

# AIR+PLUS

İklimlendirme Teknolojileri



Hijyenik Tip  
İklimlendirme Santrali  
ASEPTİZÖR

121



**AIR+PLUS**

İklimlendirme Teknolojileri



**Plug & Play**

## **AirPlus Hijyenik Tip İklimlendirme Santrali Genel Özellikleri**

Air Plus Hijyenik Klima Santrali ,ameliyathaneler, yoğun bakım ve yeni doğan üniteleri, sterilizasyon odaları, laboratuvarlar, temiz odalar gibi kimyasal ve bakteriyolojik kirlenmelerin önlenmesi ve kontrol altında tutulması gereken ortamların BASINÇ, SICAKLIK, NEM ve PARTİKÜL derecesini kontrol ederek, istenilen değerlerde sabit tutabilen otomatik çalışan ünitelerdir. Cihazlarımız, TÜV Onaylı CE Belgeli, Türk Standartları Enstitü'sünden TSEK Belgeli ve ayrıca DIN 1946-4 / EN 1886 / DIN 24185 ve benzeri standartlara uygun olarak üretilmektedir.



AIRPLUS klima cihazlarımız 1.600 m<sup>3</sup> /h ile 12.600 m<sup>3</sup> /h taze hava sirkülasyonlu, "kompakt tip" ortamların pozitif ve negatif basınç altında tutulabilmelerini sağlayan çift fanlı "karışım havalı" tip olmak üzere 2 ayrı tipte dizayn edilmiştir. Kapasiteleri 2.600 m<sup>3</sup> /h ile 12.600 m<sup>3</sup>/h aralığında 6 ayrı modelde standart olarak, ayrıca proje bazında istenilen kapasitede özel olarak üretilmektedir. Sistemde standart olarak sunulan 254 mm germidial UV lambaları ile ortama verilen havanın sterilize edilmesi sağlanır. Sistem çalıştırdıktan sonraki ilk bir saat içerisinde 0,3 µm düzeyinde %96 partikülleri dekontaminasyon ve %96 biyodekontaminasyon yapmaktadır. Sistem 10-30 Pa Pozitif basınç oluşturarak çalışmaktadır. İstenildiği durumda pozitif basınç modundan negatif basınç moduna geçebilir. Bu sayede bulaşıcı hastalıkların bulunduğu ortamların havasını direk dışarı gönderir.

### **KONSTRÜKSİYON**

Paket klima cihazlarımız özel profilli taşıyıcı karkas ve üzerlerine izolasyonlu çift cidarlı kapakların monte edilmesiyle üretilmektedir. Bütün iç hava akış yüzeyleri Cr-Ni paslanmaz sac, dış yüzeyler ise tam hijyenik elektro statik toz boya ile boyanmaktadır. Ayrıca talep edildiğinde dış yüzeyler Cr-Ni paslanmaz sac olarak da imal edilmektedir. Kapaklar özel hijyenik contalarla monte edilerek %100 sızdırmazlık sağlanmıştır. Ön bölümler özel camlı kapaklarla veya gözetleme camlarıyla donatıldığından iç hava hareketleri kolaylıkla takip edilmektedir.

### **PLC & MİKROPROSESSÖR KONTROL**

Airplus cihazları özel yazılımlı dokunmatik, 7 inc boyutunda Renkli ekran ve Türkçe arayüze sahip olup, Mikroprosesör işlemci ile şifre korumalı ekrandan, cihaz içi ve dışı sıcaklık, nem ve basınç değerleri %1 hassasiyetle ayarlanabilmekte ve bu değerler ekran üzerinden grafik ve resimli olarak izlenebilmektedir. Cihazdan 24 saat sürekli rapor alınabildiği gibi, istenirse internet ile uzaktan kontrol yapılabilmektedir. Sistemde bulunan HAVALANDIRMA modu sayesinde sadece cihaz fanları çalıştırılarak ortamlar sürekli istenilen basınç altında tutulabilmektedir. Ünitenin kontrol ekranı üzerinden günlük ve haftalık olarak çalışma saatleri ayarlanabilmektedir.

**HAVA AKIMI**

Hacim içlerinde yüksek oranda temiz havanın sürekli, sabit basınç altında dolaşması gerekir. Kullanılan özel EC tip CrNi plug fanlar ile filtreler kirlense bile bu hava hareketi ve sabit basınç sağlanmaktadır. Mikroişlemci sayesinde cihazın hava debisi %70 oranında frekans ve basınç kontrollü olarak ayarlanabilmektedir. Ünite montaj mahalinde 40-60 db ses düzeyinde çalışmaktadır.

**FİLTRELEME**

Bütün filtreler hava akış sensörleri sayesinde sürekli kontrol edilerek, filtre tıkanması durumunda her filtre için ayrı olarak uyarı vermektedir.

**ISITMA VE SOĞUTMA**

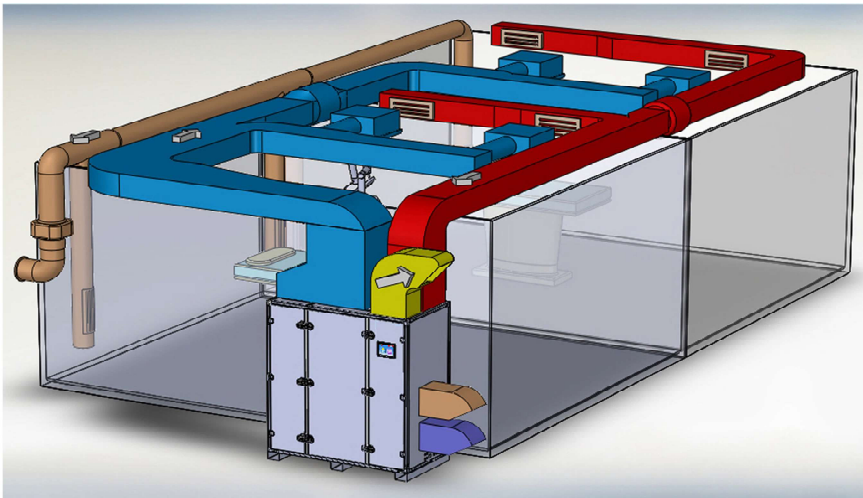
Ünitelerimizde elektrikli rezistanslı ve 80/60 C Sıcak sulu olmak üzere iki tip ısıtma sistemi kullanılmaktadır. İstenildiği durumlarda her iki tipte tek cihaz üzerinde imal edilebilmektedir. Isıtma sistemleri cihaz profiline kompanse yapıda imal edilmektedirler. Soğutma sisteminde R 407C veya R 410A akışkan gazı bulunan DX genişmeli Scroll tip yüksek verimli hermetik kompresör bulunmaktadır. Soğutma sistemi istenildiği durumda invertör kontrolü VRF (değişken soğutuculu gaz akışlı) tip seçilebilir. Bu sayede soğutma ünitesi %40-70-100 oranında değişken olarak çalışıp, mahallerin konfor şartları daha hassas kontrol edilebilir. İç üniteye soğutma grubu expansion sistemli evaporatöre sahiptir. Dış üniteye bununun alçak ve yüksek basınç sensörleri ile dış ünitenin sorunsuz çalışması sağlanmaktadır.

**NEM KONTROLÜ**

Hijyen ortamların nem kontrolleri %30 -%60 Rh arasında tutulmalıdır. Kullanılan daldırma elektrodlu tam otomatik nem üniteleri, ortamların nem kontrolleri, ayarlanan değerlere göre sürekli izlenmekte ve istenen seviyede tutulabilmektedir.

**UYARI SİSTEMİ**

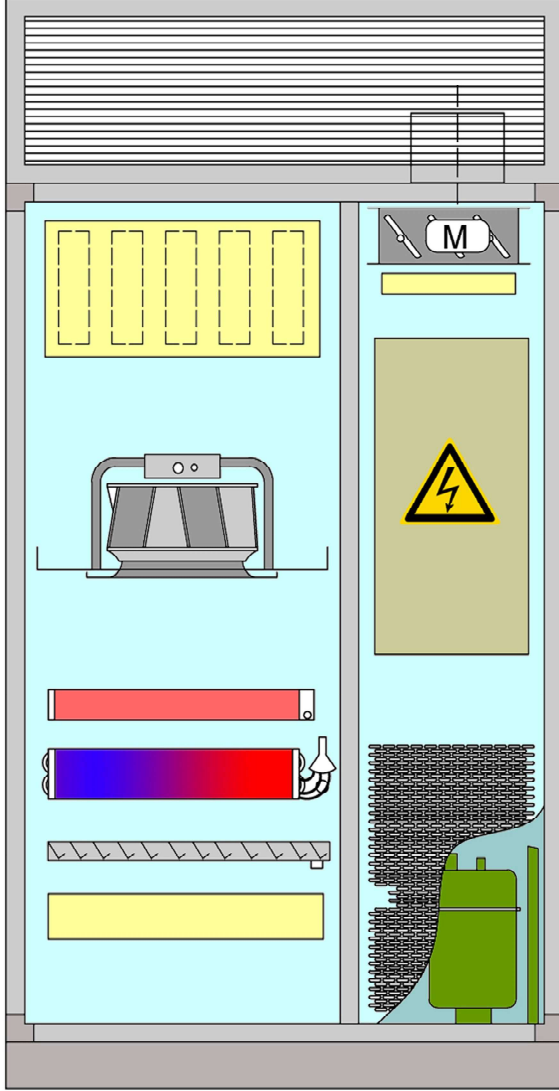
Sistem üzerinde bulunan sensörler sayesinde ısıtma, soğutma, ventilasyon arızalarında sesli ve görsel olarak uyarı vermektedir.



## KOMPAKT TİP HİJYENİK İKLİMLENDİRME SANTRALİ COMPACT TYPE HYGIENIC AIR CONDITIONING UNIT

H13 / H14 Hepa Filtre;  
Kendinden contalı, yüksek  
verimli, metal kasalı filtre

UV Lamba;  
Germicidal Tip



Üfleme Menfezi; Alüminyum kanatlı,  
lineer menfez

Damper; Yay geri dönüşlü, sızdırmaz,  
oransal motor kontrollü

G4 Filtre ; Taze hava içerisindeki toz ve  
kaba partikülleri tutar

Elektrik Panosu; Mikro işlemcili PLC  
otomasyon sistemine sahip

Fan Yeni teknoloji değişken debili,  
düşük enerji tüketimli EC tip fan.

Elektrikli Isıtıcı ; Cr-Ni Paslanmaz tüp  
rezistans üzeri Cr-Ni kanatçıklı

Heat-Pump Batarya R 410 Gazlı  
Hidrofilik yüzeyli, Alüminyum Kanatlı,  
Kalın etli Bakır Borulu, Paslanmaz kasalı  
ısı eşanjörü

Damla Tutucu Paslanmaz kasalı,  
temizlenebilir tip

F7 Filtre ; Kaset Tip yüksek  
basınca dayanıklı rijit filtre

Nemlendirici ; Elektrod boylerli oransal  
kontrollü buharlı nemlendirici

## TEKNİK ÖZELLİKLER

| TEKNİK ÖZELLİKLER                   | MODELLER                |                         |                      |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
|                                     | MED 16A                 | MED 26A                 |                      |
| Nominal Fan Debisi *                | 1.600 m <sup>3</sup> /h | 2.600 m <sup>3</sup> /h |                      |
| Nominal Fan Basıncı                 | 600 Pa                  | 600 Pa                  |                      |
| Nominal Fan Devri                   | 2.328 rpm               | 2.328 rpm               |                      |
| Fan Çapı                            | Ø280 mm                 | Ø310 mm                 |                      |
| Motor Anma Gücü                     | 416 W                   | 675 W                   |                      |
| Soğutma Kapasitesi                  | 9 KW                    | 15 KW                   |                      |
| DX Tip Al-Cu Eşanjör                |                         |                         |                      |
| Elektrikli Isıtma Kapasitesi        | 1. Kademe               | 4 KW                    | 6 KW                 |
| Cr-Ni Boru – Cr-Ni Kanatlı          | 2. Kademe               | 8 KW                    | 10 KW                |
| Nemlendirici Kapasitesi (opsiyonel) |                         | 3 kg/h                  | 8 kg/h               |
| Nemlendirici Gücü                   |                         | 2,25 KW                 | 6,0 KW               |
| Toplam Güç 400V 3 ph. 50 Hz.        |                         | 4,75 KW                 | 9,0 KW               |
| Ses Seviyesi                        |                         | 58 dBA                  | 60 dBA               |
| UV Lamba                            |                         | 2 x 11 W                | 3 x 11 W             |
| Ağırlık                             |                         | 275 Kg                  | 380 Kg               |
| Genel Boyutlar                      | Ana Gövde               | 1000 x 1850 x 740 mm    | 1210 x 1950 x 740 mm |
| (En x Yükseklik x Genişlik )        | Menfez                  | 1000 x 350 x 740 mm     | 1210 x 420 x 740 mm  |
| Taze Hava Kanalı Giriş Çapı         |                         | Ø200 mm                 | Ø200 mm              |

\* Belirtilen "Nominal Değerler" cihazın standart çalışma değerleri olup, ihtiyaç duyulduğunda cihaz kapasiteleri kumanda panelinden %50 oranında değiştirilebilmektedir.

\*\* Cihaz -10°C / +50 °C dış hava şartlarında çalışabilmektedir.

\*\*\* Dış ünite'nin beslemesi ve nemlendirici gücü hariç tutulmuştur.

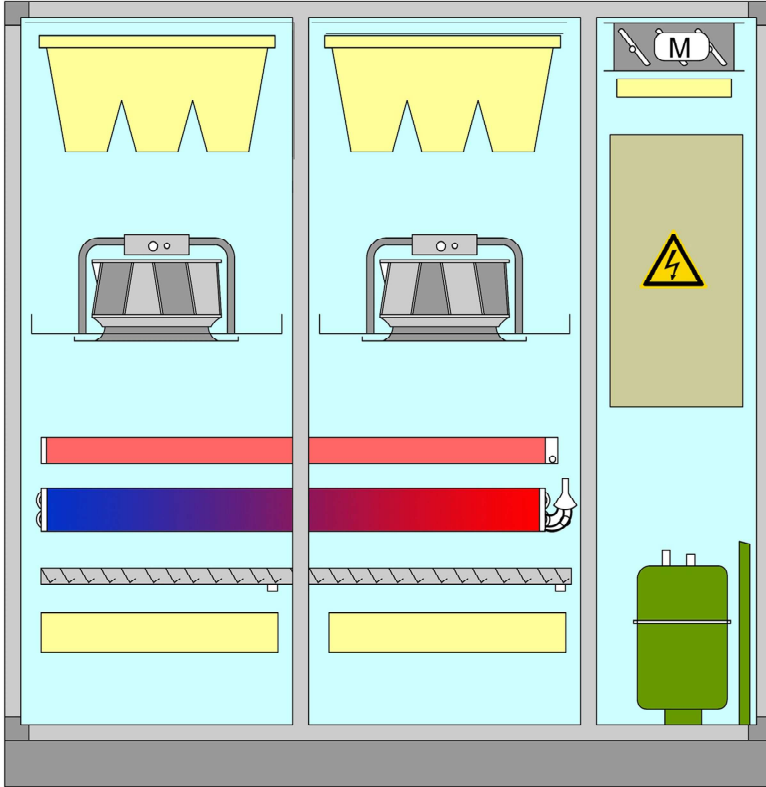
\*\*\*\* Tablodaki güçler için max. %50 taze hava oranı baz alınmıştır. Taze hava miktarı %100 seçildiği takdirde ısıtma ve soğutma güçleri %50 artırılarak üretim yapılacaktır.

## KANAL TİPİ HİJYENİK İKLİMLENDİRME SANTRALİ

F9 Filtre; Kendinden  
contalı, yüksek verimli, rijit  
Tip

UV Lamba;  
Germicidal Tip

Damper; Yay geri dönüşlü, sızdırmaz,  
oransal motor kontrollü



G4 Filtre ; Taze hava içerisindeki toz ve  
kaba partikülleri tutar

Elektrik Panosu; Mikro işlemcili PLC  
otomasyon sistemine sahip

Fan Yeni teknoloji değişken debili,  
düşük enerji tüketimli EC tip fan.

Elektrikli Isıtıcı ; Cr-Ni Paslanmaz tüp  
rezistans üzeri Cr-Ni kanatçıklı

Heat-Pump Batarya R 410 Gazlı  
Hidrofilik yüzeyli, Alüminyum Kanatlı,  
Kalın etli Bakır Borulu, Paslanmaz kasalı  
ısı eşanjörü

Damla Tutucu Paslanmaz kasalı,  
temizlenebilir tip

F7 Filtre ; Kaset Tip  
yüksek basınca  
dayanıklı rijit filtre

Nemlendirici ;  
Elektrod boylerli  
oransal kontrollü  
buharlı nemlendirici

## TEKNİK ÖZELLİKLER

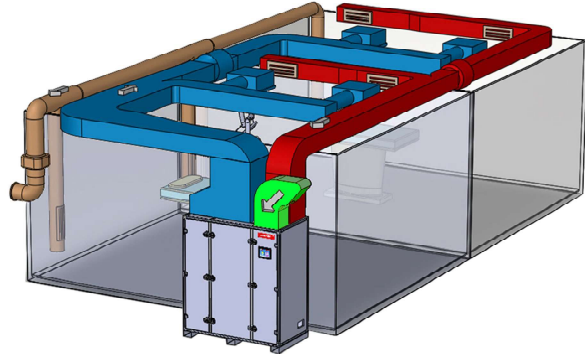
| TEKNİK ÖZELLİKLER           | MODELLER                |                         |                         |                         |                         |                          |                          |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                             | MED 16                  | MED 26                  | MED 46                  | MED 66                  | MED 86                  | MED 106                  | MED 126                  |
| Nominal Fan Debisi          | 1.600 m <sup>3</sup> /h | 2.600 m <sup>3</sup> /h | 4.600 m <sup>3</sup> /h | 6.600 m <sup>3</sup> /h | 8.600 m <sup>3</sup> /h | 10.600 m <sup>3</sup> /h | 12.600 m <sup>3</sup> /h |
| Nominal Fan Basıncı         | 800 Pa                  | 900 Pa                  | 900 Pa                  | 1000 Pa                 | 1100 Pa                 | 1150 Pa                  | 1150 Pa                  |
| Nominal Fan Devri           | 2.834 rpm               | 2.794 rpm               | 2.585 rpm               | 2.540 rpm               | 2.398 rpm               | 2.543 rpm                | 2.473 rpm                |
| Fan Çapı                    | Ø280 mm                 | Ø310 mm                 | Ø355 mm                 | Ø400 mm                 | 2xØ400 mm               | 2xØ400 mm                | 2xØ450 mm                |
| Motor Anma Gücü             | 1.000 W                 | 1.270 W                 | 1.700 W                 | 3.000 W                 | 2x3.000 W               | 2x3.000 W                | 2x5.370 W                |
| Soğutma Kap.                | 1.Kademe                | -                       | -                       | 20,0 KW                 | 25,0 KW                 | 32,0 KW                  | 37,0 KW                  |
| DX Tip Al-Cu Eş.            | 2.Kademe                | 9,3 KW                  | 15,2 KW                 | 26,9 KW                 | 38,5 KW                 | 50,2 KW                  | 73,5 KW                  |
| Elk. Isıtma Kap.            | 1.Kademe                | 4,0 KW                  | 6,0 KW                  | 10,0 KW                 | 15,0 KW                 | 25 KW                    | 30,0 KW                  |
| Cr-Ni Boru/Kanat            | 2.Kademe                | 8,0 KW                  | 10,0 KW                 | 20,0 KW                 | 30,0 KW                 | 45,0 KW                  | 60,0 KW                  |
| Nemlendirici Gücü           |                         | 1-3 kg/h                | 3-8 kg/h                | 6-15 kg/h               | 6-18 kg/h               | 15-25 kg/h               | 3-45 kg/h                |
|                             |                         | 2,25 KW                 | 6,0 KW                  | 11,3 KW                 | 13,5 KW                 | 18,7 KW                  | 33,75 KW                 |
| Toplam Güç                  |                         |                         |                         |                         |                         |                          |                          |
| 400V 3 ph. 50 Hz.           |                         | 5,3 KW                  | 9,4 KW                  | 14,2 KW                 | 19,5 KW                 | 24,5 KW                  | 31,0 KW                  |
| Ses Seviyesi                |                         | 2 x 11W                 | 3 x 11W                 | 4 x 11W                 | 6 x 11W                 | 6 x 11W                  | 8 x 11W                  |
| UV Lamba                    |                         | 62 dBA                  | 64 dBA                  | 64 dBA                  | 66 dBA                  | 66 dBA                   | 65 dBA                   |
| Ağırlık                     |                         | 230 kg                  | 325 kg                  | 410 kg                  | 422 kg                  | 515 kg                   | 610 kg                   |
| Genel Boyutlar              |                         | 1000 mm                 | 1210 mm                 | 1765 mm                 | 1720 mm                 | 2050 mm                  | 2050 mm                  |
| (En x Yükseklik x Genişlik) |                         | 1850 mm                 | 1950 mm                 | 2020 mm                 | 2020 mm                 | 2020 mm                  | 2120 mm                  |
|                             |                         | 740 mm                  | 740 mm                  | 740 mm                  | 740 mm                  | 950 mm                   | 1250 mm                  |
| Taze Hava Kanalı (mm)       |                         | Ø200 mm                 | Ø200 mm                 | 440x220                 | 440x220                 | 440x330                  | 440x430                  |
| Dönüş Havası (mm)           |                         | 400x320                 | 400x320                 | 440x400                 | 440x400                 | 440x500                  | 440x700                  |
| Üfleme Havası (mm)          |                         | 287x591                 | 591x591                 | 1x306x591<br>1x591x591  | 1x306x591<br>1x591x591  | 2x600x600                | 2x940x600                |
|                             |                         |                         |                         |                         |                         | 3x940x600                |                          |

\* Belirtilen "Nominal Değerler" cihazın standart çalışma değerleri olup, ihtiyaç duyulduğunda cihaz kapasiteleri kumanda panelinden %50 oranında değiştirilebilmektedir.

\*\* Cihaz -10°C / +50 °C dış hava şartlarında çalışabilmektedir.

\*\*\* Dış ünite'nin beslemesi ve nemlendirici gücü hariç tutulmuştur.

\*\*\*\* Tablodaki güçler için max. %50 taze hava oranı baz alınmıştır. Taze hava miktarı %100 seçildiği takdirde ısıtma ve soğutma güçleri %50 artırılarak üretim yapılacaktır.







# AIR+PLUS

İklimlendirme Teknolojileri

**Airplus İklimlendirme Teknolojileri San. Tic. Ltd. Şti**

Sırapınar Mah. Beykoz Cad. Çanakçı Dere Mevki  
No:99-3 Çekmeköy - İstanbul

Tel : +90 (216) 420 65 58  
Faks : +90 (216) 420 65 59

[www.airplus.com.tr](http://www.airplus.com.tr)