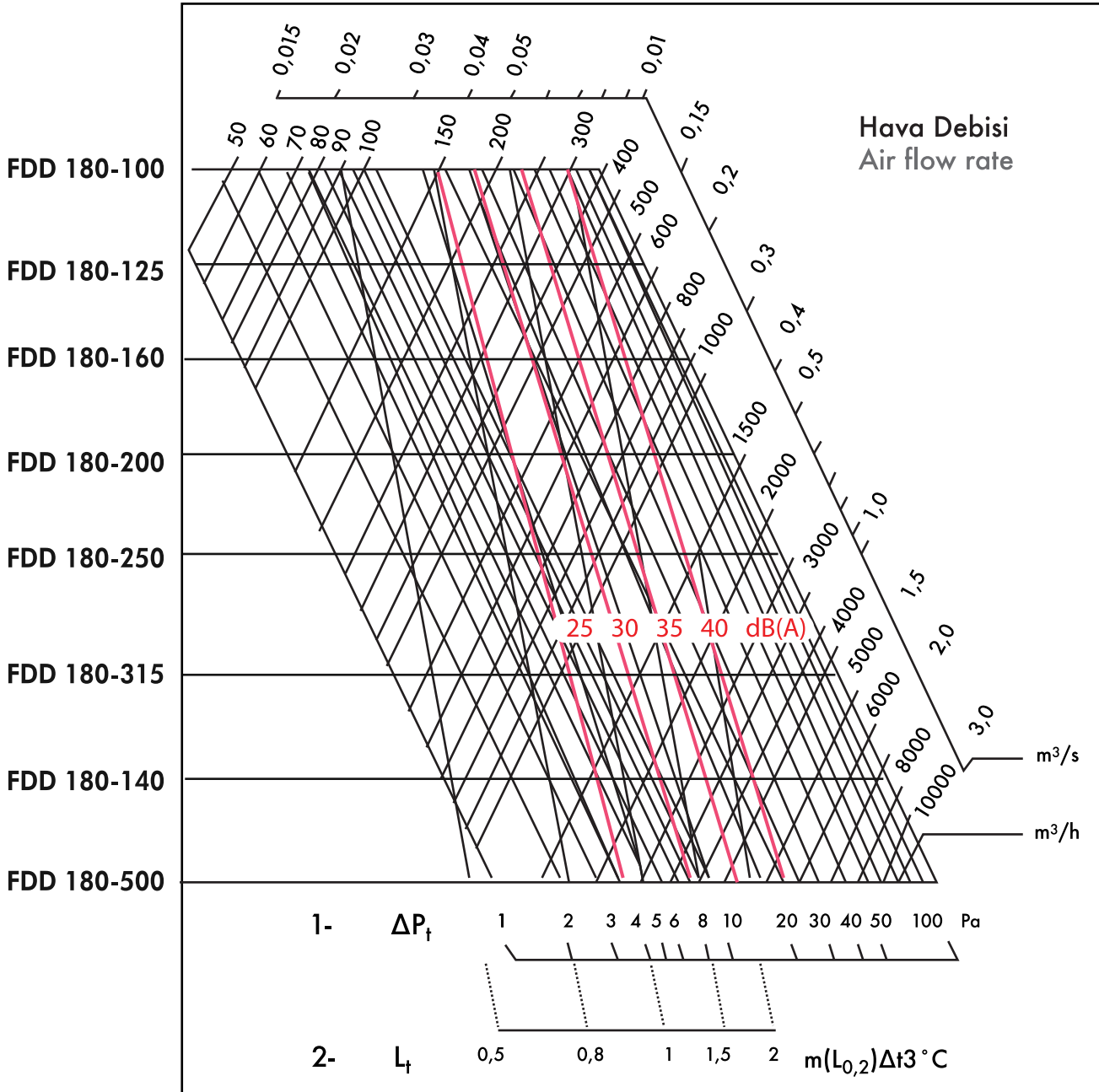
DT= $6^\circ K$, C= 1,25

1- Basınç kaybı / Pressure loss

2- Atış mesafesi / Thorow

SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAMS

FDD-180



Seçim tablosu 0,2 nahai hız ve 3 °C DT'ye göre dir.
Selection diagram is for 0,2 m/s end velocity & 3 °C DT.

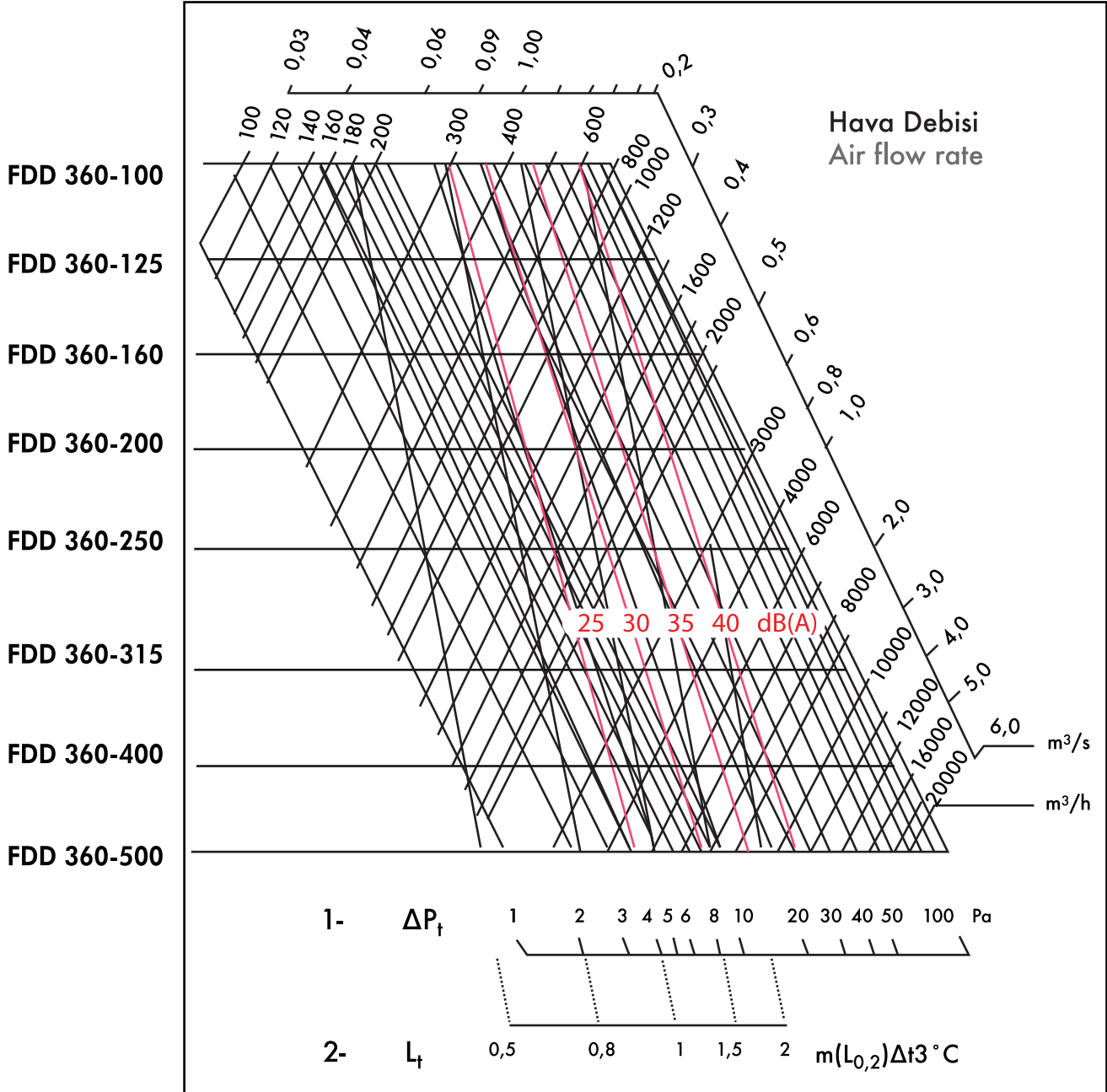
Değişiklik sıcaklık farkları için düzeltme faktörü:
Correction factors for different temperature diff's:

DT= 0 °K, C= 0,80
DT= 3 °K, C= 1,00
DT= 6 °K, C= 1,25

1- Basınç kaybı / Pressure loss
2- Atış mesafesi / Thorow

SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAMS

FDD 360



Seçim tablosu 0,2 nahai hız ve 3 °C DT'ye göredir.
Selection diagram is for 0,2 m/s end velocity & 3 °C DT.

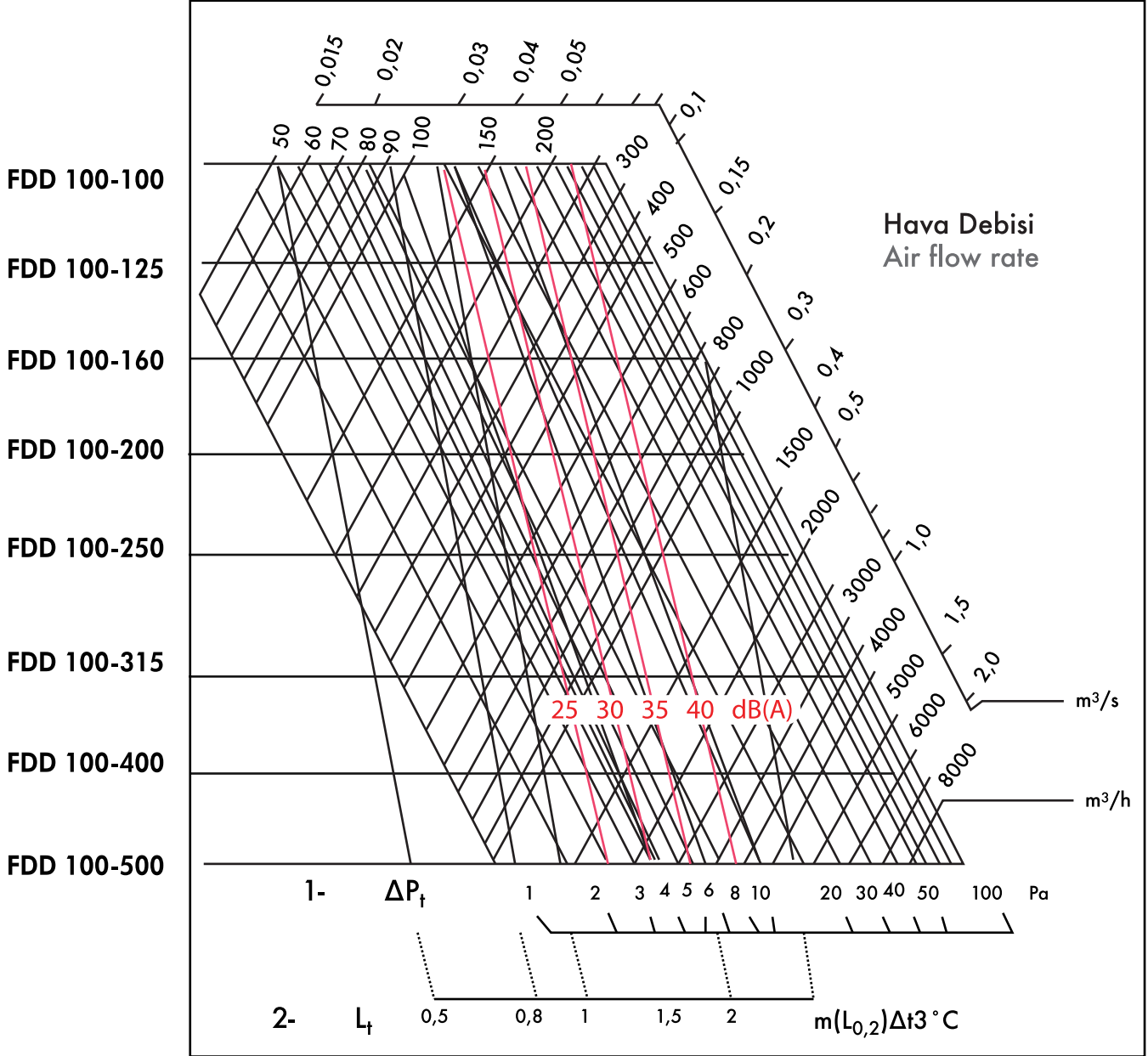
Değişiklik sıcaklık farkları için düzeltme faktörü:
Correction factors for different temperature diff's:

DT= 0°K, C= 0,80
DT= 3°K, C= 1,00
DT= 6°K, C= 1,25

1- Basınç kaybı / Pressure loss
2- Atış mesafesi / Throw

SEÇİM DİYAGRAMLARI / SELECTION DIAGRAMS

FDD 100



Seçim tablosu 0,2 nahai hız ve 3 °C DT'ye göredir.
Selection diagram is for 0,2 m/s end velocity & 3 °C DT.

Değişiklik sıcaklık farkları için düzeltme faktörü:
Correction factors for different temperature diff's:

DT= 0°K, C= 0,80
DT= 3°K, C= 1,00
DT= 6°K, C= 1,25

1- Basınç kaybı / Pressure loss
2- Atış mesafesi / Thorow