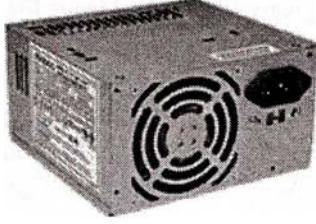


GÜÇ KAYNAKLARI VE KASALAR



Şekil ATX türü bir Power Supply

AT güç kaynakları günümüz işletim sistemi olan Windows 98, Windows ME ve Windows 2000 sürümlerinin desteklediği ACPI ayarları konusunda problemlidir. Yani bunlar otomatik kapanma ve açılmaya karşı cevabı veremiyorlar.

ATX yapıda kullanılan güç kaynakları ise Windows 98, Windows ME, Windows 2000 ve Windows XP sürümlerinin desteklediği ACPI ayarları konusunda yeterli desteği sunuyorlar. Yani otomatik güçten kesme, düşük güce geçme ve kolay açılma gibi. Tabii bunlara ATX ana kartların verdiği ACPI desteğinin rolü çok büyük. Bu tip kasalarda kullanılan güç kaynakları ise 230W - 250 W arasında değişen bir elektrik kullanıyorlar. Yeni P4 kasalarda ise güç kaynakları ise 300 W elektrik tüketiyorlar.

Genellikle PC güç kaynakları (Power Supply) için kullanılan kabloların renkleri ve anlamları. Yalnız bu renkler bazı modellerde değişebilir. O yüzden bunu deneyerek kullanmak daha iyi sonuç verecektir.

Siyah (Black) toprak için kullanılır. Kırmızı (Red) +5V'u temsil eder. Sarı (Yellow) + 12V'u temsil eder.

Ayrıca ATX yapılı bazı güç kaynakları üzerinde açma kapama düğmeleri de bulunuyor. Böylece kasa üzerindeki aç - kapa düğmesinden önce sistem buradan kapatılabilir. ATX yapılı sistemlerde öndeki aç-kapa düğmesi sistem kilitlendiğinde sistemi kapatmak için 4-10 sn bu düğmeyi basılı tutmak gerekebiliyor. Ama güç kaynağı üzerinde eğer bir aç-kapa düğmesi varsa bütün bunlara gerek kalmadan sistem istenildiğinde herkes tarafından kolayca kapatılabilir.

Bir de On NOW teknolojisi ile bilgisayarınızı uyku konumunda bırakabilir. Bu sayede hem daha az elektrik harcamış olunur, hem de hiç vakit kaybetmeden bilgisayarda en son yapılan işleme devam edebilmek mümkün. Ayrıca bilgisayarınıza bir faks -modem kartı takılıysa, bir faks çağrısı geldiğinde bilgisayarınız kendiliğinden açılıp faks alabilir.

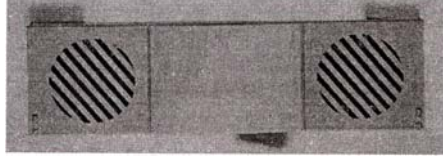
Güç Kaynağı Kullanılırken Dikkat Edilecek Noktalar

Güç kaynakları tüm bilgisayar sistemine elektrik verdiğinden dolayı sağlıklı bir sistem kullanımı açısından dikkat edilmesi gerekli en önemli parçaların başında geliyor. Bu noktaları şöyle sıralayabiliriz;

- a) Birinci ve en önemli husus güç kaynağının gücünü yani elektriği kesinlikle topraklı bir hattan almalı. Aksi halde topraksız bir hattan gelen ve güç kaynağına giren elektrik o güç kaynağı ve sistemde elektrik kaçağına sebep olacak. Belli bir kullanımdan sonra güç kaynağı yanacaktır.
- b) Güç kaynağı öncelikle kasaya iyi monte edilmiş ve yerinde oynamayacak şekilde olmalıdır.
- c) Güç kaynağının ana kartla bağlantısı oldukça iyi yapılmış olmalıdır.
- d) Güç kaynağının yeterli elektrik çıkış uçlarına sahip olmasıdır. Böylece kasa içersine yeni bir sürücü eklendiğinde güç problemi ortadan kalkar.
- e) Güç kaynağının kasadaki konumu kesinlikle işlemcinin üzerine gelecek şekilde olmamalıdır. Çünkü bu konumda işlemci fanı yeterli soğutmayı sağlamak için gerekli hava dolaşımını sağlayamıyor. Dolayısı ile orada çabuk bir ısınma olayı meydana geliyor. Bu da sistemin sanki ortada bir sebep yokken kilitlenmesine veya bazen programlardan sebepsiz çıkış yada kapanmalara sebep oluyor. Çünkü bu durumda özellikle yeni ana kartlarda öngörülen işlemci ve sistem ısınma sınırlarına çok çabuk ulaşıyor. Bu etki özellikle oyun programlarında kendini daha çok hissettiriyor. Bu durumu ana kart CD 'leri ile verilen "Hardware Monitor " programları ile kontrol etmek yaklaşık değerler elde ederek ısı değerlerini izlemek açısından iyi olur.
- f) Güç kaynağının bulunduğu konum eğer duvara karşılık geliyorsa en az bir 30 cm boşluk bırakılacak şekilde olmalı. Böylece yeterli hava boşluğunu vermiş oluruz. Özellikle masa altına konan ve arkası tamamen kapalı masalara dayanmış kasalar yeterli sistem soğutmasını kesinlikle sağlayamaz.
- g) Güç kaynağı yılda bir kez bir kompresör kullanılarak temizlenmelidir. Çünkü tozlarda güç kaynağının yeterli sistem soğutması yapmasını engellerler. Dolayısı ile sistemde ısınma problemlerine sebep olurlar. Bazı elektrik süpürgeleri (Dışa üfleyenler) de bu işi yapar.
- h) Kasa içersinde güç kaynağının soğutmasına yardımcı olmak için ayrıca kasanın ön tarafında veya güç kaynağının altında belirtilen bir noktaya ekstra bir fan takılmalıdır. Bu genellikle işlemci ve ekran kartı üzerindeki fanların soğutmasına da yardımcı olacaktır. Yada slot fanlar kullanılabilir. Bunun için boş bin PCI yuva yeterlidir.
- i) Çalışan güç kaynaklarının fanlarına kesinlikle dışarıdan bir nesne takılmamalıdır. Bu güç kaynağının bozulmasına sebep olur. Bürolardaki kullanımlarda buna özel önem verilmelidir.



Şekil Slot fan türü



Şekil Kasanın üstünde boş bir yere yuvasına takılabilecek fan

KASALAR

Bilgisayarın çalışması için gerekli tüm parçaları bir araya toplamak ve onları dış etkenlerden korumanın yanı sıra bilgisayarın ihtiyacı olan elektrik ihtiyacını ve sistemin soğutulmasını sağlamak kasanın görevidir. Voltaj ayarlarını ve bir takım göstergeleri bünyesinde bulundurur. Kalitesiz bir kasa nedeniyle güç kaynağının hassas parçalara verebileceği zarar ve soğutma sistemi göz önüne alınırsa dikkatle seçilmesi gereken parçalardan biridir. Kasaların içinde sistemi aşırı ısıdan önlemek için fanlar bulunur. Bu fanlar bazı kasalarda bir bazılarında ise iki tanedir.

Kasa fanları ikiye ayrılır. Birincisi dışarıdaki soğuk havayı kasa içerisine alan fanlar – ki bu tür fanlı kasaların içi aşırı tozlanır- ikinci tür fanlar ise kasa içerisindeki sıcak havayı dışarıya atan fanlardır. İkinci tür fanlar daha iyidir ama daha fazla ses çıkartırlar.

Kasalar türlerine göre ise üçe ayrılırlar. Bunlardan ilki bizim yani ev kullanıcılarının ve ofis kullanıcılarının kullandığı ATX türü kasalar, diğeri Server yani sunucular için tasarlanmış tip kasalar, üçüncüsü ise monitörün altına yerleştirilen tip kasadır. Artık üçüncü tür kasalar kullanımı azalmaktadır.

Bilgisayarın tüm parçalarını bir arada tutarak dış etmenlerden koruyan ve enerji sağlayan üniteyi içeren birimdir.

Slimcase yada kısaca slim denilen ve monitör altında yatay olarak duran modeldir.

Tower adı verilen modeldir. Bu modellerde dik olarak dururlar ve bilgisayarımıza yeni parçalar eklerken genişleme olanakları slim kasalardan daha fazladır. Mini tower kasaların Midi tower ve Big tower adı verilen daha yüksek ve geniş modelleri de bulunmaktadır.

Kasaları birbirinden ayıran diğer özellikleri ise, kullanılan güç kaynaklarıdır (power supply). Bunlar AT adı verilen eski model güç kaynağı bağlantısı ve ATX adı verilen daha gelişmiş güç yönetimi sağlayan sistemlerdir.

Bir Kasada Bulunması Gereken Özellikler...

1. Genişletilebilirlik: Gerek yuva gerekse güç kaynağındaki kuvvet çıkışları açısından CD-ROM, sabit disk gibi takılabilecek mevcut ve ek donanımı kaldırabilecek kapasiteye sahip olması.

2. Sessizlik: Bilgisayarla çalışırken kasa gürültüsü kullanıcıyı rahatsız edici seviyede gürültü çıkarmamalıdır.

3. Kalite: Metal aksamın sağlam, eğilmeyecek bir malzemedan yapılmış olmalı. Plastik aksamın kaliteli malzemedan yapılmış olması. Güç kaynağının yeterli güçte olması ve yeteri kadar çıkışı olmalı. Güç kaynakları üzerindeki CE ve TUV gibi standartları bulunmalıdır.

4. Montaj ve Bakım Kolaylığı: Anakartın yerleştirileceği blok sökülebilir mi? Veya çıkarmadan monte edebilecek yeterli alan var mı? Sabit disk, CD-ROM, disket sürücü başka donanımları sökmeden rahat sökülüp takılabiliyor mu? Ön kapak rahatça bütün halinde sökülüp takılabiliyor mu? Bizzat birer disket ve CD sürücü bağlayarak takıldığı zaman aralıklar kalıyor mu? Tüm bu noktalar göz önünde bulundurulmalıdır.

5. El kesme tehlikesi: Her kasa içindeki el değebilecek bölgeleri elleyerek, özellikle el çarptığında yaralayabilecek bölgeler yuvarlatılmış olmalıdır.