



# Dell PowerConnect W-6000 Güç Kaynağı Kurulum Kılavuzu

Dell PowerConnect W-6000 Güç Kaynağı, elektrik enerjisini W-6000 ile kullanılacak şekilde uyarlar. W-6000'in kasasında, yük paylaşımı ve bozulmaya dayanıklılığı desteklemek için ayrı güç kaynaklarını barındırabilen üç slot bulunmaktadır.

Bu bölümde, güç kaynağının genel özellikleri ve fiziksel nitelikleri açıklanmakta ve önemli güç tüketimi yönetimi bilgileri verilmektedir. Bölümün son kısımları, güç kaynaklarını takmak ve çıkarmak için gerekli adımları kapsamaktadır.

## Özellikler

### Değerlendirme

Dell W-6000 Güç Kaynağı (HW-PSU-400), toplam 400 W çıkış değerindedir ve 50 ila 60 Hz'de 85 ila 264 VAC'yi kabul edebilmek için otomatik aralık ölçümü yapabilmektedir. W-6000'e 400 W'lik en fazla üç güç kaynağı takılabilir.

### Yük Paylaşımı

Yük paylaşımı, W-6000'e aynı değerde birden çok güç kaynağı takılıp çalıştırıldığında gerçekleşir. Yük paylaşımı, W-6000'in toplam güç yükünü tüm bağlı güç kaynağı modülleri arasında böler. Güç kaynakları birlikte çalıştığı için, her ek güç kaynağı kasanın etkin güç kapasitesinin artmasını sağlar.

### Artıklık

Birden çok güç kaynağı takıldığında, güç kaynaklarından biri kullanılamaz duruma gelirse (arızalanırsa veya kapatılırsa ya da çıkarılırsa), geri kalan güç kaynakları W-6000 için tam güç sağlamaya çalışacaktır. Toplam güç yükü, geri kalan, çalışır durumdaki güç kaynaklarının birleşik çıkış değerini aşmazsa, W-6000 çalışmasına devam edecektir. Güç kaynağı yapılandırmasıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "[Güç Yönetimi](#)", sayfa 3.

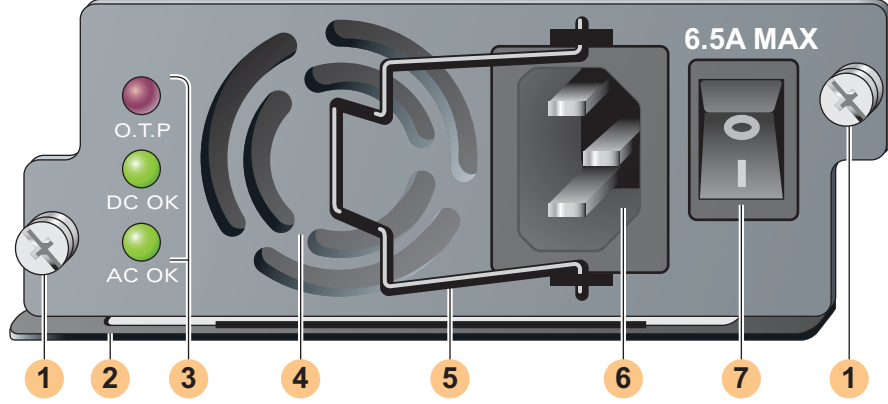
### Çalışırken Değiştirebilme

Çalışırken değiştirme, eğitimli bir teknisyen tarafından yapılmalıdır. Çalışırken değiştirme, arızalanan bir güç kaynağını diğerleri tam güç sağlar durumdayken değiştirebilmenize olanak tanır. Bu özellik, değişim prosedürü sırasında W-6000'i kapatma gereğini ortadan kaldırır.

Çalışırken değiştirme, hedef güç kaynağı çıkarıldıktan sonra, toplam güç yükünün, geri kalan güç kaynaklarının birleşik çıkış değerini aşmamasını gerektirir.

## Fiziksel Tarif

Şekil 1 400W Güç Kaynağı



- 1 Modül Tutturma Vidaları: Bu iki sabit tutturma vidası, güç kaynağının kasa içinde yerinde kalmasını sağlar.
- 2 Modül Tutamacı: Bu tutamaç, modülün W-6000'in kasasından çıkarılmasında veya kasaya takılmasında kullanılır.



**DİKKAT:** Güç kaynağı tutamacını, W-6000'i kaldırmak veya taşımak için kullanmayın. Ciddi hasar verebilirsiniz.

- 3 Gösterge LED'leri

Tablo 1 400W Güç Kaynağı LED'leri

LED Adı	Konum	Durum	Açıklama
O.T.P. (Over Temp. Protection)	Üst	Kapalı	Güç kaynağı sıcaklığı normal.
		Kırmızı	Güç kaynağı fanı arızalı veya sıcaklık çok yüksek.
DC OK	Orta	Yeşil	DC güç çıkışı normal.
		Kırmızı	DC güç çıkışı kabul edilebilir sınırların dışında.
AC OK	Alt	Yeşil	AC güç girişi normal.
		Kırmızı	AC güç girişi kabul edilebilir sınırların dışında.



**NOT:** LED'lere ek olarak, güç kaynağının durumu komut satırı arayüzünden (CLI) de görüntülenebilir.

- 4 Hava Giriş Menfezi: Bu hava giriş menfezi, dahili fanın çalışma sırasında güç kaynağını soğutmasına yardımcı olur. Menfezlerinin önünün kapanmasını engellemek için, tüm malzemeleri menfezden en az 10 cm uzakta tutun.
- 5 Güç Kablosu Tutma Klipsi: Bu klips, fiş güç giriş prizine takıldıktan sonra güç kablosunun üzerine geçer. Güç kablosunun kazayla çıkarılmasını önlemeye yardımcı olur.



**DİKKAT:** Güç kablosu tutma klipsini, güç kaynağını modülünü çıkarmak veya W-6000'i kaldırmak ya da taşımak için kullanmayın.

- 6 Güç Giriş Prizi: Bu güç prizi, standart IEC320 konektörlere sahip güç kablolarına uygundur. Uygun güvenlik ve performans için, kablo 10 A değerinde ve ürünün kullanıldığı ülkedeki topraklı elektriksel standartlara uygun olmalıdır.
- 7 Güç Düğmesi: Güç düğmesinin iki konumu vardır: Off (Kapalı) (●) ve On (Açık) (|).

## Güç Yönetimi

W-6000, en fazla üç 400 W güç kaynağını desteklemektedir. 400 ila 800 W'lık primer güç için bir veya iki primer güç kaynağı kullanılıyorsa, 400 W'lık artık bir güç kaynağı da kullanılabilir.

Maksimum güç planlamasına yönelik olarak, gerekli güç kaynağı sayısını belirlemek amacıyla kasa yapılandırmanızdaki tüm modüller için gerekli maksimum güç çekişini toplayın.

### M3 Modülü ve PSU Yapılandırma Tablosu

Aşağıdaki tabloda, M3 modülü yapılandırmaları ve ortaya çıkan güç kaynağı yapılandırmaları ile güç kullanımı gösterilmektedir.

**Tablo 2** Güç Kaynağı ve W-6000M3 Yapılandırmaları

Modül	Ünite Sayısı			
M3 Denetleyici Modülü (her birinde 130 W maks. güç çekişi)	1	2	3	4
Toplam Güç (W)	130	260	390	520
Gerekli PSU sayısı	1	1	1	2
Artık PSU sayısı	1/2	1/2	1/2	1

## Güç Kaynağının Yerine Takılması



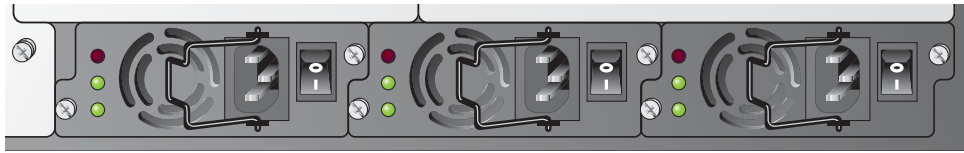
**DİKKAT:** Birçok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyenleri tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün dokümanlarında izin verilen veya İnternet ya da telefon servisi ve destek ekibinin yol gösterdiği sorun giderme ve basit tamir işlemlerini kendiniz yapmalısınız. Dell tarafından izin verilmemiş servis işlemleri nedeniyle gerçekleşen hasarlar garantinizin kapsamı dışındadır. Ürünle gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve bunlara uyun.

1. Prosedürü ve tüm önlemleri anladığınızı doğrulayın.

Başlamadan önce bütün prosedürü okuyun. Bu adımlardaki ve aynı zamanda sayfa 10'deki tüm önlemleri anladığınızı doğrulayın.

2. Güç kaynağı için bir güç kaynağı slotu seçin.
  - 400 W güç kaynağı (HW-PSU-400), herhangi bir güç kaynağı slotuna takılabilir ve herhangi bir güç kaynağı slotu boş bırakılabilir. Yani güç kaynakları için kullanılan slotların belirli bir sırası yoktur.

**Şekil 2** Takılı 400 W'lık Güç Kaynakları



Önceden takılmış bir güç kaynağını değiştirecekseniz, öncelikle bkz. “Güç Kaynağının Çıkarılması”, sayfa 5.

Bir güç kaynağını boş bir slotu takacaksanız, öncelikle boş kapak plakasını sökmeniz gerekebilir. Bunun için, bir #2 Phillips veya yıldız tornavida kullanın. Ön levha üzerindeki sabit tutturma vidalarını gevşeyene kadar saat yönünün tersine çevirin (bu vidalar tamamen çıkarılamaz). Kapak plakasını çıkarın ve güvenli bir yerde tutun.

3. Takılacak güç kaynağı üzerindeki güç düğmesinin Off (Kapalı) (●) konumunda olduğunu doğrulayın.



**DİKKAT:** Güç kaynağının güç düğmesi On (Açık) (I) konumundayken veya güç kablosu fişi güç kaynağı modülüne takılıken asla güç kaynağını takmayın veya çıkarmayın. Öncelikle güç düğmesinin Off (Kapalı) (●) konumunda olduğunu ve güç kablosu fişinin W-6000 PSU modülüne takılı olmadığını doğrulayın.

4. Güç kaynağını kasanın içine yerleştirin.

Güç kaynağını alt kenarına takılı olan tutamaçtan kavrayın. LED'ler sola, güç düğmesi sağa gelmelidir. Güç kaynağını takmak veya çıkarmak için güç kablosu tutma klipsini kullanmayın. Modülün arkasını kasa güç kaynağı slotunun kılavuz kızaklarıyla hizalayın ve modülü nazıkçe arka panoya doğru kaydırın. Modülü zorlamayın, kızıağın büyük bölümü boyunca rahatlıkla kayması gerekir. Güç kaynağı kasanın arka tarafındaki konektörlere değdiğinde orta seviyeli bir direnç oluşabilir. Konektörlerin geçmesi için sıkıca bastırın, ancak aşırı kuvvet uygulamayın.

5. Güç kaynağını sabitleyin.

Modülün sabit tutturma vidalarını içeri itmek için tornavidayı kullanın ve orta seviyede direnç hissedilene kadar vidaları saat yönünde çevirin. Aşırı sıkmayın.

6. Güç kablosunu güç kaynağına bağlayın.



**NOT:** Güç kablosunu bağlamadan önce kablo tutma klipsini sola döndürün.

Güç giriş prizine uygun bir güç kablosu takın. Prize uygun olan güç kablosu standart bir IEC320 fişe sahiptir.

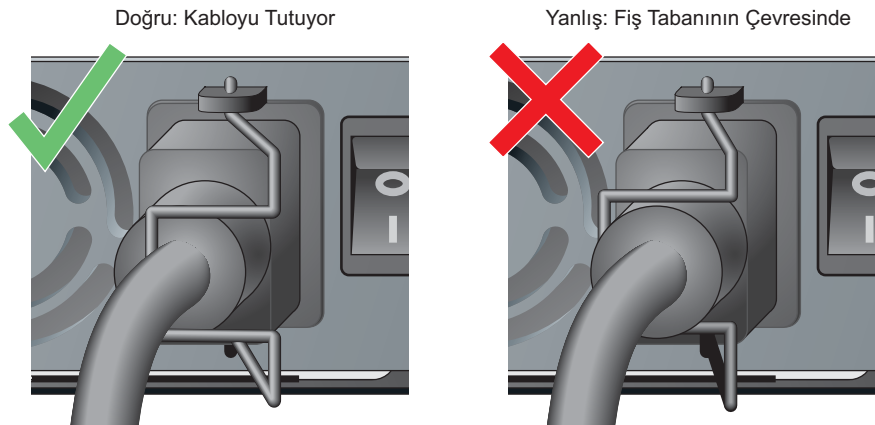


**DİKKAT:** Uygun güvenlik ve performans için, güç kablosu 10 A değerinde ve ürünün çalıştırıldığı ülkedeki topraklı elektriksel standartlara uygun olmalıdır.

7. Güç kablosunu sabitleyin.

Güç kablosu bağlandığında, kablo tutma klipsini [sayfa 4, Şekil 3](#)'te gösterildiği gibi sağa döndürün. Bu, fişi yerinde tutacak ve kazayla çıkarılmasını önlemeye yardımcı olacaktır.

### Şekil 3 Güç Kablosu Tutma Klipsinin Kullanımı



8. Güç kablosunu uygun bir elektrik prizine takın.

Sahanızın elektrik sistemlerinin güç yükünü kaldırabileceğini doğrulayın.

- Her güç kaynağı (HW-PSU-400) toplam 400 W değerdedir ve 50 ila 60 Hz'de 85 ila 264 VAC'yi kabul edebilmek için otomatik aralık ölçümü yapabilmektedir.

W-6000'in toplam güç yüküne bağlı olarak, sahanızın elektrik sistemlerinin kapasitesini artırmanız gerekebilir. Ayrıntılar için bkz. "Güç Yönetimi", sayfa 3.



**DİKKAT:** Güvenlik açısından, güç priz ve fişlerinin operatörün kolayca erişebileceği bir yerde olduğunu ve gerektiğinde hemen çıkarılabileceğini doğrulayın.



**NOT:** Bir güç hattı koşullayıcısı veya Kesintisiz Güç Kaynağının (UPS) kullanılması, elektrik hizmetindeki dalgalanmaların neden olduğu sorunları azaltabilir veya hafifletebilir. Herhangi bir güç şekillendirme cihazının çıkışının W-6000 güç kaynaklarıyla uyumlu olduğunu doğrulayın.

## Güç Kaynağının Çıkarılması



**DİKKAT:** Birçok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyenleri tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün dokümanlarında izin verilen veya İnternet ya da telefon servisi ve destek ekibinin yol gösterdiği sorun giderme ve basit tamir işlemlerini kendiniz yapmalısınız. Dell tarafından izin verilmemiş servis işlemleri nedeniyle gerçekleşen hasarlar garantinizin kapsamı dışındadır. Ürünle gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve bunlara uyun.

1. Prosedürü ve tüm önlemleri anladığınızı doğrulayın.

Başlamadan önce bütün prosedürü okuyun. Bu adımlardaki ve aynı zamanda sayfa 10'deki tüm önlemleri anladığınızı doğrulayın.

2. Çıkarılacak güç kaynağı üzerindeki güç düğmesinin Off (Kapalı) (●) konumunda olduğunu doğrulayın.



**DİKKAT:** Güç kaynağının güç düğmesi On (Açık) (I) konumundayken asla güç kaynağını takmayın veya çıkarmayın. Önce güç düğmesinin Kapalı (●) olduğunu doğrulayın.

3. Çıkarılacak güç kaynağının fişini çekin.

Güç kablosu tutma klipsini kullanıyorsanız, önce klipsi sola yatırın ve fişten kurtarın. Ardından fişi çekin.

4. Güç kaynağını çıkarın.

Bir #2 Phillips veya yıldız tornavida yardımıyla, güç kaynağının sabit tutturma vidalarını gevşeyene kadar saat yönünün tersine çevirin (bu vidalar tamamen çıkarılamaz). Güç kaynağının tutamacını sıkıca kavrayın ve modülü dikkatli bir şekilde kasadan çekip çıkarın.

5. Boş slotları kapatın.

Güvenlik açısından ve soğutma için uygun hava akışını desteklemek ve kasaya toz girmesini önlemek amacıyla, kullanılmayan slotları boş kapak plakasıyla kapatın.

# Güvenlik ve Yönetmelikler Yönünden Uygunluk



**NOT:** Ek güvenlik, uygunluk ve yönetmelik bilgileri için Dell PowerConnect W-6000 Kurulum Kılavuzu'na bakın. Kullanım Kılavuzları, Başvuru Kılavuzları ve Kurulum Kılavuzları gibi en son teknik ürün belgelerini indirmek için [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresini ziyaret edin

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.**

**Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.**

**Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.**

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

## Destek İletişimi

Web Sitesi Desteği	
Ana Web Sitesi	<a href="http://dell.com">dell.com</a>
Destek Web Sitesi	<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>
Dell Belgeleri	<a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a>

### Telif Hakkı

© 2011 Aruba Networks, Inc. AirWave®, Aruba Networks®, Aruba Mobility Management System®, ve diğer tescilli markalar Aruba Networks, Inc.'nin ticari markalarıdır. Dell™, DELL™ logosu ve PowerConnect™ Dell Inc.'nin ticari markalarıdır.

Her hakkı saklıdır. Bu el kitabındaki spesifikasyonlar haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Menşei ABD'dir. Bu el kitabında geçen diğer tüm ticari markalar ilgili şirketlerin kendi mülkiyetindedir.

### Açık Kaynak Kodu

Belli başlı Aruba ürünleri, GNU Genel Kamu Lisansı (GPL), GNU Kısıtlı Genel Kamu Lisansı (LGPL) veya diğer Açık Kaynak Lisanslarına tabi yazılım kodları dahil olmak üzere, üçüncü taraflarca geliştirilmiş Açık Kaynak yazılım kodları içerir. Açık Kaynak koduna şu siteden ulaşılabilir:

[http://www.arubanetworks.com/open\\_source](http://www.arubanetworks.com/open_source)

### Yasal Uyarı

Aruba Networks, Inc. anahtarlama platformları ve yazılımlarının herhangi bir birey veya şirket tarafından başka satıcıların VPN istemci cihazlarını sonlandırmak amacıyla kullanılması eyleminden doğacak sorumluluk tamamıyla ilgili birey veya şirketin kendisine aittir ve bu eylemde bulunan birey veya şirket, ilgili satıcılar adına telif hakkı ihlalinden dolayı Aruba Networks, Inc. aleyhine açılacak her türlü hukuk davası bakımından tam tazmin yükümlülüğü altında olacaktır.