

## Standart Özellikler

### Teknik Özellikler:

Delair CBS serisi ortam hava kurutucularının teknik özellikleri aşağıdaki gibidir:

Ortam: Atmosferik, ortam havası.

Kurutma sistemi: Adsorpsiyon, döner hava ayırıcı statik dessicant yatağı.

Muhafaza: Galvaniz çelik.

Güç beslemesi: 200 V, ~1, 50 Hz (CFB-100), 400 V, ~3, 50 Hz (CFB-250/500/1000).

İzafi nem kontrolü: Higrostat bağlantısı dahil.

Filtre: Giriş havası prosesi için G2/3 sınıf.

Hava damperi: Proses girişi ve işlenmiş hava çıkışı için.

### Standart Çalışma Koşulları:

Ortam sıcaklığı: Minimum -15°C; Maksimum +40°C.

Relatif nem: %100.

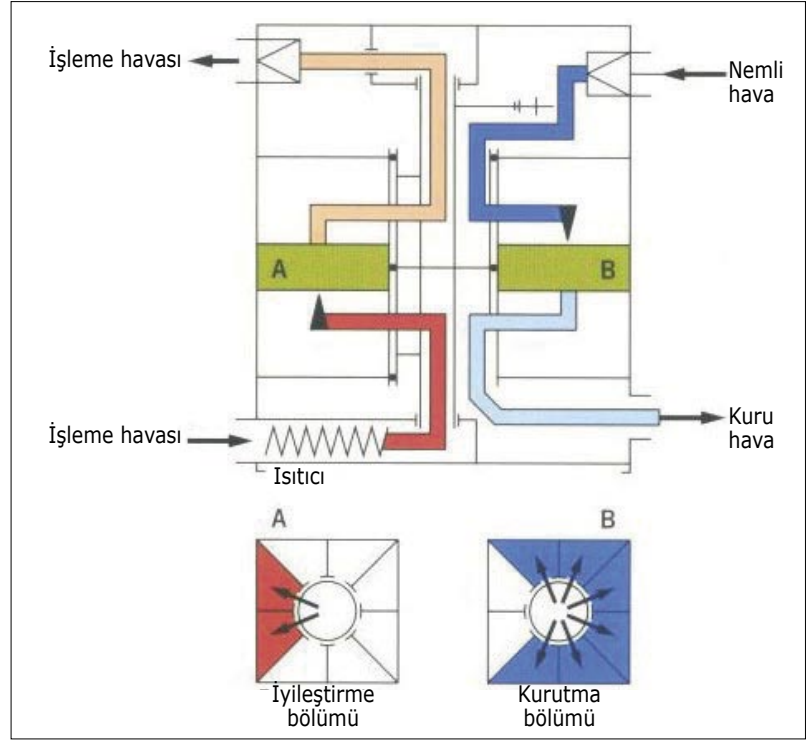
### Karakteristikler:

Hava işleme kapasitesi: 100-1000m<sup>3</sup>.

Prensip: sürekli döner hava ayırıcı statik segmentli dessicant yatağı.

Kurutma döngüsü: 1 devir/saat

Hava hızı: 0,4 m/s



### Çalışma Prensibi:

Havanın kuruması ve desiccant maddesinin reaktivasyonu anlık oluşur ve bu sayede sabit bir çiğ noktası işlemi açığa çıkar.

Fanlar ve elektrik paneli kurutucunun üst kısmındadır. Adsorber, rejenerasyon ısıtıcısı ve merkezi hava distribütörü ise alt kısmındadır.

Fanlar direkt akupledir. Hava distribütörü de direkt akupledir, zincir sistemi kullanılır.

Desiccant yatağı 8 eşit bölüme ayrılmıştır.

Proses havası ve reaktivasyon havası desiccant yatağındaki çevresel kapılardan serbest bırakılır.

Proses havası daha sonra aşağıya doğru ilerleyerek 5 bölmeli kısma girer ve adsorption vasıtası ile kurutulur.

Reaktivasyon havası ise maksimum 2 bölmeli kısma alınır, 120 °C'ye kadar ısıtılır, böylece desiccant reaktif hale gelir.

Merkezi bölmenin 1 devir/saat'lik rotasyonu ile sürekli kurutma prosesi elde edilmiş olur.

Proses hava çıkışı (kuru hava) genellikle EU-3 filtreden geçirilir.

Hava kurutucusunun kanal bağlantısı damperli ve hava sızdırmaz olup bu sayede hava akış yönü kontrol edilmektedir.

Bu sistemde kullanılan standart desiccant Delsorb-HQ maddesidir. Bu madde çevre dostu ve inert bir maddedir.

### Kullanım Alanları

The Delair® CFB ticari hava kurutucular, bağıl nem oranının kontrolünün teknik olarak güç olduğu koşullarda, özel durumların bulunduğu veya belirli sıcaklıkların korunmasını gerektiren yerlerde kullanılabilir.

Enstrumantasyon uygulamalarında, kışın düşük ortam sıcaklıklarında, sıkıştırılmış havanın soğuk olarak depolanması veya aşırı genleşmesi durumlarında adsorpsiyonlu hava kurutucuları en iyi çözümü sunar.

Söz konusu koşullarda ulaşılan çiğ noktası basıncı, soğutmalı kurutucular kullanıldığında, istenen düzeyde düşük olmazdı.

Yoğun su veya buz oluşumu tehlikesinden kaçınmak gerekirdi.

Adsorpsiyonlu bir hava kurutucu, havadaki su buharının %99'unu kaldırır ve çiğ noktası basıncını -40°C veya daha düşük bir değere çeker.

*Adsorpsiyonlu kurutucuların kullanıldığı yerler:*

- İçecek sektörü (CO<sub>2</sub> kurutucusu ve hava ekipmanı)
- Kimya ve petrokimya sektörü
- Otomotiv sektörü (boyama ekipmanı) ve çelik fabrikaları.
- Pompa istasyonları
- Pnömatik taşıyıcı sistemler
- Yüksek gerilim bölgeleri
- Silo filtre bölümleri
- Uçak sığınakları
- Higroskopik yiyeceklerin veya ecza ürünlerinin paketlenmesi
- Tohum depolama
- Tozlaştırılmış yiyecek kurutma sistemleri
- Şeker depolama
- Değerli ürün veya ekipmanların korunması

### Üstünlükleri

- Esnek uygulamalar için kompakt tasarım
- Enerji masraflarını düşüren yüke bağlı rejenerasyon
- Bakım giderlerinin düşmesini sağlayan yüksek kalitede malzeme kullanımı
- Yüksek işletme güvenilirliği için yüksek kalitede ve çok sayıda kurutucu malzeme ve dönen küçük küteller.
- Dayanıklı yapı
- Kolay kurulum
- Uzun ömür
- Sürekli işlemler için uygun
- Düşük işletme masrafları
- Düşük güç tüketimi

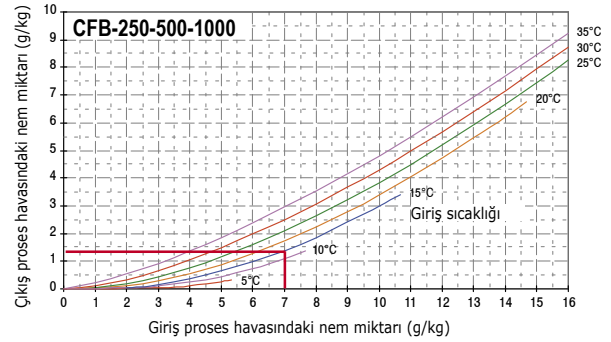
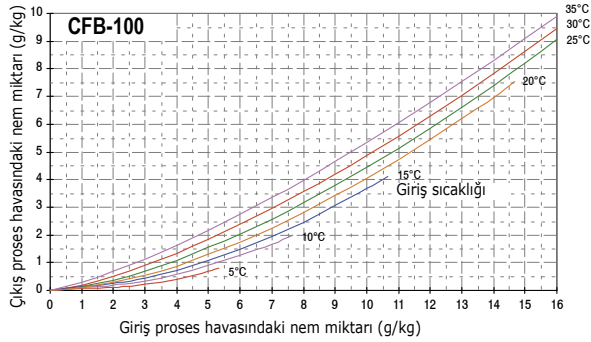
## Teknik Veriler

| Model    | Hava Akışı |      | Statik Basınç |    | Kurutma Kapasitesi (1) | Ses Seviyesi (2) | Boyutlar |          |           | Ağırlık | Giriş ve Çıkış |             | Güç     |          | Desikant Miktarı |
|----------|------------|------|---------------|----|------------------------|------------------|----------|----------|-----------|---------|----------------|-------------|---------|----------|------------------|
|          |            |      |               |    |                        |                  | Uzunluk  | Derinlik | Yükseklik |         | Proses         | İyileştirme | Isıtıcı | Maksimum |                  |
|          | m³/h       | m³/h | Pa            | Pa |                        |                  | kg/h     | dB(A)    | mm        |         | mm             | mm          | kg      | mm ø     |                  |
| CFB 100  | 120        | 40   | 100           | 50 | 0,87                   | < 58             | 500      | 500      | 1.085     | 70      | 100            | 100         | 1,61    | 2,02     | 10               |
| CFB 250  | 250        | 80   | 100           | 50 | 2,01                   | < 61             | 640      | 640      | 1.085     | 150     | 150            | 125         | 3,28    | 3,66     | 20               |
| CFB 500  | 500        | 150  | 100           | 50 | 4,02                   | < 59             | 875      | 875      | 1.150     | 200     | 200            | 150         | 6,06    | 6,80     | 40               |
| CFB 1000 | 1.000      | 300  | 100           | 50 | 8,04                   | < 59             | 1.200    | 1.200    | 1.350     | 350     | 250            | 150         | 10,65   | 12,23    | 80               |

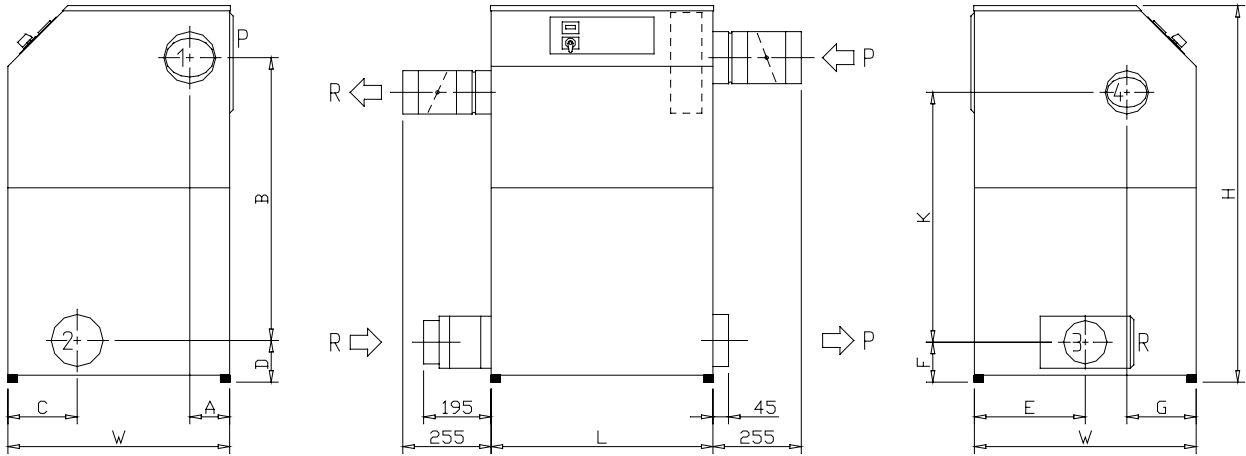
1) Giriş koşulları: Ortam havası 20°C, izafi nem %70.

2) Açık alanda L= 1 metre uzaklıkta ölçülmüştür.

## Performans Diyagramı



## Boyutlar



| Boyutlar (mm) |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | K   |
| CFB-100       | 100 | 835 | 164 | 120 | 250 | 135 | 164 | 745 |
| CFB-250       | 115 | 815 | 200 | 140 | 320 | 135 | 200 | 720 |
| CFB-500       | 100 | 865 | 318 | 155 | 437 | 135 | 318 | 785 |
| CFB-1000      | 225 | 895 | 320 | 255 | 600 | 225 | 480 | 815 |