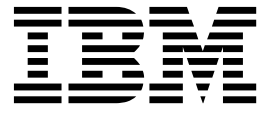


Tip 8436  
Sürüm 1.0

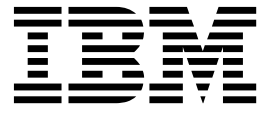
## *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu*





Tip 8436  
Sürüm 1.0

## *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu*



**Not**

Bu bilgileri ve desteklediđi ürünü kullanmadan önce, “Güvenlik” sayfa v içindeki bilgileri ve gerekiyorsa, yerel ayarlar için *IBM Systems: Safety Notices* (G229-9054) belgesinde bulunan kendi dilinize özgü bilgileri okuyun.

Bu bilgileri ve desteklediđi ürünü kullanmadan önce bkz. “Özel notlar” sayfa 61.

**Dördüncü Basım (Mart 2016)**

Bu basım, yeni basımlarda aksi belirtilmedikçe, 8436 tip aygıtlar için geçerlidir.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2016.

# İçindekiler

<b>Güvenlik</b>	<b>v</b>
Elektrikli donatıların bakımına ilişkin yönergeler	vi
Güvenli olmayan koşulları araştırma	vii
Güvenlik bildirimleri	vii
Güvenlik bildirimleri	vii
Tehlike notları	viii
Uyarı notları	x
Etiketler	xi

<b>Önsöz</b>	<b>xiii</b>
Bu kılavuzu kimler okumalı	xiv
Aygıt paketi	xiv
Resource Kit	xv
Garanti bilgileri	xv
Bildirim kuralları	xv
Yazı tipi kuralları	xvi

<b>Bölüm 1. Tip 8436 aygıtlar</b>	<b>1</b>
Belirtiler ve aksamlar	1
İzinsiz giriş saptaması	2
Bileşenlerin tanınması	2
LCD modülü	3
Yer saptama ışığı	4
Açma/kapama düğmesi	4
Konsol kapısı	4
USB kapıları	4
Ağ kapıları	4
Sabit disk sürücüsü modülleri	6
Fan modülleri	7
Güç kaynağı modülleri	7

<b>Bölüm 2. Kuruluş hazırlığı</b>	<b>9</b>
-----------------------------------	----------

<b>Bölüm 3. Aygıtın rafa kurulması</b>	<b>13</b>
Rayların raf çerçevesine takılması	13
Aygıtın raylar kurulması	15
Aygıtın rafın içine doğru kaydırılması	16
Aygıtı AC güç kaynaklarına bağlarken dikkate alınması gereken noktalar	17
Aygıtın ağa bağlanması	18

<b>Bölüm 4. İlk sabit yazılım yapılandırmasının kurulması</b>	<b>21</b>
Yapılandırma gereksinimleri	21
Kuruluşla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar	21

1 / 3: Dizisel kablounun aygıtta bağlanması	23
2 / 3: Aygıtın kullanıma hazırlanması	23
3 / 3: Lisans sözleşmesinin kabul edilmesi	25
Yapılandırmanın tamamlanması	26

<b>Bölüm 5. Tanılama ve aygıt</b>	<b>27</b>
Donanımın CLI'den test edilmesi	28
Tanılama otomatik testinin çalıştırılması	29
Algılayıcılar için durum sağlayıcıları	30

<b>Bölüm 6. Aygıtınızda sorun giderilmesi</b>	<b>33</b>
Fan modüllerinde sorun giderilmesi	34
Güç kaynağı modüllerinde sorun giderilmesi	34
Sabit disk sürücüsü modüllerinde sorun giderilmesi	35
Aygıtta sorun giderilmesi	35

<b>Bölüm 7. Aygıtı ya da parçaları çıkarma ya da değiştirme</b>	<b>37</b>
Kuruluş yönergeleri	37
Statik elektrige duyarlı aygıtların çalıştırılmasına ilişkin yönergeler	37
Parça listeleri	38
Aygıtın kapatılması	41
Fan modülünün değiştirilmesi	42
Güç kaynağı modülünün değiştirilmesi	44
Sabit disk sürücüsü modülünün değiştirilmesi	46
Ethernet modülünün değiştirilmesi	49
SFP+ alıcı vericisinin çıkarılması	52
Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi	54
Aygıtın raftan çıkarılması	54

<b>Yardım ve teknik destek alma</b>	<b>57</b>
Aranabilir bilgi tabanları	57
IBM Desteği ile iletişim kurulması	57

<b>Pillerin çıkarılması</b>	<b>59</b>
-----------------------------	-----------

<b>Özel notlar</b>	<b>61</b>
Önemli notlar	61
Elektronik Yayılım Notları	61
Ticari markalar	65

<b>Dizin</b>	<b>67</b>
--------------	-----------



---

# Güvenlik

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

## Arapça

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

## Brezilya Portekizcesi

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

## Çince (basitleştirilmiş)

在安裝本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

## Çince (geleneksel)

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

## Hırvatça

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

## Çekçe

Před instalací tohoto produktu si přečtete příručku bezpečnostních instrukcí.

## Danca

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

## Felemenkçe

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

## Fince

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

## Fransızca

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

## Almanca

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

## Yunanca

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

## İbranice

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

## Macarca

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

## İtalyanca

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

## Japonca

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

## Korece

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

## Makedonca

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

## Norveççe

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

## Lehçe

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

**Portekizce**

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

**Rusça**

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

**Slovakça**

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

**Slovençe**

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

**İspanyolca**

Antes de instalar este producto, lea la información seguridad.

**İsveççe**

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

---

## Elektrikli donatıların bakımına ilişkin yönergeler

Elektrikli donatıların bakımını yaparken bu yönergeleri göz önünde bulundurun.

Güvenliğiniz için, aşağıdaki yönergeleri dikkate almalısınız:

- Alanda nemli zemin, topraklanmamış uzatma kabloları ve eksik güvenlik öğeleri olup olmadığını denetleyin.
- Yalnızca onaylanmış araçları ve test donatılarını kullanın. Bazı el aletlerinde canlı elektrik akımına karşı yalıtım sağlamayan yumuşak bir malzemeyle kaplı tutamaçlar vardır.
- Güvenli çalışma koşulları için elektrikli el araçlarınızı düzenli olarak inceleyin ve bunların bakımını yapın. Eskimiş ya da kırık aletleri ya da test araçlarını kullanmayın.
- Dişçi aynasının yansıtıcı yüzeyini gerilimli bir elektrik devresine dokundurmayın. Yüzey iletkenidir ve gerilimli bir elektrik devresine dokundurulursa yaralanmaya ya da donatının hasar görmesine neden olabilir.
- Bazı lastik zemin döşemeleri, elektrostatik boşalmayı azaltmak için küçük iletken iplikler içerir. Elektrik şokundan korunmak için bu tip zemin döşemelerini kullanmayın.
- Tehlikeli koşullar altında ya da riskli voltaj değeri olan donatıların yakınında yalnız başına çalışmayın.
- Olası bir elektrik kazasında gücü hızlı bir şekilde kapatabilmek için acil durum kapama (EPO) anahtarının, bağlantı kesme anahtarının ya da elektrik prizinin yerini bulun.
- Mekanik bir inceleme gerçekleştirmeden, güç kaynaklarının yakınında çalışmadan ya da ana birimleri çıkarmadan ya da kurmadan önce tüm güç bağlantılarını kesin.
- Donatıyla çalışmadan önce güç kablosunun bağlantısını kesin. Güç kablosunun bağlantısını kesemiyorsanız, müşterinin donatıya güç sağlayan elektrik panosundan gücü kesmesini ve elektrik panosunun kapalı konumda bırakmasını sağlayın.
- Devredeki güç bağlantısının kesildiğini hiçbir zaman varsaymayın. Güç bağlantısının kesildiğinden emin olmak için devreyi denetleyin.
- Elektrik devreleri açıkta olan bir donatı üzerinde çalışmanız gerekiyorsa, aşağıdaki önlemleri alın:
  - Güç kapama denetimleri konusuna aşina olan birini gerektiğinde gücü kapatması için yanınızda bulundurun.
  - Gücü açık olan elektrikli donatılarla çalışırken tek elinizi kullanın. Elektrik şokuna neden olabilecek tam devre oluşmasını önlemek için diğer elinizi cebinizde ya da arkanızda tutun.
  - Devreyi test etme amaçlı bir donatı kullanırken denetimleri doğru olarak ayarlayın ve o test amaçlı donatı için onaylı test çubuğu uçlarını ve aksesuarlarını kullanın.



- Metal zemin şeritleri ya da donatı çerçeveleri gibi zeminlerden korunmak için uygun bir lastik döşeme üzerinde durun.
- Yüksek voltaj değerlerini ölçerken son derece dikkatli olun.
- Güç kaynakları, pompalar, üfleyici, fan ve motor jeneratörleri gibi bileşenlerin düzgün bir şekilde topraklandığından emin olmak için bu bileşenler için normal çalışma yerlerinden farklı bir yere bakıma göndermeyin.
- Bir elektrik kazası meydana gelirse, uyarıyı uygulayın, gücü kapatın ve tıbbi yardım almak için başka birini gönderin.

---

## Güvenli olmayan koşulları araştırma

Üzerinde çalıştığınız IBM® ürününde güvenli olmayabilecek koşulları belirlemek için bu bilgileri kullanın.

### Bu görev hakkında

Her IBM ürünü, kullanıcıları ve hizmet teknisyenlerini yaralanmalardan korumak amacıyla güvenlik gereksinimlerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Belgelerde ele alınmayan IBM dışı aksam ya da özelliklerin bağlanmasıyla oluşabilecek güvenli olmayan koşulları belirlemek için sağduyulu davranın. Güvenli olmayan bir durum belirlerseniz, tehlikenin ne kadar ciddi olduğunu ve ürünle çalışmaya başlamadan önce sorunu düzeltmeniz gerekip gerekmediğini belirlemelisiniz.

Bu aksam ve özelliklerin oluşturduğu aşağıdaki durumları ve güvenlik tehlikelerini göz önünde bulundurun:

- Elektrikle ilgili tehlikeler (özellikle ana güç). Çerçeveadaki ana voltaj, ciddi veya ölümcül elektrik şokuna neden olabilir.
- Hasar görmüş bir CRT birimi ya da şişkin bir kapasitör gibi patlama tehlikeleri.
- Gevşemiş ya da eksik donanım gibi mekanik tehlikeler.

### Yordam

1. Gücün kapalı ve güç kablolarının bağlantısının kesilmiş olduğundan emin olun.
2. Dış kapağın hasar görmüş ya da kırılmış olmadığını doğrulayın ve keskin kenarları kontrol edin.
3. Güç kablolarını denetleyin:
  - a. Üçlü kablo topraklama bağlacının iyi durumda olduğundan emin olun. Üçlü kablo topraklama sürekliliğinin dış zemin pini ve çerçeve zemini arasında 0.1 ohm ya da daha az olup olmadığını ölçmek için bir ölçüm aygıtı kullanın.
  - b. Güç kablolarının doğru tipte olduğundan emin olun.
  - c. Yalıtımın yıpranmamış ya da aşınmamış olduğundan emin olun.
4. Sıkışmış kablolar olup olmadığını denetleyin.

---

## Güvenlik bildirimleri

Güvenlik bildirimlerini paketteki CD-ROM'da bulabilirsiniz.

*IBM Systems: Safety Notices* belgesi, sistemle birlikte verilen CD-ROM'dadır.

## Güvenlik bildirimleri

Bu bildirimler bu ürün için geçerlidir.

**TEHLİKE** notları, ölümle ya da ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilecek koşullar ve yordamlarla ilgili olarak sizi uyarır. **UYARI** notları, ölümcül ya da çok ciddi olmayan kişisel yaralanmayla sonuçlanabilecek koşullar ve yordamlarla ilgili olarak sizi uyarır. **DİKKAT** notları, makinelere, donatılara ya da programlara zarar verebilecek kişisel yaralanmayla sonuçlanabilecek koşullar ve yordamlarla ilgili olarak sizi uyarır.

## Tehlike notları

Aşağıdaki Tehlike notları bu ürün için geçerlidir.

### TEHLİKE

Farklı koruyucu topraklaması olan iki yüzeye dokunmanın neden olacağı olası elektrik çarpmasını önlemek için, sinyal kablolarını takmak ya da çıkarmak için mümkünse tek elinizi kullanın. (D001)

### TEHLİKE

Bir şube devresinin aşırı yüklenmesi bazı koşullarda yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir. Bu tehlikelerden kaçınmak için sistem elektrik gereksinimlerinin şube devresini koruma gereksinimlerini aştığından emin olun. Elektriğe ilişkin belirtiler için aygıtınızla ya da güç değeri etiketiyle birlikte gönderilen bilgilere bakın. (D002)

### TEHLİKE

Yuva metal kaplamaysa, voltaj ve topraklama denetimlerini tamamlamadan kaplamaya dokunmayın. Doğru yapılmayan kablolama ya da topraklama nedeniyle metal kaplama tehlikeli voltaj içerebilir. Koşullardan herhangi biri açıklandığı gibi değilse *durun*. Devam etmeden önce, doğru voltaj ya da iç direnç koşullarının düzeltildiğinden emin olun. (D003)

### TEHLİKE

Doğru bir şekilde kablolanmamış priz, sistemin metal parçalarına ya da sisteme bağlı aygıtlara tehlikeli düzeyde voltaj uygulayabilir. Müşteri, elektrik şoku tehlikesini önlemek için, prizin doğru bir şekilde kablolanmış ve topraklanmış olduğundan emin olmalıdır. (D004)

## TEHLİKE

Sistemde ya da yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik voltajı ve akımı zararlıdır. Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Gücü, IBM tarafından sağlanan güç kablosuyla yalnızca bu birime bağlayın. IBM tarafından sağlanan güç kablosunu başka herhangi bir ürün için kullanmayın.
- Herhangi bir güç kaynağı düzeneğini açmayın ya da bakım yapmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlemlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın, çıkarmayın ya da bu ürünü kurma, bakımını yapma ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın. Prizin, sistem anma değeri plakasına göre düzgün voltaj ve faz dönüşü sağladığından emin olun.
- Bu ürüne bağlı tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takip çıkarırken yalnızca tek elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece aygıt kapaklarını açmadan önce, aygıtla bağlı güç kablolarının, telekomünikasyon sistemlerinin, ağların ve modemlerin bağlantılarını kesin.
- Bu ürünü ya da bağlı aygıtları kurarken, taşıırken ya da aygıt kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da çıkarın.

Çıkarmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Güç kablolarını prizlerden çıkarın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
4. Tüm kabloları aygıtlardan çekin.

Takmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Tüm kabloları aygıtlara takın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
4. Güç kablolarını prizlere takın.
5. Aygıtları açın.

(D005)

## Uyarı notları

Bu ürün için aşağıdaki uyarı notları geçerlidir.

### DİKKAT:

- Raf düzenekli aygıtlarınızın tümü için, raf içi ortam sıcaklıklarının üreticinin önerdiği değerleri aşacağı durumlarda rafa birim yerleştirmeyin.
- Hava akışının riskte olduğu bir rafa aygıt yerleştirmeyin. Bir bileşendeki havanın akışı için kullanılan birimin her iki yanında, önünde ya da arkasında hava akışının engellenmediğinden ya da azaltılmadığından emin olun.
- Devrelerin aşırı yüklenmesinin kaynak kabloları zarar vermesini ya da yüksek akım korumasını riske atmasını engellemek için donatının kaynak devresiyle olan bağlantısı dikkatli bir biçimde gerçekleştirilmelidir. Bir rafa ilişkin doğru güç bağlantısını sağlamak için kaynak devresinin toplam güç gereksinimini belirlemek üzere donatının üzerinde yer alan derecelendirme etiketlerine bakın.
- Kayan çekmeceler için, raf dengeleyici plakalar rafa takılı değilse hiçbir çekmeceyi ya da aksamı çekmeyin ya da yerleştirmeyin. Aynı anda birden çok çekmece çekmeyin. Aynı anda birden çok çekmece çekerseniz rafın dengesi bozulabilir.
- Sabit çekmeceler üretici tarafından belirtilmediği sürece bakım amacıyla taşınmamalıdır. Çekmecenin kısmen ya da tamamen rafın dışına doğru çekilmeye çalışılması, rafın dengesinin bozulmasına ya da çekmecenin raftan düşmesine neden olur. (R001 Parça 2)

### DİKKAT:

Pil lityum içeriyor. Patlama tehlikesini önlemek amacıyla pili ateşe atmayın veya pili şarj etmeyin.

Aşağıdakileri yapmayın:

- Suya atmayın ya da batırmayın.
- 100°C (212°F) üstünde ısıtmayın.
- Onarmaya kalkışmayın ya da parçalarına ayırmayın

Yalnızca IBM onaylı parçalarla değiştirin. Pili yerel düzenlemelerde belirtilen şekilde geri dönüştürün ya da atın. ABD'de, IBM'in bu pilin toplatılmasına ilişkin bir yordamı vardır. Bilgi almak için 1-800-426-4333 numaralı telefonu arayın. Aradığınızda, pil birimine ilişkin IBM parça numarasını hazır bulundurun. (C003)

## Lazer güvenlik bilgileri

### DİKKAT:

Bu ürün aşağıdaki aygıtlardan bir ya da daha fazlasını içerebilir: CD-ROM sürücüsü, DVD-ROM sürücüsü, DVD-RAM sürücüsü ya da lazer modülü (Sınıf 1 lazer ürünleri). Aşağıdaki bilgileri dikkate alın:

- Kapakları çıkarmayın. Lazer ürününün kapağını çıkarmanız tehlikeli lazer radyasyonu yayılmasına neden olabilir. Bu aygıtın içinde onarılabilecek parça yoktur.
- Yönergelerde belirtilenler dışında, denetimlerin ya da ayarların kullanılması ya da yordam performansı tehlikeli radyasyon yayılmasına neden olabilir. (C026)

### DİKKAT:

Veri işleme ortamları, Sınıf 1 güç seviyesinin üzerinde çalışan lazer modülleriyle veri ileten ya da alan donatı içerebilir. Kalıcı olarak zarar görmemek için, optik fiber kablusunun ucuna ya da açık bir yuvaya hiçbir zaman bakmayın. (C027)

## Ürünü tutma bilgileri

### DİKKAT:



Bu parçanın ya da birimin ağırlığı 18 ve 32 kg (39,7 ve 70,5 lb) arasındadır. Bu parçayı ya da birimi güvenli bir şekilde kaldırmak için iki kişi gerekir. (C009)

## Etiketler

Bu ürün için aşağıdaki güvenlik etiketlerinden biri ya da birkaçı geçerlidir.



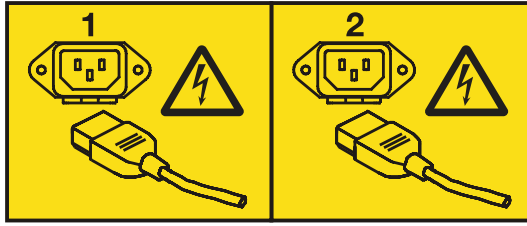
### TEHLİKE

İçeride tehlikeli düzeyde voltaj, akım veya enerji düzeyi var. Hiçbir kapağı veya engeli açmayın. (L001)



#### **TEHLİKE**

Raf düzenekli aygıtlar raf veya çalışma alanı olarak kullanılamaz. (L002)



#### **TEHLİKE**

Birden çok güç kablosu. Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın. (L003)

---

# Önsöz

Bu yayın, 8436 aygıtı için kuruluş, yapılandırma ve bakım bilgilerini içerir. Bu aygıt, 2U rafa monte edilebilen bir aygıttır.

## Bu kılavuzu kimler okumalı

Bu kılavuz, aygıtı kuracak, yapılandıracak, tanılayacak ve bakımını yapacak kişilere yöneliktir. Bu kılavuzda ele alınan görevler:

- Aygıtın arka çerçevesine rayları yerleştirme.
- Aygıtı rafa yerleştirme.
- Aygıtın temel, ilk yapılandırmasını gerçekleştirme.
- Donanım sorunlarını tanılama ve sorun giderme.
- Müşteri tarafından değiştirilebilir parçaları sipariş etme ve değiştirme.

## Aygıt paketi

Aygıt tek bir pakette verilir. Pakette şunlar vardır:

- Bir aygıt
- İki güç kablosu
- İki adet konsol dizisel kablosu: Bir adet USB dizisel konsol kablosu (USB - RJ45) ve bir adet DE-9 dizisel konsol kablosu (DE9 - RJ45).
- İki raf gücü kablosunu, rayları ve ilişkili donanımı içeren raf düzeneği takımı
- *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu* (İngilizce sürümü). Resource Kit'teki İngilizce ve çevrilmiş PDF sürümleri.
- *Hızlı Başlama Kılavuzu* (İngilizce sürümü). Resource Kit'teki İngilizce ve çevrilmiş PDF sürümleri.
- *Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi)
- *Safety Notices* (basılı belgeler ve CD-ROM)
- Resource Kit, ek malzemeleri içeren bir CD-ROM'dur.

## Resource Kit

Resource Kit, aygıtınıza ait aşağıdaki belgeleri Portable Document Format (PDF) dosyaları halinde içerir.

- *Hızlı Başlama Kılavuzları* (aygıtı, modüllere ve isteğe bağlı özelliklere ilişkin)
- *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu*
- *IBM Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi)
- *IBM Software Maintenance Agreement* (IBM Yazılım Bakımı Sözleşmesi)

*Hızlı Başlama Kılavuzları ve Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu* İngilizce olarak mevcuttur ve çevrilmiş diller \docs\ altındadır.

## Garanti bilgileri

*Statement of Limited Warranty* (Sınırlı Garanti Bildirimi) Resource Kit'tedir. Genel bildirimi (ürüne özgü koşulları içermez) şu adresteki IBM Desteği web sitesinde 29 dilde bulabilirsiniz: [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/).

## Bildirim kuralları

Bu belgede yer alan uyarı ve tehlike bildirimleri, pakette basılı kopya olarak birden çok dilde verilen *IBM Systems: Safety Notices* belgelerinde de bulunur.

Bu bilgilerde kullanılan özel notlar ve bildirimler şunlardır:

**Not** Bu özel notlar önemli ipuçlarını, yol gösterme bilgilerini veya önerileri içerir.

### En İyi Uygulama

Bu özel notlar en iyi uygulamalar hakkında yol gösterici bilgiler içerir.

**Dikkat** Bu özel notlarda programa, aygıtta veya verilere gelebilecek zararlar gösterilir. Bir dikkat notu, zararın meydana gelebileceği yönerge ya da durumdan hemen önce verilir.

**Uyarı** Bu bildirimde, sizin için tehlike oluşturabilecek durumlar gösterilmiştir. Bir uyarı bildirimi, tehlike oluşturabilecek bir yordam adımına ya da durumuna ilişkin açıklamadan hemen önce verilir.

### Tehlike

Bu bildirimde, sizin için ölümcül ya da aşırı tehlike oluşturabilecek durumlar gösterilmiştir. Bir tehlike bildirimi, ölümcül ya da aşırı tehlike oluşturabilecek bir yordam adımına ya da durumuna ilişkin açıklamadan hemen önce verilir.

## Yazı tipi kuralları

Bu kılavuzda aşağıdaki yazı tipi kuralları kullanılmıştır.

**koyu** Komutları, programlama anahtar sözcüklerini ve GUI denetimlerini gösterir.

*italik* Alıntılar ve kullanıcı tarafından sağlanan değişkenleri gösterir.

### eşaralıklı

Kullanıcının girişlerini, bilgisayar çıkışlarını ve dosya adlarını gösterir.

---

## Bu kılavuzu kimler okumalı

Bu kılavuz, tip 8436 aygıtları kuracak, yapılandıracak, tanılayacak ve bakımını yapacak kişilere yöneliktir.

Bu kılavuzda ele alınan görevler:

- Aygıtın arka çerçevesine rayları yerleştirme.
- Aygıtı rafa yerleştirme.
- Aygıtın temel, ilk yapılandırmasını gerçekleştirme.
- Donanım sorunlarını tanılama ve sorun giderme.
- Müşteri tarafından değiştirilebilir parçaları sipariş etme ve değiştirme.

---

## Aygıt paketi

Aygıt tek bir pakette verilir.

Aygıt paketinde şunlar vardır:

- Bir aygıt
- İki güç kablosu
- İki adet konsol dizisel kablosu: Bir adet USB dizisel konsol kablosu (USB - RJ45) ve bir adet DE-9 dizisel konsol kablosu (DE9 - RJ45).
- İki raf gücü kablosunu, rayları ve ilişkili donanımı içeren raf düzeneği takımı



- *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu*
- *Hızlı Başlama Kılavuzu*
- *Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi)
- *Safety Notices* (basılı belgeler ve CD-ROM)
- *Resource Kit*, ek malzemeyi içeren CD-ROM

---

## Resource Kit

Bazı belgeler, aygıt kutusunun içerdği bir CD'de bulunur.

*Resource Kit*, aygıtınıza ilişkin Portable Document Format (PDF) biçimli belgeleri içerir.

- Aygıt ve modüllerin *Hızlı Başlama Kılavuzu*
- *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu*
- *IBM Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi)
- *IBM Software Maintenance Agreement* (IBM Yazılım Bakımı Sözleşmesi)

*Hızlı Başlama Kılavuzu* ve *Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu* PDF belgeleri İngilizce olarak ve çevrilmiş dillerde \docs\ altında mevcuttur.

---

## Garanti bilgileri

Aygıtla ilişkin garanti bilgileri vardır.

Bu ürüne ilişkin *Statement of Limited Warranty* belgesi, ürünle birlikte verilen *Resource Kit*'te bulunur. Genel bildirimi (ürüne özgü koşulları içermez) şu adresteki IBM desteği web sitesinde 29 dilde bulabilirsiniz: [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/).

---

## Bildirim kuralları

Bu belgelerde, bildirim ve deyimler için çeşitli kurallar kullanılır.

Bu bilgilerdeki dikkat ve tehlike bildirimleri, pakette basılı kopya olarak birden çok dilde verilen *IBM Systems: Safety Notices* belgelerinde de bulunur.

Bu bilgilerde kullanılan özel notlar ve bildirimler şunlardır:

**Not** Bu özel notlar önemli ipuçlarını, yol gösterme bilgilerini veya önerileri içerir.

**En İyi Uygulama**

Bu özel notlar en iyi uygulamalar hakkında yol gösterici bilgiler içerir.

**Dikkat** Bu özel notlarda programa, aygıtı veya verilere gelebilecek zararlar gösterilir. Bir dikkat notu, zararın meydana gelebileceği yönerge ya da durumdan hemen önce verilir.

**Uyarı** Uyarı bildirimlerinde sizin için tehlike oluşturabilecek durumlar gösterilir. Bir uyarı bildirimi, tehlike oluşturabilecek bir yordam adımı ya da durumuna ilişkin açıklamadan hemen önce verilir.

**Tehlike**

Bu bildirimlerde sizin için ölümcül ya da aşırı tehlike oluşturabilecek durumlar gösterilir. Bir tehlike bildirimi, ölümcül ya da aşırı tehlike oluşturabilecek bir yordam adımı ya da durumuna ilişkin açıklamadan hemen önce verilir.

---

## Yazı tipi kuralları

Bu belgelerde, farklı yazı tipi kuralları kullanılmıştır.

**koyu** Komutları, programlama anahtar sözcüklerini ve GUI denetimlerini gösterir.

*italik* Alıntılar ve kullanıcı tarafından sağlanan değişkenleri gösterir.

### **eşaralıklı**

Kullanıcının girişlerini, bilgisayar çıkışlarını ve dosya adlarını gösterir.

## Bölüm 1. Tip 8436 aygıtlar

Tip 8436 aygıtlar, IP ağındaki diğer düğümlerle iletişim kuran ağ aygıtlarıdır.

Tip 8436 aygıtlar API, B2B, bulut, mobil ve web iş yükleriniz için esnek güvenlik ve tümleştirme ağ geçidi yetenekleri sağlayan, konuşlandırılması kolay ağ aygıtlarıdır.

### Belirtiler ve aksamlar

Aygıtların belirtileri ve donanım özellikleri hakkındaki bilgiler.

#### Belirtiler

Aşağıdaki çizelge gövdeye ilişkin belirtileri özetler.

Çizelge 1. Donanım belirtileri

<b>Boyutlar:</b>	
<b>Yükseklik</b>	3,5 inç (89 mm)
<b>Genişlik</b>	17,25 inç (438 mm)
<b>Derinlik</b>	23 inç (584 mm)
<b>Aygıtın ağırlığı</b>	44 lb. (20 kg)
<b>Nakliye ağırlığı</b>	66 lb. (30 kg)
<b>Elektrik girişi:</b>	
<b>Güç Kaynağı</b>	720 Watt'lık iki güç kaynağı modülü
<b>Sinüs dalgası</b>	50/60 Hz (tek fazlı) gereklidir
<b>110 Voltaj AC</b>	10,0 Amperde 100 - 127 Volt (nominal)
<b>220 Voltaj AC</b>	5,0 Amperde 200 - 240 Volt (nominal)
<b>Isı çıkışı</b>	
<b>Boşta</b>	214 watt (730 Btu/saat)
<b>Maksimum</b>	462 watt (1575 Btu/saat)
<b>Ortam</b>	
<b>Sevkiyat</b>	-40° - 140° F (-40° - 60° C)
<b>Güç kapalı</b>	50° - 109,4° F (10° - 43° C)
<b>Güç açık</b>	0 - 3000 ft. (0 - 914,4 m) 50° - 95° F (10° - 35° C) 3000 ft. - 7000 ft. (914,4 m - 2133,6 m): 50° - 89,6° F (10° - 32° C)
<b>Rakım üst sınırı</b>	7000 ft. (2133,6 m)
<b>Nem</b>	%8 - %80 (yoğuşmasız)

#### Donanım aksamı

Aşağıdaki çizelgede aygıtla ilişkin CPU, sabit disk alanı ve bellek açıklanmıştır. Sabit disk sürücüsü (HDD) modülleri dizisel bağlı SCSI (SAS) sürücülerdir.

Çizelge 2. 8436 donanım özellikleri

CPU	Sabit disk alanı	Bellek
İki adet 10-çekirdekli 2.80 GHz Intel Xeon E5-2680V2 işlemcisi	RAID 1 olarak yapılandırılmış iki adet 1200 GB HDD	192 GB (On iki adet 1600 MHz DDR3 DIMM)

Danamım güvenliği modülü (HSM) ek bir aksamdır. HSM içermeyen bir aygıtın makine tipi modeli (MTM) 8436-52X, HSM içermeyen bir aygıtın makine modeli tipi 8436-53X'tir.

Sistem diski, sistem dosya depolaması için 16 GB alan içerir.

Kullanıcı depolaması için RAID dizisi 1200 GB alan içerir. Depolama alanı ayırması, aygıt kullanıma hazırlanırken yapılır.

- B2B depolama etkinleştirildiyse, RAID dizisi 600 GB'lık iki bölüm olarak biçimlenir. Bölümlerden biri kullanıma uygundur. İkinci bölüm B2B belge depolamasına ayrılmıştır.
- B2B depolama etkinleştirilmediyse, RAID dizisi 1200 GB'lık tek bir bölüm olarak biçimlenir.

## İzinsiz giriş saptaması

Aygıtta dahili izinsiz giriş saptama anahtarı vardır.

İzinsiz giriş anahtarı ve izinsiz giriş saptaması varsayılan olarak etkindir. Yönetici, aygıtı izinsiz giriş saptama anahtarından gelen sinyalleri yoksayacak ya da izinsiz giriş saptamasını sıfırlayacak şekilde yapılandırabilir.

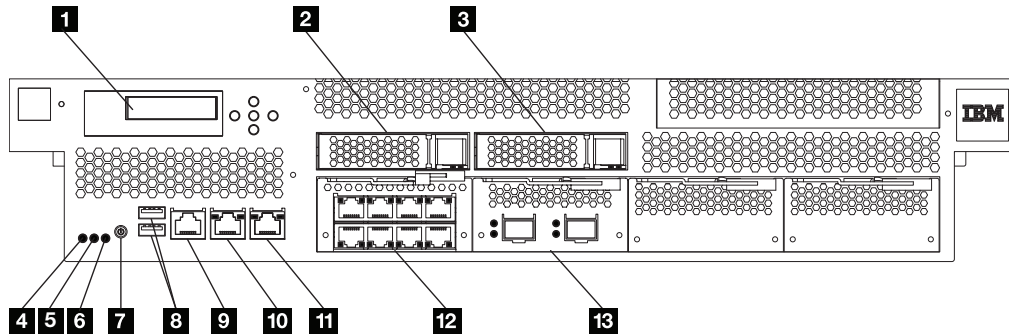
İzinsiz giriş saptama özelliği etkinse ve aygıt normal çalışması sırasında izinsiz bir giriş saptarsa, yeni bağlanan oturumlar için WebGUI'de bir uyarı iletisi görüntülenir ve aygıt güvenli kipte (failsafe kipi) yeniden başlar. Yönetici, **clear intrusion-detected** komutu ile izinsiz giriş saptama özelliğini sıfırlayabilir.

## Bileşenlerin tanınması

Aşağıdaki şekil, aygıtın ön tarafındaki denetimleri, bağlaçları ve durum göstergelerini göstermektedir.

### Ön taraftaki bileşenler

Aşağıdaki şekil, aygıtın ön tarafındaki denetimleri, bağlaçları ve durum göstergelerini göstermektedir.



Şekil 1. Aygıtın ön tarafındaki denetimler, bağlaçlar ve durum göstergeleri.

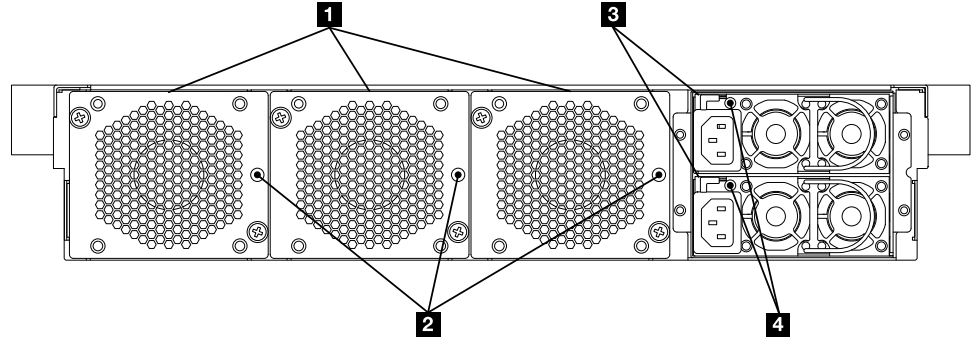
Şekildeki etiketler, aygıtın ön tarafındaki şu bileşenlere karşılık gelir:

- 1** LCD görüntü
- 2** Sabit disk sürücüsü 1
- 3** Sabit disk sürücüsü 2
- 4** Hata ışığı
- 5** Yer saptama ışığı
- 6** Güç ışığı
- 7** Açma/kapama düğmesi
- 8** İki USB kapısı.
- 9** Konsol bağlacı
- 10** mgt0 yönetim kapısı
- 11** mgt1 yönetim kapısı
- 12** 1 Gb Ethernet modülü
- 13** 10 Gb Ethernet modülü

## Arka taraftaki bileşenler

Fan ve güç kaynağı modülleri aygıtın arka tarafındadır.

Aşağıdaki şekil, aygıtın arkasındaki bileşenleri göstermektedir.



Şekil 2. Arkadan görünüm

- 1** Fan modülleri
- 2** Fan ışıkları
- 3** Güç kaynağı modülleri
- 4** Güç kaynağı modülü ışıkları

## LCD modülü

Ön panoda, bir LCD ve beş menü düğmesi içeren bir LCD modülü vardır.

LCD, ürün adını ve kurulu sabit yazılım sürümünü görüntüler. LCD'nın yakınındaki menü düğmeleri işlevsizdir.

## Yer saptama ışığı

Ön tarafta, istenen aygıtı saptamanıza yardımcı olacak bir yer saptama ışığı vardır.

Yer saptama ışığı etkinleştirildiğinde sabit mavi ışık verir. İstenen aygıtı saptamanıza yardımcı olması için, devre dışı bırakılıncaya kadar açık kalır.

### WebGUI'den

1. Arama alanında **System** yazın.
2. Sonuçlardan **System Control** (Sistem Denetimi) ögesini tıklayın.
3. **Control Locate LED** (Yer Saptama Işığını Denetle) bölümünü bulun.
  - Etkinleştirmek için **on** (açık) seçeneğini tıklayın.
  - Devre dışı bırakmak için **off** (kapalı) seçeneğini tıklayın.
4. **Control Locate LED** (Yer Saptama Işığını Denetle) seçeneğini tıklayın.

### CLI'den

Genel yapılandırma kipinde **locate-device** komutunu kullanın.

- Etkinleştirmek için **locate-device on** girin.
- Devre dışı bırakmak için **locate-device off** girin.

## Açma/kapama düğmesi

Aygıtın ön tarafında bir açma/kapama düğmesi vardır.

Aygıt açık değilse, aygıtı açmak için açma/kapama düğmesine basın.

Aygıt açıksa, düzgün bir donanım sona erdirmiş işlemi başlatmak için açma/kapama düğmesine basın.

### İlgili görevler:

“Aygıtın kapatılması” sayfa 41

Yordam aygıtın kapatılmasını gerektirdiğinde, aygıtı giden gücü kapatın.

## Konsol kapısı

Ön tarafta dizisel bağlantılar için bir konsol kapısı vardır.

Konsol kapısına, verilen dizisel konsol kablolarından birinin RJ45 fişi takılır.

İlk yapılandırma için, bir ASCII uçbiriminden <sup>1</sup> aygıtı bağlanmak veya uçbirim öykünme yazılımı çalıştıran bir PC'den aygıtı bağlanmak için, sağlanan dizisel kablolardan birini kullanın.

## USB kapıları

Ön panoda, USB 2.0 aygıtlara uygun iki USB arabirimi vardır.

Bu USB kapıları etkin değildir. Bu nedenle, bir ağ bağlantısı sağlamazlar.

## Ağ kapıları

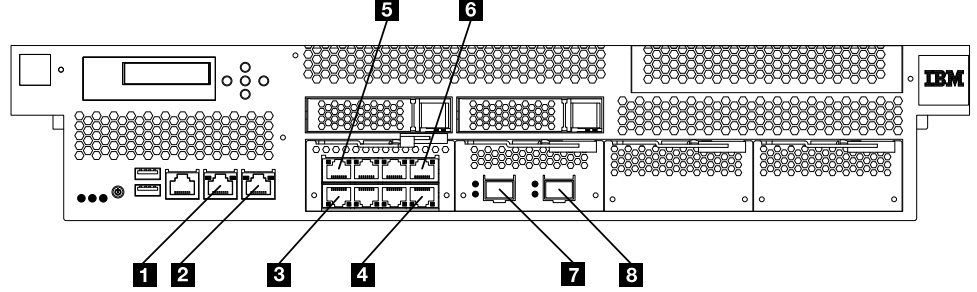
Ağ kapıları, aygıt ile dış kaynaklar arasında veri iletme ve alma iletişimi gerçekleştirir.

Ağ kapıları işlevlerine göre gruplanmış ve konumlanmıştır. İki yönetim Ethernet kapısı (mgt0 ve mgt1) aygıtın parçasıdır. Diğer tüm ağ kapıları, çıkarılabilir Ethernet modülleridir.

1. ASCII verilerini ileten ve alan basit bir aygıttır.

1 Gb Ethernet modülü RJ45 arabirimi için sekiz kapı içerir.

10 Gb Ethernet modülünün, iki adet Small-Form-Factor Pluggable (SFP+) kapısı vardır.



Şekil 3. Ağ kapıları

- |          |       |
|----------|-------|
| <b>1</b> | mgt0  |
| <b>2</b> | mgt1  |
| <b>3</b> | eth10 |
| <b>4</b> | eth13 |
| <b>5</b> | eth14 |
| <b>6</b> | eth17 |
| <b>7</b> | eth20 |
| <b>8</b> | eth21 |

## Yönetim Ethernet kapıları

mgt0 ve mgt1 yönetim Ethernet kapıları, aygıtın yönetim arabirimlerine erişim sağlar.

Bu kapılar, ağıta uzaktan yönetim erişimi sağlar ve veri kapısı olarak kullanılmaz. mgt0, LAN üzerinde IPMI'ı (LAN üzerinde dizesel de dahil) destekler.

Konuşlandırma için genel kullanılabilirlik, ağ ve yönetim planını yaparken DataPower yönetim trafiğini dikkate alın. Yönetim trafiği, IPMI dışında temel olarak aygıtın işlediği diğer trafik türlerinden farklı değildir. Ağ bölgelerini ayıran teknikler, yönetim trafiği için de aynı derecede geçerlidir.

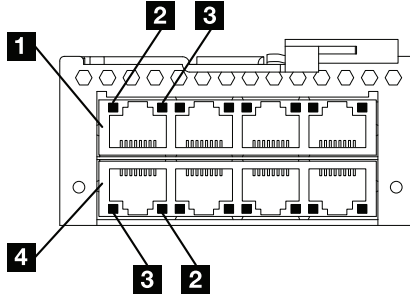
## Ethernet modülleri

Aygıtın ağ bağlantırlığı için iki Ethernet modülü vardır. Soldaki modülde sekiz adet 1 Gb Ethernet kapısı, sağdaki modülde iki adet 10 Gb Ethernet kapısı bulunur.

### 1 Gb Ethernet modülü

1 Gb Ethernet modülü RJ45 arabirimi için sekiz kapı içerir. Ethernet kapıları iki dizi halinde yerleştirilmiş ve sol alttan sağ üste kadar sıralı olarak numaralandırılmıştır. Altaki dizinin numaraları eth10 - eth13 arası, üstteki dizinin numaraları eth14 - eth17 arasıdır. Her kapının hız ve etkinlik göstergesi ışıkları vardır.

Altaki ve üstteki dizilerdeki hız ve etkinlik ışıkları karşıt yönlüdür.

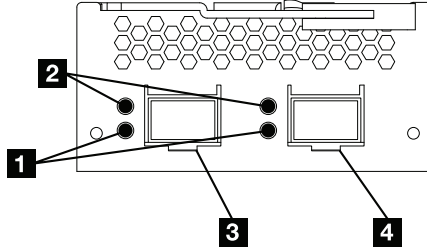


Şekil 4. RJ45 arabirimi için 8 kapılı 1 Gb Ethernet modülü

- 1** eth14
- 2** 1 Gb Ethernet kapısı hız ışığı
- 3** 1 Gb Ethernet kapısı etkinlik ışığı
- 4** eth10

#### 10 Gb Ethernet modülü

10 Gb Ethernet modülünün, iki adet Small-Form-Factor Pluggable (SFP+) kapısı vardır. Kapı belirleyicileri **eth20** ve **eth21** şeklindedir. SFP+ kapıları, uygun alıcı vericiyle optik ya da elektrikli arabirimleri destekler.

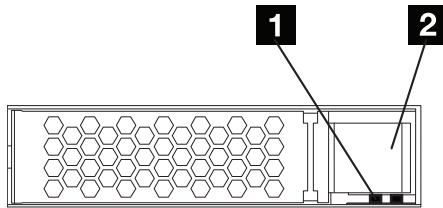


Şekil 5. SFP+ arabirimi için 2 kapılı 10 Gb Ethernet modülü

- 1** 10 Gb Ethernet kapısı hız ışığı
- 2** 10 Gb Ethernet kapısı etkinlik ışığı
- 3** eth20
- 4** eth21

### Sabit disk sürücüsü modülleri

8436 aygıtının iki sabit disk sürücüsü modülü vardır.



Şekil 6. Sabit disk sürücüsü modülü

- 1** Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı



## Fan modülleri

Aygıtta üç fan modülü vardır.

Her fan modülü, ışığıyla modülün durumunu gösteren bir soğutma fanı içerir.

- Sarı renkli tek yanıp sönme, fan modülüne ilk kez güç verildiğini gösterir.
- Sabit sarı ışık, fanın 1200 RPM'den düşük çalıştığını ya da modülde bir sorun olduğunu gösterir.
- Güç yoksa ya da herhangi bir sorun olmadığında ışık görünmez.

Fanların hızı, aygıtın ön ve arka taraflarının yakınındaki iç sıcaklık algılayıcıların ölçtüğü aygıt sıcaklığına duyarlıdır. Sıcaklık değiştikçe, fan hızı da onu dengeleyecek şekilde değişir.

## Güç kaynağı modülleri

Aygıtta iki yedekli güç kaynağı modülünden güç sağlanır.

Tek bir güç kaynağı modülü aygıt işlemlerini destekleyecek gücü sağlayabilir. Her güç kaynağı modülünde, modülün durumunu gösteren bir ışık bulunur.

### TEHLİKE

**Birden çok güç kablosu. Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın. (L003)**

- Sabit yeşil ışık, modülün bir güç kaynağına bağlı olduğunu gösterir.
- Sabit kırmızı ışık, modülün tasarım belirtilmelerine uygun çalışmadığını gösterir.
- Işık yoksa, modülde güç yoktur.

### İlgili görevler:

“Aygıtın kapatılması” sayfa 41

Yordam aygıtın kapatılmasını gerektirdiğinde, aygıtı giden gücü kapatın.



---

## Bölüm 2. Kuruluş hazırlığı

Kuruluşa hazırlanmak için gerek duyduğunuz bilgiler. Bunlar raf, gerekli araçlar ve kuruluş ile ilgili genel bilgilerdir.

### Raf gereksinimleri

Bu bölüm, kuruluşu planlarken göz önüne alınması gereken raf gereksinimlerini içerir. Aygıt, en az 28 inç (71,1 cm) derinlikli standart 19 inç (48,26 cm) boyutundaki rafları kullanabilir. Kuruluşu planlarken, aşağıdaki raf gereksinimlerini dikkate alın:

- Aygıt rayları rafta dört montaj noktası olmasını gerektirir.
- Değiştirilebilir parçaları çıkarmak için raf çerçevesinin arkasındaki boş alan en az 30 inç (76,20 cm) olmalıdır.
- Çalışma ortamındaki ve rafın içindeki ortam sıcaklığı 95° F (35° C) dereceyi aşmamalıdır.

## TEHLİKE

Sistemde ya da yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik voltajı ve akımı zararlıdır. Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Gücü, IBM tarafından sağlanan güç kablosuyla yalnızca bu birime bağlayın. IBM tarafından sağlanan güç kablosunu başka herhangi bir ürün için kullanmayın.
- Herhangi bir güç kaynağı düzeneğini açmayın ya da bakım yapmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlemlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın, çıkarmayın ya da bu ürünü kurma, bakımını yapma ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın. Prizin, sistem anma değeri plakasına göre düzgün voltaj ve faz dönüşü sağladığından emin olun.
- Bu ürüne bağlı tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takip çıkarırken yalnızca tek elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece aygıt kapaklarını açmadan önce, aygıtla bağlı güç kablolarının, telekomünikasyon sistemlerinin, ağların ve modemlerin bağlantılarını kesin.
- Bu ürünü ya da bağlı aygıtları kurarken, taşıırken ya da aygıt kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da çıkarın.

Çıkarmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Güç kablolarını prizlerden çıkarın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
4. Tüm kabloları aygıtlardan çekin.

Takmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Tüm kabloları aygıtlara takın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
4. Güç kablolarını prizlere takın.
5. Aygıtları açın.

(D005)

**DİKKAT:**

- Raf düzenekli aygıtlarınızın tümü için, raf içi ortam sıcaklıklarının üreticinin önerdiği değerleri aşacağı durumlarda rafa birim yerleştirmeyin.
- Hava akışının riskte olduğu bir rafa aygıt yerleştirmeyin. Bir bileşendeki havanın akışı için kullanılan birimin her iki yanında, önünde ya da arkasında hava akışının engellenmediğinden ya da azaltılmadığından emin olun.
- Devrelerin aşırı yüklenmesinin kaynak kabloları zarar vermesini ya da yüksek akım korumasını riske atmasını engellemek için donatının kaynak devresiyle olan bağlantısı dikkatli bir biçimde gerçekleştirilmelidir. Bir rafa ilişkin doğru güç bağlantısını sağlamak için kaynak devresinin toplam güç gereksinimini belirlemek üzere donatının üzerinde yer alan derecelendirme etiketlerine bakın.
- Kayan çekmeceler için, raf dengeleyici plakalar rafa takılı değilse hiçbir çekmeceyi ya da aksamı çekmeyin ya da yerleştirmeyin. Aynı anda birden çok çekmece çekmeyin. Aynı anda birden çok çekmece çekerseniz rafın dengesi bozulabilir.
- Sabit çekmeceler üretici tarafından belirtilmediği sürece bakım amacıyla taşınmamalıdır. Çekmecenin kısmen ya da tamamen rafın dışına doğru çekilmeye çalışılması, rafın dengesinin bozulmasına ya da çekmecenin raftan düşmesine neden olur. (R001 Parça 2)

**Araç gereksinimleri**

Aygıtın raf düzeneği takımını kurmak için aşağıdaki araçlara ve donanıma gereksinim duyacaksınız.

- Orta büyüklükte yıldız tornavida
- İki (2) adet standart raf vidası

Aygıtı ağınıza bağlamak için en az iki (2) ve en çok 12 ağ kablosu gerekir.



## Bölüm 3. Aygıtın rafa kurulması

Aygıtı rafa kurmadan önce gerek duyacağınız bilgiler.

Raylar 19 inç (48,26 cm) raf içindir. Aygıtı kurmak için eksiksiz bir ray takımı gereklidir.

Ray takımı aşağıdaki parçaları içerir:

- L işaretli, soldaki sürgü rayı
- R işaretli, sağdaki sürgü rayı
- Sürgü raylarını rafa takmak için iki (2) vida (10-32 büyüklüklü)

Eksik öge varsa IBM Desteği'ne başvurun.

### Rayların raf çerçevesine takılması

Rayları raf çerçevesine takmak için bu yordamı kullanın.

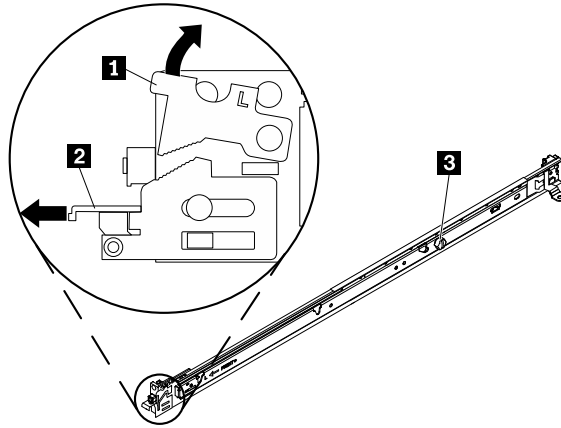
#### Başlamadan önce

Takımdaki raylar vidalı olarak verildiyse, vidaları çıkarın.

**Not:** 2U'luk aygıtı kurarken, sürgü raylarını, raftaki 2U alanın alt bölümüne taktığınızdan emin olun.

#### Yordam

1. Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, ön ray mandallarını açın.

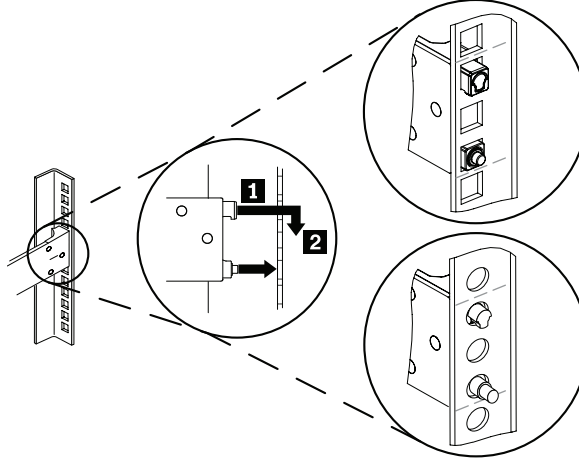


Şekil 7. Soldaki sürgü rayının görünümü

Her sürgü rayının rafın hangi tarafına takılacağını göstermek için R (sağ) veya L (sol) ile işaretli olduğuna dikkat edin. Size en yakın olan ön kısımdan raf açıklığına bakarken R ve L'yi saptayabilirsiniz.

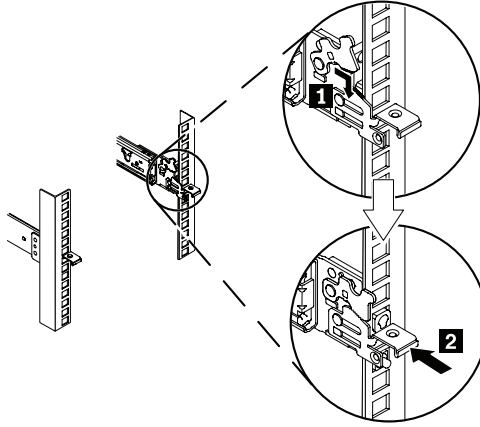
- a. Sürgü raylarından birini seçin ve ön taşınabilir parçayı yukarı itin **1** ; sonra, ön mandalı **2** çıkarın.
- b. Sürgü rayına **3** takılı vida varsa, çıkarın.

2. Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, sürgü raylarının arka ucunu rafa takın.



Şekil 8. Sürgü raylarının arka ucunu takın.

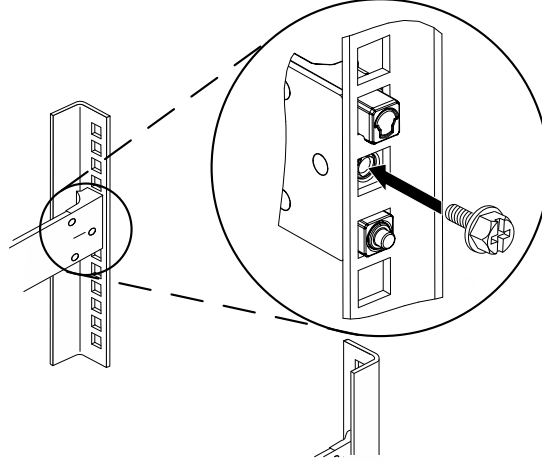
- a. Rafın ön tarafından, sürgü rayının arkasındaki üç pimi, rafın arkasında seçili konumdaki üç delikle hizalayın.
- b. Pimlerin deliklere **1** girmesi için rayları itin; üst tim **2** yerine oturur.
3. Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, sürgü raylarının ön ucunu takın.



Şekil 9. Sürgü raylarının ön ucunu takın.

- a. Ön mandalı uygun deliğe getirin ve sürgü rayını öne çekerek pimleri rafın ön tarafıyla hizalayın.
- b. Ön taşınabilir parçayı **1** aşağıya bakacak şekilde döndürerek, dişlerin ön mandala geçmesini sağlayın.
- c. Ön mandalı **2** gittiği yere kadar itin.
4. Diğer rayı rafa takmak için 1 - 3 adımlarını tekrarlayın. Her ön mandalın tam olarak takılı olduğundan emin olun.
5. Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, sağ sürgünün arkasına 10-32 bir vida takın.





Şekil 10. Rayların rafa yerleştirilmesi

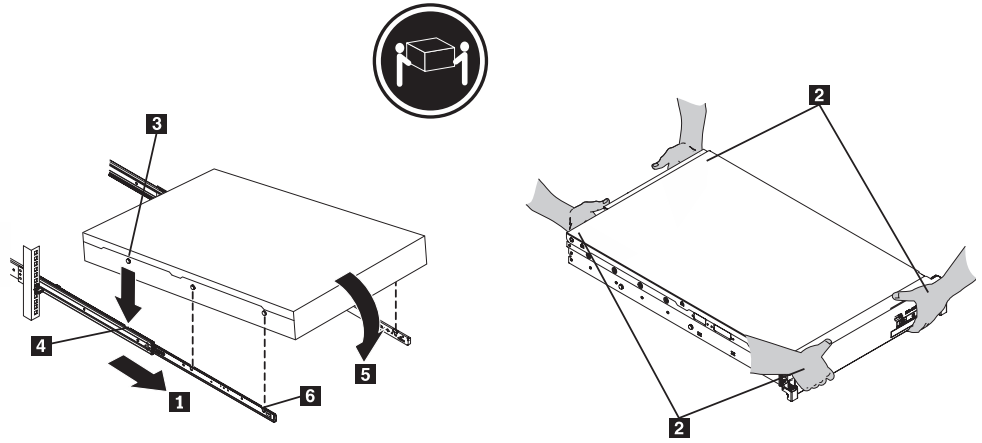
6. Soldaki ray için 5. adımı tekrarlayın.

## Aygıtın raylar kurulması

Aygıtı raylara kurmak için bu yordamı kullanın.

### Bu görev hakkında

Aygıtı raylara yerleştirin. Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 11. Aygıtın rafa yerleştirilmesi

## DİKKAT:



Bu parçanın ya da birimin ağırlığı 18 ve 32 kg (39,7 ve 70,5 lb) arasındadır. Bu parçayı ya da birimi güvenli bir şekilde kaldırmak için iki kişi gerekir. (C009)

## TEHLİKE

Raf düzenekli aygıtlar raf veya çalışma alanı olarak kullanılamaz. (L002)

## Yordam

1. Sürgü rayını **1** öne doğru çekin.
2. Aygıtın kaldırma noktalarından **2** dikkatli bir şekilde kaldırılması ve sürgü raylarının üzerinden eğik duruma getirilmesi için iki kişi kullanın; böylece aygıttaki arka çivi başlarının **3** sürgü rayları üzerindeki arka yuvalarla **4** aynı hizaya getirildiğinden emin olun.
3. Aygıtı, arka çivi başları arkadaki iki yuvanın içine yerleşene kadar aşağı doğru kaydırın ve diğer çivi başları sürgü rayları üzerindeki diğer yuvalara yerleşinceye kadar aygıtın **5** ön kısmını yavaşça alçaltın.
4. Ön mandalın **6** çivi başlarının üzerinden kaymasına dikkat edin.
5. Sonra, aygıtı rafa kaydırın.

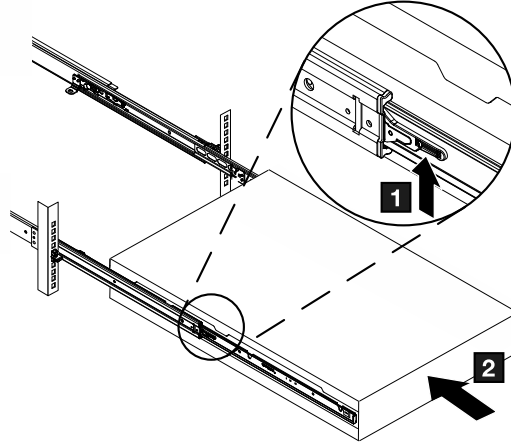
## Aygıtın rafın içine doğru kaydırılması

### Başlamadan önce

Aygıt yerine oturunca aygıtı kendinize doğru kaydırın.

### Bu görev hakkında

Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 12. Aygıtın rafın içine doğru kaydırılması

### Yordam

1. Kenetleri vidalarla aygıtı sabitleyin **1**.
2. Aygıtı rafın içine kaydırın **2**.

## Aygıtı AC güç kaynaklarına bağlarken dikkate alınması gereken noktalar

Aygıtı AC güç kaynağına bağlamadan önce, dikkate alınması gereken noktaları okuyun.

### TEHLİKE

Bir şube devresinin aşırı yüklenmesi bazı koşullarda yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir. Bu tehlikelerden kaçınmak için sistem elektrik gereksinimlerinin şube devresini koruma gereksinimlerini aşmadığından emin olun. Elektrikle ilişkin belirtiler için aygıtınızla ya da güç değeri etiketiyle birlikte gönderilen bilgilere bakın. (D002)

### TEHLİKE

Yuva metal kaplamaysa, voltaj ve topraklama denetimlerini tamamlamadan kaplamaya dokunmayın. Doğru yapılmayan kablolama ya da topraklama nedeniyle metal kaplama tehlikeli voltaj içerebilir. Koşullardan herhangi biri açıklandığı gibi değilse *durun*. Devam etmeden önce, doğru voltaj ya da iç direnç koşullarının düzeltildiğinden emin olun. (D003)

## TEHLİKE

**Doğru bir şekilde kablolanmamış priz, sistemin metal parçalarına ya da sisteme bağlı aygıtlara tehlikeli düzeyde voltaj uygulayabilir. Müşteri, elektrik şoku tehlikesini önlemek için, prizin doğru bir şekilde kablolanmış ve topraklanmış olduğundan emin olmalıdır. (D004)**

Her iki güç kaynağı modülünü AC güç kaynağına bağlamak için verilen güç kablolarını kullanın. Her güç kaynağı modülünü bağlamanız gerekir, aksi takdirde sistem bağlanmayan modülün hatalı durumda olduğunu varsayar.

Her güç kaynağı farklı güç kaynaklarından veya farklı devrelerden gelebilir. İki kaynağın da topraklanmasının doğru yapılması gerekir.

## Aygıtın ağa bağlanması

Aygıtı ağa bağlarken dikkat edilmesi gereken noktalar.

## TEHLİKE

**Farklı koruyucu topraklaması olan iki yüzeye dokunmanın neden olacağı olası elektrik çarpmasını önlemek için, sinyal kablolarını takmak ya da çıkarmak için mümkünse tek elinizi kullanın. (D001)**

## DİKKAT:

**Bu ürün aşağıdaki aygıtlardan bir ya da daha fazlasını içerebilir: CD-ROM sürücüsü, DVD-ROM sürücüsü, DVD-RAM sürücüsü ya da lazer modülü (Sınıf 1 lazer ürünleri). Aşağıdaki bilgileri dikkate alın:**

- **Kapakları çıkarmayın. Lazer ürününün kapağını çıkarmanız tehlikeli lazer radyasyonu yayılmasına neden olabilir. Bu aygıtın içinde onarılabilecek parça yoktur.**
- **Yönergelerde belirtilenler dışında, denetimlerin ya da ayarların kullanılması ya da yordam performansı tehlikeli radyasyon yayılmasına neden olabilir. (C026)**

## DİKKAT:

**Veri işleme ortamları, Sınıf 1 güç seviyesinin üzerinde çalışan lazer modülleriyle veri ileten ya da alan donatı içerebilir. Kalıcı olarak zarar görmemek için, optik fiber kablusunun ucuna ya da açık bir yuvaya hiçbir zaman bakmayın. (C027)**

**Uyarı:** Aygıtı telefon veya başka telekomünikasyon devrelerine bağlamayın.

Aygıtın Ethernet kapıları, tercihen bağlantı hızı ve kipi üzerinde otomatik anlaşma sağlayacak şekilde ayarlanmış olan uyumlu bir bağlantı ortağına bağlanmalıdır (yarı çift yönlü veya tam çift yönlü). Üzerinde anlaşılan veya statik bağlantı hızına ve kipine göre, kablonun aşağıdaki gereksinimlere uygun olduğundan emin olun.

### 10BASE-T (10 Mb/s) bağlantısı

İki çift Kategori 3 kablosu veya üstü.

### 100BASE-TX (100 Mb/s) bağlantısı

İki çift Kategori 5 kablosu veya üstü.

### 1000BASE-T (1 GbE) bağlantısı

Dört çift Kategori 5 kablosu veya üstü.

### 10GBASE (10 Gb/s) bağlantısı:

LC bağlaçlı, kısa (300 metre) SFP+ modülleri (çok kipli fiber)

- IEEE 802.3ae 10GBASE-SR için optik arabirim belirtilimleri
- SFF Committee SFF 8432 Improved Pluggable Formfactor IPF için mekanik belirtilimler
- IEC 60825-1 /CDRH gereksinimlerine uygun olarak Sınıf 1 Eye Safe özelliğine sahip

**LC bağlaçlı, uzun (10 km) SFP+ modülleri (tek kipli fiber)**

- IEEE 802.3ae 10GBASE-LR için optik arabirim belirtilimleri
- ANSI TIA/EIA 604-10 (FOCIS 10A) onaylı LC Çift Yönlü optik bağlaç arabirimi
- IEC 60825-1 / CDRH gereksinimlerine uygun olarak Sınıf 1 Eye Safe özelliğine sahip

**SFP+ Bakır Doğrudan Eklemeli ikiz eksenli kablolar**



---

## Bölüm 4. İlk sabit yazılım yapılandırmasının kurulması

İlk temel sabit yazılım yapılandırmasını gerçekleştirmek için bu yordamı kullanın.

### Bu görev hakkında

Bu yapılandırma, bir DataPower aygıtının ortamınıza eklenmesi için gereken minimum yapılandırmadır. Aygıtınız için tam yapılandırmanın tanımlanması bu belgenin kapsamı dışındadır.

### Yordam

1. Donanım ve bilgi gereksinimlerini, işletim kiplerini ve admin hesabıyla ilgili parola bilgilerini okuyun.
2. Dizisel kabloyu aygıta bağlayın.
3. admin hesabı için parolayı değiştirerek ve etkileşimli bir şekilde temel yapılandırmayı tanımlayarak aygıtı başlatın.
4. Lisans sözleşmesinin koşullarını kabul edin ve temel yapılandırmayı doğrulayın.

---

## Yapılandırma gereksinimleri

İlk sabit yazılım yapılandırmasını gerçekleştirmek için hem donanım hem de bilgi gereksinimlerini karşılamalısınız.

İlk sabit yazılım yapılandırmasına başlamadan önce aşağıdaki noktaları doğrulayın:

- Donanım gereksinimlerini gözden geçirin ve karşılayın.  
Paket bir USB dizisel konsol kablosu (USB - RJ45) ve DE-9 dizisel konsol kablosu (DE-9 - RJ45) içerir. İlk yapılandırmada, bir ASCII uçbiriminden aygıta bağlanmak veya uçbirim öykünme yazılımı çalıştıran bir PC'den aygıta bağlanmak için, verilen kabloyu kullanın.
- Gereken ağ verilerini elde edin.
  - mgt0 ve mgt1 aygıt yönetimi kapılarına yönelik Ethernet arabirimlerinin IP adresleri.
  - Hizmet erişimine yönelik Ethernet arabirimlerinin IP adresleri.
  - Ethernet arabirimlerine ilişkin alt ağları destekleyen varsayılan ağ geçitleri (yönelticiler)
  - Web Management arabirimi ve SSH hizmetinin IP adresleri ve kapıları
  - İsteğe bağlı: Telnet hizmetinin IP adresi ve kapısı

### İpucu:

- Lisans sözleşmesini kabul etmek için WebGUI gereklidir.
- LAN üzerinde dizisel de dahil IPMI bağlantısı kullanmak istiyorsanız, mgt0 kapısında yapılandırılmalıdır.

---

## Kuruluşla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

İlk sabit yazılım yapılandırması sırasında komut dosyası desteklenen işletim kiplerini ve admin hesabına ilişkin parola bilgisini sağlamanızı ister.

### İşletim kipleri

Komut dosyası işletim kiplerini etkinleştirmenizi ya da devre dışı bırakmanızı ister.

**Uyarı:** İşletim kipleri için seçim yaparken dikkatli olun. Ortamınız için hatalı bir kip seçerseniz, işletim kipinin değiştirilmesi için tek yol aygıtı yeniden başlatmaktır.

### Güvenli yedekleme kipi

Güvenli yedekleme kipinde, bir aygıtın tüm ayarlarını geri yüklemek için kullanabileceğiniz güvenli bir yedek yaratabilirsiniz. Güvenli yedekleme, kaybedilen bir aygıtın yapılandırmasını kurtarmak için kullanabileceğiniz bir dosya kümesi oluşturur. Güvenli bir yedek, aygıttaki gizli verileri (sertifikalar, anahtarlar ve kullanıcı verileri) içerir. Bir yönetici, yedeklemede bu verileri göremez. Aygıt bu verileri DataPower anahtarıyla şifreler.

Yedekleme-geri yükleme işlemi, aynı sabit yazılım düzeyindeki ve aynı uyumlu yapılandırmaya (yardımcı depolama, iSCSI gibi) sahip olan aygıtlar arasında kullanılmalıdır. Yapılandırma ayrıntılarını bir aygıttan bir başka aygıta taşımak için yaşam çevrimi sonu geçişi sırasında olağanüstü durum kurtarma işlemini kullanabilirsiniz.

### Ortak ölçüt uyumluluğu kipi

Ortak Ölçüt uyumluluğu kipi (CC kipi), aygıtı, CC sertifikasının tanımladığı bir dizi ilkeyi uygulamaya zorlayan bir kipe geçirir. Bu kipi kullanıp kullanmama konusunda emin değilseniz, o zaman kullanmamalısınız demektir. Genelde, bu kip yalnızca belirli bir kurum istiyorsa kullanılır. Ortamınızda aygıtla ilgili bu özel gereksinim yoksa normal kipi kullanın. CC kipi, normal kipten daha güvenli değildir.

CC kipi birkaç ayarı belirli değerleri içermeye zorlar. Bu değerler değiştirilirse, aygıt yeniden başlatma sırasında bu değerleri zorlar. Bunlar denetleme günlüğü ilkelerini etkiler ve bir grup varsayılan kuralı ve eylemi içerir.

### admin hesabına ilişkin parola

DataPower aygıtını bir dizisel bağlantıdan ilk başlatmanız sonraki tüm yeniden başlatmalardan farklıdır.

- İlk başlatmada aygıtı kullanıma hazırlamanız gerekir. Kullanıma hazırlama yordamı, lisans sözleşmesini kabul etmenizi ve admin hesabı parolasını değiştirmenizi ister. Kullanıma hazırladıktan sonra, uygun erişim ilkesine sahip grup tanımlı hesap tipinde ya da admin hesabının yedeği olarak ayrıcalıklı hesap tipinde bir kullanıcı yaratın. Ayrıcalıklı bir kullanıcı ya da uygun erişim ilkesine sahip grup tanımlı bir kullanıcı, oturum açabilir ve admin hesabının parolasını sıfırlayabilir.
- Sonraki yeniden başlatmalarda, admin hesabının ya da başka bir yerel hesabın kimlik bilgileri istenir. O hesabın parolasının süresi dolduysa, parolayı değiştirmeniz istenir.

**Uyarı:** admin hesabının parolasını unutmayın ya da kaybetmeyin. Bu parolayı unutur ya da kaybederseniz, parolanın sıfırlanması için aygıtı IBM Desteği'ne iade etmeniz gerekir. Ancak, başka bir hesap oturum açabiliyorsa ve uygun erişim iznine sahipse, o kullanıcı admin hesabının parolasını sıfırlayabilir.

Parolası sıfırlanmış aygıtınız elinize ulaştığında, ilk sabit yazılım kuruluşu ile aygıtı yeniden kullanıma hazırlamanız gerekir. Bu nedenle, yapılandırma verilerinizin hiçbirisi aygıtta yoktur.

### Lisans sözleşmesi

Kullanıma hazırlama sırasında, WebGUI aracılığıyla lisans sözleşmesini kabul etmeye hazırlanmak için Web Management hizmetini yapılandırmalısınız. admin hesabı aygıt yapılandırmasını doğrulamak için WebGUI içinde ilk oturumunu açarken, WebGUI lisans sözleşmesini görüntüler.



---

## 1 / 3: Dizisel kablonun aygıta bağlanması

Aygıta dizisel bağlantı yapmak için bu yordamı okuyun.

### Başlamadan önce

Donanım ve bilgi gereksinimlerini (“Yapılandırma gereksinimleri” sayfa 21), işletim kiplerini ve ve admin hesabının parolasıyla ilgili önemli bilgileri (“Kuruluşla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar” sayfa 21) okuyun.

### Bu görev hakkında

İlk yapılandırmada, aygıt konsolu kapısına bir ASCII uçbiriminden ya da uçbirim öykünme yazılımı çalıştıran bir bilgisayardan bağlanmalısınız.

DE-9 (bazen DB-9 da denir) dizisel konsol kablosu 9 pimli bir yuvayı 8’li modüler bir fişe (RJ45) bağlar. Kablo, veri devresi sonlandırıcı donatı (DCE) olarak EIA/TIA-574 standardına uygundur.

PC’niz USB dizisel konsol kablosunu tanımazsa aygıt sürücü kurmanız gerekebilir. Standart sürücüler ve kuruluş yönergelerini *Resource Kit*’te bir arşiv dosyasında bulabilirsiniz.

- Windows sistemlerine ilişkin sürücü driver/win/ dizininde bulunur.
- Mac OS sistemlerine ilişkin sürücü driver/mac/ dizininde bulunur.

#### Notlar:

- Aygıtın dizisel konsol kapısına Ethernet ağ kablosu bağlamayın.
- Aygıtın dizisel konsol kapısına dijital ya da analog telefon şebeke kablosu bağlamayın.

#### TEHLİKE

**Farklı koruyucu topraklaması olan iki yüzeye dokunmanın neden olacağı olası elektrik çarpmasını önlemek için, sinyal kablolarını takmak ya da çıkarmak için mümkünse tek elinizi kullanın. (D001)**

### Yordam

1. ASCII uçbiriminden veya uçbirim öykünme yazılımı çalıştıran bir PC’den aygıta bağlanmak için uygun kabloyu kullanın.
2. Uçbirim ya da PC yazılımının standart 115200, 8N1<sup>2</sup> için yapılandırıldığından ve akış denetimli veri aktarımı olmadığından emin olun.

### Sonraki adım

admin hesabının parolasını değiştirerek, ayrıcalıklı kullanıcıları yaratarak ve Web Mangement arabirimini yapılandırarak temel yapılandırmayı tanımlamak için bkz. “2 / 3: Aygıtın kullanıma hazırlanması”.

---

## 2 / 3: Aygıtın kullanıma hazırlanması

Aygıtın temel yapılandırmasını tanımlamak için bu yordamı kullanın.

---

2. 8N1, zamanuyumsuz kipte dizisel yapılandırmaya ilişkin bir gösterimdir; burada, sekiz (8) veri biti ve bir (1) durdurma biti vardır, hiç (N) eşlik biti yoktur

## Başlamadan önce

Aygıtı dizele bağlantıyla bir ASCII uçbirimine ya da uçbirim öykünme yazılımı çalıştıran bir PC'ye bağlayın. Bkz. “1 / 3: Dizele kablunun aygıtı bağlanması” sayfa 23.

### Yordam

1. Aygıtın önündeki açma/kapama düğmesine basın. Yeşil güç ışığı yanar.
  - Fanların çalışmaya başladığını duyarsınız.
  - Ekranda DPOS boot - press <ESC> within 7 seconds for boot options... komutu görüldüğünde, fanların hız değiştirdiğini duyarsınız.

Aygıtın önyüklemeye yapmasını bekleyin.

2. Login: (Oturum açma) bilgi isteminde, hesap adı olarak admin<sup>3</sup> girin.
3. Password: (Parola) bilgi isteminde, hesap parolası olarak admin<sup>4</sup> girin. Komut dosyası daha sonra bu parolayı değiştirmenizi isteyecektir.
4. Uygun işletim kiplerini etkinleştirmek için bilgi istemlerini izleyin.

Bu süreç içinde şunları yapın:

- İşletim kipleri için geçerli olan genel dikkat bildirimlerini okuyun.
- Desteklenen işletim kipleri hakkındaki bilgileri okuyun.
- Her bir işletim kipini etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
- Her işletim kipini doğrulayın.

**Uyarı:** İşletim kiplerini seçerken dikkatli olun. Yanlış bir kip seçerseniz, bir işletim kipini değiştirmenin tek yolu aygıtı yeniden kullanıma hazırlamaktır; bu durumda aygıttaki tüm yapılandırma ayarları silinir.

#### Güvenli yedekleme kipi

Aygıt için güvenli bir yedek yaratmak istiyorsanız bu kipi etkinleştirin.

#### Ortak Ölçüt Uyumluluğu kipi

Belirli bir kurum aygıtınızın EAL4 sertifikalı olmasını gerektiriyorsa bu kipi etkinleştirin.

5. Please enter new password: (Lütfen yeni parolayı girin) isteminde yeni bir parola girin.
  - Klavyede Caps Lock veya Number Lock tuşuna basılmış olmadığını doğrulayın.
  - Klavyeden parolayı yazın. Parolayı kopyalayıp yapıştırmayın. Kopyalayıp yapıştırırsanız, fazladan boşluk veya karakter kopyalayabilirsiniz.
6. Please re-enter new password to confirm: (Doğrulamak için lütfen yeni parolayı yeniden girin) isteminde yeni parolayı yeniden girin.
7. Kuruluş Sihirbazını başlatmak için, Do you want to run the Installation Wizard? (Kuruluş Sihirbazını çalıştırmak istiyor musunuz?) isteminde y girin.

**Not:** Bilgi isteminde yanlışlıkla n yazarsanız, aşağıdaki komutları yazarak kuruluş sihirbazını başlatabilirsiniz:

```
configure terminal
startup
```

8. Temel sabit yazılım yapılandırmasını tamamlamak için bilgi istemlerini izleyin.

**Not:**

---

3. admin, bir yerel kullanıcı hesabının adıdır. Bu hesabın sahibi aygıtta tüm görevleri gerçekleştirebilir.

4. admin, admin hesabının varsayılan parolasıdır.

- İleride B2B özelliğini kullanmayı planlıyorsanız, RAID dizisini B2B depolaması için etkinleştirin. İlk sabit yazılım yapılandırmasında B2B depolamasını etkinleştirmezseniz, B2B özelliğini kullanmak için RAID dizisini yeniden kullanıma hazırlamanız gerekir.
- Aygıt için RAID'in kullanıma hazırlanması biraz uzun sürebilir.
- Lisans sözleşmesini kabul etmeye hazırlanmak için, sizden istendiğinde ya da **web-mgmt** komutuyla Web Management arabirimini yapılandırmanız yapılandırmanız gerekir.

Temel sabit yazılım yapılandırmasını tanımladıktan sonra, ekranda aşağıdaki örnek bilgilere benzer bilgiler görüntülenir. Ekranda gösterilen bilgiler aygıtınıza özgü bilgilerdir.

```
DataPower Gateway konsolu yapılandırmasına hoş geldiniz.
Copyright IBM Corporation 1999-2014

Sürüm: IDG.7.1.0.0, oluşturma 000000 - 2014/12/08 12:24:18
Seri numarası: DPTP004

WebGUI'yi kullanarak lisans sözleşmesini okumalı ve kabul etmelisiniz.
Web Management arabirimini yapılandırmadıysanız, aşağıdaki komutu kullanarak
şimdi yapılandırılmanız:
configure terminal;web-mgmt;admin-state enabled;local-address 0 9090;exit

dp#
```

Önceki örnek, aşağıdaki bilgileri gösterir:

- Bu bir IBM DataPower Gateway aygıtıdır.
- Aygıtta çalışan sabit yazılım sürümü 7.1.0.0, oluşturma düzeyi 000000
- 000000 numaralı oluşturma yaratıldığı tarih 8 Aralık 2014, saat 12:24:18
- Bu aygıtın seri numarası DPTP004
- Lisans sözleşmesine erişme yönergeleri

## Sonraki adım

WebGUI'ye erişin ve lisans sözleşmesini kabul edin. Bkz. “3 / 3: Lisans sözleşmesinin kabul edilmesi”.

## 3 / 3: Lisans sözleşmesinin kabul edilmesi

WebGUI'ye erişerek lisans sözleşmesini kabul etmeniz gerekir.

### Başlamadan önce

Aygıtın temel yapılandırmasını tanımlayın. Bkz. “2 / 3: Aygıtın kullanıma hazırlanması” sayfa 23.

### Bu görev hakkında

Bu yordamda aşağıdaki varsayımlar yapılır:

- WebGUI'ye erişmek için kullanılan Ethernet arabiriminin IP adresi şöyledir: 10.10.13.35
- WebGUI erişimini destekleyen özel HTTP sunucusu 9090 kapısını dinler

### Yordam

1. Bir web tarayıcısını açın.
2. **Address** (Adres) alanına <https://10.10.13.35:9090> yazın. Web sayfası başarıyla görüntülenirse, temel sabit yazılım yapılandırması başarılı olmuştur.

3. Yerel yönetici hesabı ve parolası ile aygıtta oturum açın.
4. **Login** (Oturum Aç) düğmesini tıklatın. WebGUT'de lisans sözleşmesi görüntülenir.
  - Lisans sözleşmesinin koşullarını ve IBM dışı koşulları kabul etmek için **I agree** (Kabul ediyorum) düğmesini tıklatın. Aygıt sabit yazılımı yeniden yükler. Birkaç dakika içinde, aygıt yeniden başladıktan sonra yeniden oturum açabilirsiniz.
  - Kabul etmiyorsanız, **I do not agree** (Kabul etmiyorum) düğmesini tıklatın. Aygıtın kullanıma hazırlanması durdurulur. Aygıtı kapatmanız veya lisans sözleşmesini inceleyip kabul etmeniz gerekir.
5. admin hesabının ve diğer yöneticilerin kendi kimlik bilgileriyle aygıtta erişebildiklerini doğrulamak için tekrar oturum açın.

### Sonraki adım

Hizmet geliştirmesi için uygulama etki alanları ve kullanıcı grupları yaratılması gibi, temel yapılandırmanın ötesindeki yapılandırmalar. Bkz. “Yapılandırmanın tamamlanması”

---

## Yapılandırmanın tamamlanması

Temel yapılandırmanın ötesindeki yapılandırma bu belgenin kapsamı dışındadır.

- Aygıtınızın yapılandırmasını tamamlamak için yönetim belgelerini kullanın.
- Aygıtınızın uygulama etki alanlarında hizmet yaratmak için geliştirme belgeleri kullanın.

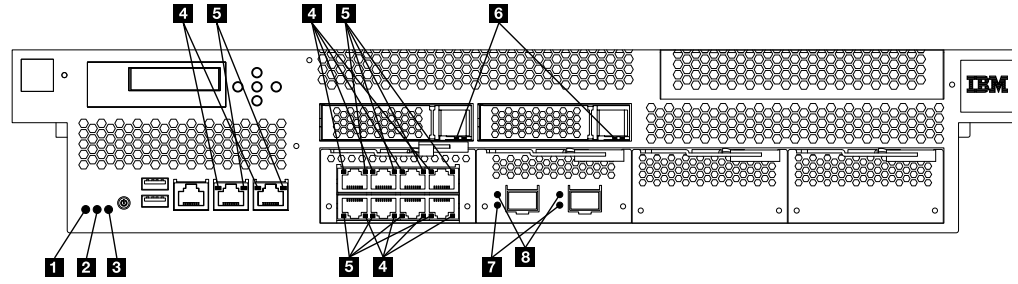
## Bölüm 5. Tanılama ve aygıt

Aygıtınızdaki sorunlara tanı koyma.

Işıklar (LED'ler), aygıtın donanım bileşenleriyle ilgili olası sorunları tanılamana yardımcı olur.

### Ön panodaki ışıklar

Aşağıdaki şekilde aygıtın ön panosunda bulunan ışıklar açıklanmıştır.



Şekil 13. Aygıtın önündeki ışıklar

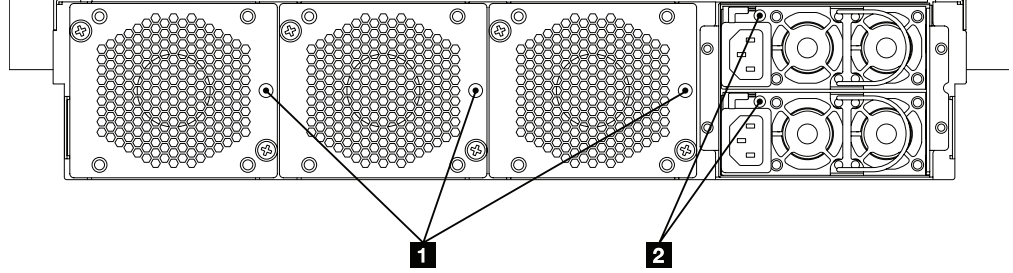
Şekildeki etiketler, aygıtın ön tarafındaki şu bileşenlere karşılık gelir:

- 1** Hata ışığı  
Aygıt kritik bir donanım durumu algıladığında, bu göstergede sabit sarı ışık yanar.
- 2** Yer saptama ışığı  
Bu gösterge etkinleştirildiğinde sabit mavi ışık verir.
- 3** Güç ışığı  
Aygıt güç kaynağına bağlandığında ve açıldığında bu gösterge sabit yeşil ışık verir.
- 4** 1 Gb Ethernet kapısı hız ışığı  
Sabit yeşil ışık 1 Gb Ethernet bağlantısını gösterir.  
Sabit sarı ışık 10 ya da 100 Mb/s'lik bir bağlantıyı gösterir.
- 5** 1 Gb Ethernet kapısı etkinlik ışığı  
Sabit yeşil ışık kapının bağlı olduğunu gösterir.  
Yanıp sönen yeşil ışık kapı etkinliğini gösterir.
- 6** Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı  
Modül tam olarak takılıysa sabit yeşil ışık yanar.  
Yanıp sönen yeşil ışık, diskten veri okunduğunu ya da diske veri yazıldığını gösterir.
- 7** 10 Gb Ethernet kapısı hız ışığı  
Sabit yeşil ışık 1 Gb Ethernet bağlantısını gösterir.  
Sabit sarı ışık 10 Gb Ethernet bağlantısını gösterir.
- 8** 10 Gb Ethernet kapısı etkinlik ışığı  
Sabit yeşil ışık Ethernet kapısının bağlı olduğunu gösterir.

Yanıp sönme yeşil ışık kapı etkinliğini gösterir.

## Arka panodaki ışıklar

Aygıtın arka panosundaki ışıklar, güç kaynağı ve fan modülleri ile ilgili tanımlama bilgileri sağlar.



Şekil 14. Aygıtın arkasındaki ışıklar

Şekildeki etiketler, aygıtın arka tarafındaki şu bileşenlere karşılık gelir:

- 1** Fan ışıkları
  - Sarı renkli tek yanıp sönme, fan modülüne ilk kez güç verildiğini gösterir.
  - Sabit sarı ışık, fanın 1200 RPM'den düşük çalıştığını ya da modülde bir sorun olduğunu gösterir.
  - Güç yoksa ya da herhangi bir sorun olmadığında ışık görünmez.
- 2** Güç modülü ışıkları
  - Sabit yeşil ışık, modülün bir güç kaynağına bağlı olduğunu gösterir.
  - Sabit kırmızı ışık, modülün tasarım belirtilmelerine uygun çalışmadığını gösterir.
  - Işık yoksa, modülde güç yoktur.

## Donanımın CLI'den test edilmesi

Donanımı test etmek için CLI'den genel **test hardware** komutunu kullanabilirsiniz.

Bu komutu kullanmak için:

- Aygıtı SSH bağlantısı yapmanız gerekir.
- Genel yapılandırma kipinde olmalısınız (**configure terminal** komutuyla ayarlanır).

Donanımı yapılandırmadan test etmek için aşağıdaki komutları girin:

```
# configure terminal
(config)# test hardware
```

Donanımın durumuna bağlı olarak bu komut her bileşenin durumunu gösteren bir çıkış üretir.

- success
- warning
- failure

Bileşenler aşağıdaki kategorilere ayrılır.

- Geriye dönük izleme olanağı

- Arabirim tanılama
- Fan tanılama
- Şifreleme kartı tanılama
- RAID hacmi tanılama
- Algılayıcı tanılama
- CPU/bellek tanılama

success bildirimleri için aşağıdaki örnekler verilmiştir.

- [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +12' : ok.
- [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +3.3' : ok.
- [success] Status of voltage reading 'Voltage PU +5' : ok.
- [success] CPUs OK
- [success] Memory all present
 

DIMM_A1	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676D47
DIMM_A2	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676D62
DIMM_B1	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676C08
DIMM_B2	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676B80
DIMM_C1	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676C91
DIMM_C2	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676C59
DIMM_D1	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676BCD
DIMM_D2	0x0015	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676C71
DIMM_E1	0x001F	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676D68
DIMM_F1	0x001F	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676B99
DIMM_G1	0x001F	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676C68
DIMM_H1	0x001F	16384	MB	Micron	36KSF2G72PZ-1	0C676CE1
- [success] Statistics for interface 'eth10' show no errors
- [success] fan 1 operating within expected range
- [success] Status of crypto 'hardware2' : fully operational.

warning bildirimleri için aşağıdaki örnekler verilmiştir.

- [warning] No RAID Battery Backup Unit found.
- [warning] Physical link on interface 'eth10' is down.
- [warning] eth10 has invalid MAC (ff:ff:ff:ff)

failure bildirimleri için aşağıdaki örnekler verilmiştir.

- [failure] Memory in error DIMM\_H1, 0x001F
- [failure] fan 2 operating outside expected range (rpm too low)
- [failure] Status of crypto 'not detected' is unknown.

**test hardware** komutunun çıkışı, oluşturulan hata raporunun bir parçasıdır.

---

## Tanılama otomatik testinin çalıştırılması

Aygıt, donanım bileşenlerini test etmenize yardımcı olmak için tanılama otomatik testi sağlar.

### Bu görev hakkında

- Tanılama otomatik testini yalnızca, IBM Desteği tarafından aygıtta olası bir donanım sorunu olup olmadığının doğrulanmasına yardımcı olmak için yönlendirildiğinizde kullanın.
- Tanılama kullanıcı arabirimi, sabit yazılım sürümüne bağlı olarak değişebilir.

### Yordam

1. Dizisel kabloyu bağlayın.

2. Aygıt açılmamışsa, açma/kapama düğmesine basarak açın. Yeşil güç ışığı yanar. Fanların çalışmaya başladığını duyacaksınız.
3. DPOS boot - press <ESC> within 7 seconds for boot options istemini gördüğünüzde ESC tuşuna basın. Önyükleme seçenekleri menüsünden sonra DPOS komut istemi gelir.

```
DPOS önyükleme - önyükleme seçenekleri için 7 saniye içinde <ESC> tuşuna basın. <ESC>
DPOS> ?
Available DataPower boot options:

Boot Option      Description
-----
system           Normal System Startup
diagnostics      Run Standalone Hardware Diagnostics

DPOS>
```

4. DPOS isteminde, aygıtı başlatmak ve tanılama ana menüsünü görüntülemek için diagnostics yazın.

```
DataPower Hardware Diagnostics Tool Version 1.0
(C) Copyright 2011, 2014 - IBM Corporationn

Main Menu:
1. Inventory                      n/a
2. BMC/Sensors                   n/a
3. Network                       n/a
4. Memory                       n/a
5. Disks                         n/a
0. Exit Diagnostics

Select action>
```

5. Çalıştırılacak testi seçmek için, Select action (Eylem seçin) isteminde testin numarasını yazın.

## Sonuçlar

Test tamamlandıktan sonra tanılama otomatik testi aşağıdaki sonuçlardan birini üretir.

- PASS
- FAIL
- RUNNING
- SKIP
- n/a

## Algılayıcılar için durum sağlayıcıları

Algılayıcılar için durum sağlayıcıları donanım sorunlarının tanınmasına yardımcı olabilir.

Aygıttaki algılayıcı durum sağlayıcıları şunlardır:

### Fan hızı algılayıcıları

Her fan modülündeki fanların devir/dakika cinsinden ölçülen hızını verir.

WebGUI arama alanında **sensors** yazın ve **Fan Sensors** ögesini tıklayın.

CLI'de, show sensors-fans yazın.

### Sıcaklık algılayıcıları

İç bileşenlerin Celcius derecesiyle ölçülen sıcaklıklarını sağlar.

- Her CPU'nun ve CPU bileşenlerine ilişkin her DIMM'in sıcaklığı
- Hava sıcaklığı



- Sistem 1 algılayıcısı aygıtın ön tarafındaki sıcaklığı okur.
- Sistem 2 algılayıcısı aygıtın arka tarafındaki sıcaklığı okur.

WebGUI arama alanında, **sensors** yazın ve **Temperature Sensors** ögesini tıklatın.

CLI'de, **show sensors-temperature** yazın.

#### **Voltaj algılayıcıları**

İç bileşenlerin ölçülen voltaj değerini verir.

WebGUI arama alanında **Sensors** yazın ve **Voltage Sensors** ögesini tıklatın.

CLI'de **show sensors-voltage** yazın.

#### **Akım algılayıcılar**

İç bileşenler için ölçülen akımı miliamper olarak verir.

WebGUI arama alanında **sensors** yazın ve **Current Sensors** ögesini tıklatın.

CLI'de **show sensors-current** yazın.

#### **RAID pil yedek birimi durumu**

RAID denetleyicisine bağlı güç yedek birimini izler.

WebGUI arama alanında **RAID** yazın ve **RAID Battery Backup Status** ögesini tıklatın.

CLI'de **show raid-battery-module** yazın.

#### **Diğer algılayıcılar**

İzinsiz giriş anahtarı ve güç kaynağı modüllerinin durumu için true/false (doğru/yanlış) değerleri sağlar.

- true değeri durumun var olduğunu gösterir.
- false değeri durumun var olmadığını gösterir.

İzinsiz giriş anahtarı için, bu değer anahtarın etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir.

Her güç kaynağı için değer durumu gösterir.

- Çıkış hatası: Güç kaynağı modülü çalışmıyor.
- AC kaybedildi: Güç kablosu takılı değil.

Dizideki her sabit disk ve pil için değerler durumu gösterir.

- Hata
- Mevcut

WebGUI arama alanında **sensors** yazın ve **Other Sensors** ögesini tıklatın.

CLI'de **show sensors-other** yazın.



---

## Bölüm 6. Aygıtınızda sorun giderilmesi

Sorun giderme, bir sorunun çözümü için sistemli bir yaklaşımdır. Sorun gidermenin amacı, bir şeylerin beklendiği gibi çalışmamasının nedenini belirlemek ve sorunun nasıl çözüleceğini açıklamaktır.

### Bu görev hakkında

Donanım sorunlarını gidermenin başlangıcı olarak bu iş akışını kullanarak yardım için IBM Desteği ile iletişim mi kuracağınızı yoksa yeni parça mı sipariş edeceğinizi belirleyin. Bu iş akışı, sizi doğru sorun giderme görevine yönlendirir.

### Yordam

1. SNMP ya da SMTP bildirimi aracılığıyla kritik bir etkinlik bildirimi aldınız mı?  
Aşağıdaki iletiler, kritik iletilere örnektir.
  - [system][critic] sensors: tid(*id*): System power supply *number* has failed.
  - [system][critic] sensors-fans: tid(*id*): Chassis cooling fan *number* operating too slowly.

**Evet** 3 numaralı adıma geçin.

**Hayır** 2 numaralı adıma geçin.
2. Günlük dosyası kritik bir ileti içeriyor mu?  

**Evet** 3 numaralı adıma geçin.

**Hayır** 4 numaralı adıma geçin.
3. Kritik etkinlik ya da kritik günlük ileti hata vermekte olan ya da hatalı parçayı belirtiyor mu?  

**Evet** Yeni bir parçaya gereksiniminiz olup olmadığını belirlemek için sorun giderme işlemine devam edin.

  - Fan modülü için bkz. “Fan modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 34.
  - Güç kaynağı modülü için bkz. “Güç kaynağı modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 34
  - Sabit disk sürücüsü modülü için bkz. “Sabit disk sürücüsü modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 35.
  - FRU için IBM Desteği ile iletişim kurun.

**Hayır** 4 numaralı adıma geçin.
4. Aygıtın önündeki Hata ışığı yanıyor mu?  

**Evet** 5 numaralı adıma geçin.

**Hayır** Bkz. “Aygıtta sorun giderilmesi” sayfa 35.
5. Yanan modül ışığı var mı?  

**Evet**

Fan modülü için bkz. “Fan modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 34.

Güç kaynağı modülü için bkz. “Güç kaynağı modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 34

Sabit disk sürücüsü modülü için bkz. “Sabit disk sürücüsü modüllerinde sorun giderilmesi” sayfa 35.

---

## Fan modüllerinde sorun giderilmesi

Fan modüllerinde sorun gidermek için bu yordamı kullanın.

### Bu görev hakkında

Çalışmayan bir ya da birkaç fan varsa, aşırı ısınmayı önlemek için aygıtı olabildiğince çabuk kapatın. Diğer fanlar, uygun çevre sıcaklığını koruyamayabilir.

### Yordam

1. Algılayıcı durumunu görüntüleyin.
  - WebGUI arama alanında **sensors** yazın ve **Fan Sensors** ögesini tıklatın.
  - CLI'de **show sensors-fans** yazın.
  - Çıkış, tüm fanların 0 devir/dakika hızında çalıştığını gösteriyorsa, fan modülü aygıtı düzgün yerleştirilmemiştir.
  - Çıkış, bir ya da birkaç fanın 1200 devir/dakika'dan düşük hızda çalıştığını gösteriyorsa, IBM Desteği ile iletişim kurun.
2. Fan modülü ışığını denetleyin.
  - Sarı renkli tek yanıp sönme, fan modülüne ilk kez güç verildiğini gösterir.
  - Sabit sarı ışık, fanın 1200 RPM'den düşük çalıştığını ya da modülde bir sorun olduğunu gösterir.
  - Güç yoksa ya da herhangi bir sorun olmadığında ışık görünmez.

### Sonraki adım

Modül düzgün olarak yerine oturmadıysa, modülü çıkarıp yeniden takın.

Modülün değiştirilmesi gerektiğini düşünüyorsanız IBM Desteği ile iletişim kurun.

---

## Güç kaynağı modüllerinde sorun giderilmesi

Güç kaynağı modülünde sorun gidermek için bu yordamı kullanın.

### Yordam

1. Algılayıcı durumunu görüntüleyin.
  - Komut satırı arabirimden **show sensors-other** komutunu çalıştırın.
  - WebGUI arama alanında **Sensors** yazın ve **Other Sensors** ögesini tıklatın.
2. Güç kaynağı modülü ışığını denetleyin.
  - Sabit yeşil ışık, modülün bir güç kaynağına bağlı olduğunu gösterir.
  - Sabit kırmızı ışık, modülün tasarım belirtimlerine uygun çalışmadığını gösterir.
  - Işık yoksa, modülde güç yoktur.
3. Güç kablosunu güç kaynağı modülünden kaldırın. Aygıt tek bir güç kaynağı modülüyle çalışabilir.

### Sonraki adım

Modül doğru bir şekilde yerleştirilmezse genellikle yerine sabitlenmez. Modülün yerine oturduğundan emin olmak için modülü çıkarıp yeniden takın.

Modülde AC gücü bulunmuyorsa, güç kablolarının güç kaynağına ve çalışan bir AC güç çıkışına bağlandığından emin olun.

Modülün değiştirilmesi gerektiğini düşünüyorsanız IBM Desteği ile iletişim kurun.

---

## Sabit disk sürücüsü modüllerinde sorun giderilmesi

Sabit disk sürücüsü modülünde sorun gidermek için bu yordamı kullanın.

### Yordam

1. RAID durumunu görüntüleyin.
  - WebGUI arama alanında RAID girin ve **RAID physical drive** ögesini tıklayın.
  - CLI'den **show raid-physical-drive** komutunu çalıştırın.

Unconfigured Bad durumu görüntüleniyorsa sabit disk sürücüsü hasarlıdır ve değiştirilmelidir.

2. Sabit disk sürücüsü modülünüzü değiştirmek için IBM Desteği ile iletişim kurun.

---

## Aygıtta sorun giderilmesi

Aygıtınızda sorun gidermek için **test hardware** komutunu ve tanılayıcı otomatik testi kullanabilirsiniz.

CLI'ye bağlanabiliyorsanız, aygıtınızda sorun gidermek için **test hardware** komutunu kullanın.

CLI'ye bağlanamıyorsanız, aygıtınızda sorun gidermek için tanılayıcı otomatik testi kullanın.

### İlgili kavramlar:

“Donanımın CLI'den test edilmesi” sayfa 28

Donanımı test etmek için CLI'den genel **test hardware** komutunu kullanabilirsiniz.

### İlgili görevler:

“Tanılama otomatik testinin çalıştırılması” sayfa 29

Aygıt, donanım bileşenlerini test etmenize yardımcı olmak için tanılama otomatik testi sağlar.



---

## Bölüm 7. Aygıtı ya da parçaları çıkarma ya da değiştirme

Aygıt parçaları belirli koşullar altında çıkarılabilir ve değiştirilebilir.

Aygıt üç tip değiştirilebilir parçadan iki tipini içerir: Seviye 2, müşteri tarafından değiştirilebilir birim (CRU) ve yerinde değiştirilebilir birim (FRU). Diğer IBM ürünlerinin yeni parçaları aşağıdaki tiplerden birinde olabilir.

### Seviye 1 CRU

Seviye 1 CRU'sunun değiştirilmesi sizin sorumluluğunuzdadır.

### Seviye 2 CRU

Seviye 2 CRU parçasının yedeği sizin tarafınızdan takılabilir veya garanti süresi ya da hizmet sözleşmesi devam ediyorsa isteğiniz üzerine IBM temsilcisi tarafından da ücretsiz olarak takılabilir.

**FRU** FRU'nun değiştirilmesi yalnızca IBM temsilcisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

Garanti koşullarına ilişkin bilgi için, *Resource Kit*'teki *IBM Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi) belgesine bakın.

---

## Kuruluş yönergeleri

Bir bileşeni çıkarmadan ya da değiştirmeden önce bu bilgileri okuyun.

- Statik elektriğe duyarlı aygıtlarla çalışma yönergelerini ve güvenlik bildirimlerini okuyun. Bu bilgiler, sunucuyla güvenli bir biçimde çalışmanıza yardımcı olur.
- Çalıştığınız alanda etrafı toparlayın. Çıkarılan parçaları güvenli bir yerde saklayın.
- Çalışırken değiştirilebilir bir modülü takmak ya da değiştirmek için güç kaynağından aygıtın bağlantısını kesmeniz gerekmez.
- Aygıt için doğru şekilde topraklanmış yeterli sayıda elektrik prizi olduğunu doğrulayın.
- Orta büyüklükte bir yıldız tornavida bulundurun.
- Bileşendeki turuncu renk, bileşenin çalışırken değiştirilebilir olduğunu gösterir. Aygıt çalışırken, bileşeni çıkarabilir ya da takabilirsiniz. Turuncu renk aynı zamanda çalışırken değiştirilebilir bileşenlerin üstündeki temas noktalarını da gösterebilir. Bileşeni çıkarmadan ya da takmadan önce tamamlamanız gerekebilecek diğer yordamlar için belirli bir çalışırken değiştirilebilir bileşenin çıkarılmasına ya da takılmasına ilişkin yönergelere bakın.
- Bileşendeki mavi renk temas noktalarını gösterir. Temas noktalarını aygıtı çıkarmak ya da takmak, bir mandalı açmak ya da kapatmak ya da diğer amaçlar için kullanabilirsiniz.

## Statik elektriğe duyarlı aygıtların çalıştırılmasına ilişkin yönergeler

Statik elektriğe duyarlı aygıtlarla çalışmadan önce bu yönergeleri okuyun.

**Uyarı:** Statik elektrik gövdeye ve diğer elektronik aygıtlara hasar verebilir. Aygıtların hasar görmesini önlemek için statik elektriğe duyarlı aygıtları, sunucuya yerleştirmeye hazır oluncaya kadar statik korumalı paketlerinin içinde tutun.

Elektrostatik boşalma olasılığını azaltmak için aşağıdaki önlemleri alın:

- Hareketlerinizi sınırlayın. Hareket, etrafınızda statik elektrik oluşmasına neden olabilir.

- Topraklama sisteminin kullanılması güvenliğini artırır. Varsa, elektrostatik boşalma bilek bandı takın.
- Aygıtı elinize alırken kenarlarından ya da çerçevesinden dikkatli bir biçimde tutun.
- Lehimli birleşim noktalarına, pimlere ya da açıktaki devrelere dokunmayın.
- Aygıtı başkalarının dokunabileceği ya da zarar verebileceği bir yere koymayın.
- Aygıt statik korumalı paketindeyken, aygıtı gövdenin ya da rafin boyalı olmayan metal bir yüzeyine en az 2 saniye dokundurun. Gövdeye dokunulması, paketteki ve vücudunuzdaki statik elektriğin boşalmasını sağlar.
- Aygıtı paketinden çıkarın ve herhangi bir yere koymadan doğruca kurun. Aygıtı yere koymanız gerekiyorsa, statik korumalı paketin üzerine bırakın.
- Soğuk havalarda aygıtları tutarken daha dikkatli olun. İç ortamın ısıtılması ortam nemini azaltır ve statik elektrik birikmesine neden olacak koşulları artırır.

---

## Parça listeleri

8436 aygıtı, Seviye 2 CRU parçaları ve FRU parçaları içerir.

Garanti koşullarına ilişkin bilgi için, Resource Kit'teki *IBM Statement of Limited Warranty* (IBM Sınırlı Garanti Bildirimi) belgesine bakın.

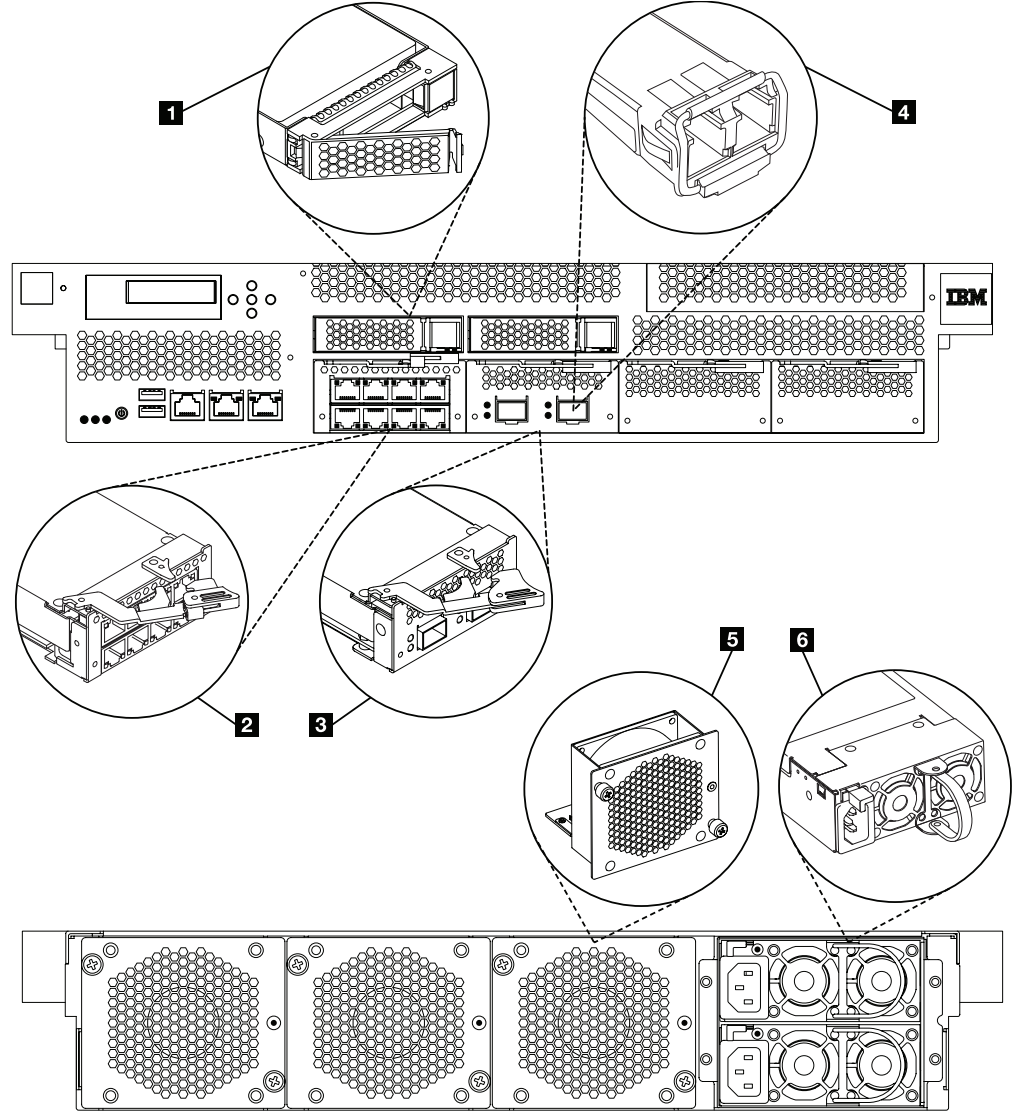
### CRU parça listesi

Ethernet modülleri, sabit disk sürücüsü modülleri, fan modülleri, güç kaynağı modülleri ve güç kabloları Seviye 2 CRU parçalarıdır.

Seviye 2 CRU parçasının yedeği sizin tarafınızdan takılabilir veya garanti süresi ya da hizmet sözleşmesi devam ediyorsa isteğiniz üzerine IBM temsilcisi tarafından da ücretsiz olarak takılabilir.

Aşağıdaki şekil, aygıtın önünde ve arkasında bulunan CRU parçaları göstermektedir.





Şekil 15. 8436 aygıtı için CRU parça konumları

Şekildeki etiketler, aşağıdaki CRU bileşenlerine karşılık gelir:

Çizelge 3. 8436 aygıtının parça numaraları.

Etiket	Açıklama	Parça numarası
<b>1</b>	Sabit disk sürücü modülü montaj birimi (tamamlanmış)	00VM039
<b>2</b>	RJ45 arabirimi için 8 kapılı 1 Gb Ethernet modülü	00VM052
<b>3</b>	SFP+ arabirimi için 2 kapılı 10 Gb Ethernet modülü	00VM312
<b>4</b>	SFP+ SR alıcı vericisi	46N5592
<b>5</b>	Fan modülü	97Y1290
<b>6</b>	Güç kaynağı modülü	97Y0440
Aşağıdaki CRU parçaları şekilde gösterilmemiştir.		
-	DE-9 - RJ45 dizisel konsol kablosu	46N5656
-	USB - RJ45 dizisel konsol kablosu	97Y0517
-	Aygıtı rafa yerleştirmek için ray takımı	60Y0328

## FRU parça listesi

Aşağıdaki çizelgede, aygıtta yer alan FRU parçaları gösterilmektedir.

*Çizelge 4. Aygıtla ilişkin FRU parça numaraları*

Açıklama	Parça numarası
HSM içermeyen 2U gövde - 8436-52X	00VM629
HSM içeren 2U gövde - 8436-53X	00VM630
16 GB DDR3 DIMM	00VM040
16 GB eUSB flaş sürücü	00VM049
Cavium kriptto hızlandırıcı 200k PCIe kartı	00AN902
Cavium Hardware Security Module (HSM) FIPS kartı	00AN909
CMOS düğme büyüklüklü pil	33F8354
CPU - Intel IvyBridge E5-2680-V2	00Y2786
Önbellek modülünü içeren RAID denetleyici kartı	00VM235
RAID güç yedekleme kapasitörü ve kablosu	00VM236

## Güç kabloları

Aygıtınızı aldığınızda, sevkiyat kutusunun içinde ülkeye özgü prizlere bağlantı için ve raf düzenekli aygıtlar için güç kabloları bulunur.

Garanti ya da hizmet sözleşmelerinin sürekliliğini sağlamak için güç kabloları ve raf güç kabloları olarak yalnızca IBM parçalarını kullanmalısınız.

*Çizelge 5. Güç kablosu parça numaraları.*

Ülke	Seviye 2 CRU parça numarası	Açıklama
Arjantin	39M5068	2,8 m, 10 A/220 V, C13 - IRAM 2073
Avustralya / Yeni Zelanda	39M5102	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - AS/NZ 3112
Brezilya	39M5240	2,8 m, 10 A/125 V, C13 - NBR 14136
Şili	39M5165	2,8 m, 10 A/250 V C13 - CEI 23-16
Çin	39M5206	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - GB2099.1
Danimarka	39M5130	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - DK2-5a
Avrupa	39M5123	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - CEE 7/7
Hindistan	39M5226	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - IS 6538
İsrail	39M5172	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - SI 32
İtalya	39M5165	2,8 m, 10 A/240 V, C13 - CEI 23-16
Japonya	39M5186	2,8 m, 12 A/200 V, C13 - JIS C-8303
	39M5199	2,8 m, 12 A/100 V, C13 - JIS C-8303
Kore	39M5219	2,8 m, 12 A/250 V, C13 - KSC 8305
Güney Afrika	39M5144	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - SANS 164
İsviçre	39M5158	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - SEV 1011-S24507
Tayvan	39M5247	2,8 m, 10 A/125 V, C13 - CNS 10917-3
	39M5254	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - CNS 10917-3
İngiltere	39M5151	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - BS 1363/A

Çizelge 5. Güç kablosu parça numaraları. (devamı var)

Ülke	Seviye 2 CRU parça numarası	Açıklama
ABD	39M5081	2,8 m, 10 A/125 V, C13 - NEMA 5-15P
	39M5095	2,8 m, 10 A/250 V, C13 - NEMA 6-15P
Raf güç kablosu (tüm ülkeler)	39M5377	2,8 m, 10 A/125 - 250 VAC, IEC 320 C13 - IEC 320 C14

## Aygıtın kapatılması

Yordam aygıtın kapatılmasını gerektirdiğinde, aygıtı giden gücü kapatın.

### Başlamadan önce

Çalışan yapılandırmayı, kalıcı, başlatma yapılandırması olarak kaydetmek için yönetici olarak veya ayrıcalıklı role sahip bir kullanıcı olarak oturum açın.

- Grafik kullanıcı arabiriminden **Save configuration** (Yapılandırmayı kaydet) ögesini tıklatın.
- Komut satırı arabiriminden, **write memory** komutunu kullanın.

### Bu görev hakkında

#### TEHLİKE

İçeride tehlikeli düzeyde voltaj, akım veya enerji düzeyi var. Hiçbir kapağı veya engeli açmayın. (L001)

### Yordam

Otomatik zararsız kapatmayı başlatın.

#### Grafik kullanıcı arabiriminden

1. Control Panel (Denetim Panosu) altından **System Control** (Sistem Denetimi) ögesini tıklatın.
2. **Shutdown** (Kapat) bölümünü bulun.
3. **Mode** (Kip) listesinden **Power off System** (Sistemi Kapat) seçeneğini belirleyin.
4. **Delay** (Gecikme) alanında, aygıt kapatma sürecini başlatmadan önce beklenecek süreyi girin.
5. **Shutdown** (Kapat) düğmesini tıklatın.

#### Komut satırından

**shutdown poweroff** komutunu çalıştırın.

#### Aygıt üzerinden

Gövde önündeki açma/kapama düğmesine basın.

### Sonraki adım

Aygıtın ön tarafındaki güç ışığının yanmadığını doğrulayın.

**Not:** Sistemdeki gücü tümüyle kaldırmak için, her iki güç kaynağı biriminden tüm kabloların çıkarılması gerekir.

**İlgili kavramlar:**

Bölüm 5, “Tanılama ve aygıt”, sayfa 27  
Aygıtınızdaki sorunlara tanı koyma.  
“Açma/kapama düğmesi” sayfa 4  
Aygıtın ön tarafında bir açma/kapama düğmesi vardır.

## Fan modülünün değiştirilmesi

Hatalı bir fan modülünü değiştirmek için bu yordamı kullanın.

### Başlamadan önce

97Y1290 numaralı parça elinizde olmalıdır.

IBM Desteği tarafından istendiğinde aygıtı kapatmalı ve fan modülünü değiştirmelisiniz.

### Bu görev hakkında

Çalışmayan bir ya da birkaç fan modülü varsa, aşırı ısınmayı önlemek için aygıtı olabildiğince çabuk kapatın. Diğer fanlar, uygun çevre sıcaklığını koruyamayabilir.

#### TEHLİKE

İçeride tehlikeli düzeyde voltaj, akım veya enerji düzeyi var. Hiçbir kapağı veya engeli açmayın. (L001)

#### TEHLİKE

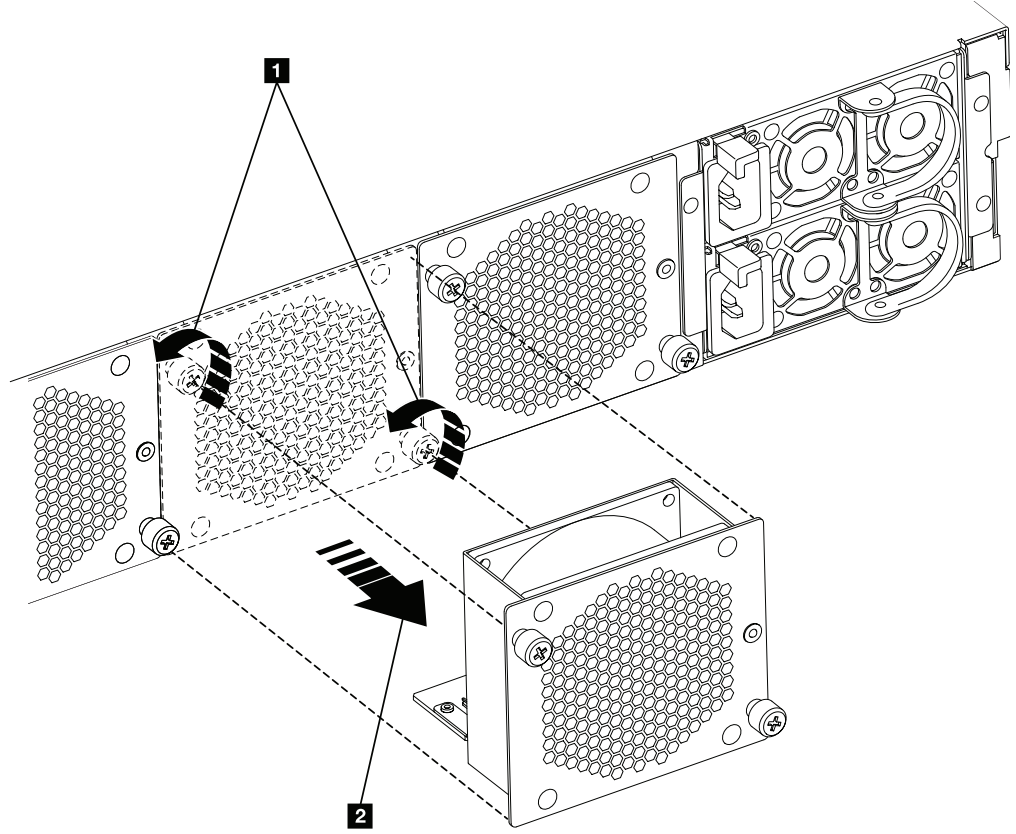
Raf düzenekli aygıtlar raf veya çalışma alanı olarak kullanılamaz. (L002)

#### TEHLİKE

Birden çok güç kablosu. Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın. (L003)

### Yordam

1. Aygıt kapalı değilse, gövdenin ön kısmındaki açma/kapama düğmesine basarak düzgün bir sona erme işlemi gerçekleştirin. Güç ışığının sönmesini bekleyin ve aygıtın kapatıldığından emin olun.
2. Tüm ağ ve güç kablolarını prizden çekin.
3. Fan modülünü çıkarın.  
Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 16. Fan modülünün çıkarılması

- a. Fan modülündeki iki vidayı iyice gevşeyinceye kadar çevirin **1** . Fan modülü vidaları fan modülüne takılı kalacak şekilde tasarlanmıştır.
  - b. Fan modülünü çekerek aygıttan çıkarın **2** .
  4. Hatalı modülü bir kenara koyun.
- Uyarı:** Yeni modülün paketini açarken modülün arkasındaki altın rengi bağlaçların ellerinizle ya da paketleme malzemesiyle temas etmediğinden emin olun. Yeni modülü takarken altın rengi bağlaçlara hasar vermekten kaçının.
5. Değiştirilen modülü paketinden çıkarın.
  6. Yeni modülü dikkatli bir şekilde hizalayın ve modülün yüzü arka panoyla aynı hizaya gelinceye kadar itin.
  7. Fan modülündeki vidaları sıkıştırın.
  8. Tüm güç kablolarını prize takın.
  9. Açma/kapama düğmesine basarak aygıtı açın.
  10. Fan modülünü değiştirdikten sonra yeni modülün çalıştığını aşağıdaki iki ışığın yanmadığını doğrulayarak onaylayın.
    - a. Fan modülü ışığı yanmıyor
    - b. Aygıtın ön kısmındaki hata ışığı yanmıyor

## Sonraki adım

Yeni modülün çalıştığını doğruladıktan sonra, hatalı parçayı IBM'e iade edin.

### İlgili kavramlar:

“Fan modülleri” sayfa 7

Aygıtta üç fan modülü vardır.

“Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi” sayfa 54  
Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.

## Güç kaynağı modülünün değiştirilmesi

Bir güç kaynağı modülünü değiştirmek için bu yordamı kullanın.

### Başlamadan önce

97Y0440 numaralı parça elinizde olmalıdır.

### Bu görev hakkında

Aygıtın arkasında iki adet çalışırken değiştirilebilir güç kaynağı vardır. IBM Desteği tarafından istendiğinde veya aşağıdaki durumlardan biri oluşursa, güç kaynağı modülünü hemen değiştirmeniz gerekir.

- Aygıt, hangi güç kaynağının hatalı durumda olduğunu gösteren bir kritik durum ya da uyarı iletisi oluşturduğunda
- Güç kaynağı modüllerinden birinin üzerinde kırmızı ışık yandığında
- Bir donanım hatası saptanması üzerine aygıtın ön tarafındaki sarı hata ışığı yandığında

#### TEHLİKE

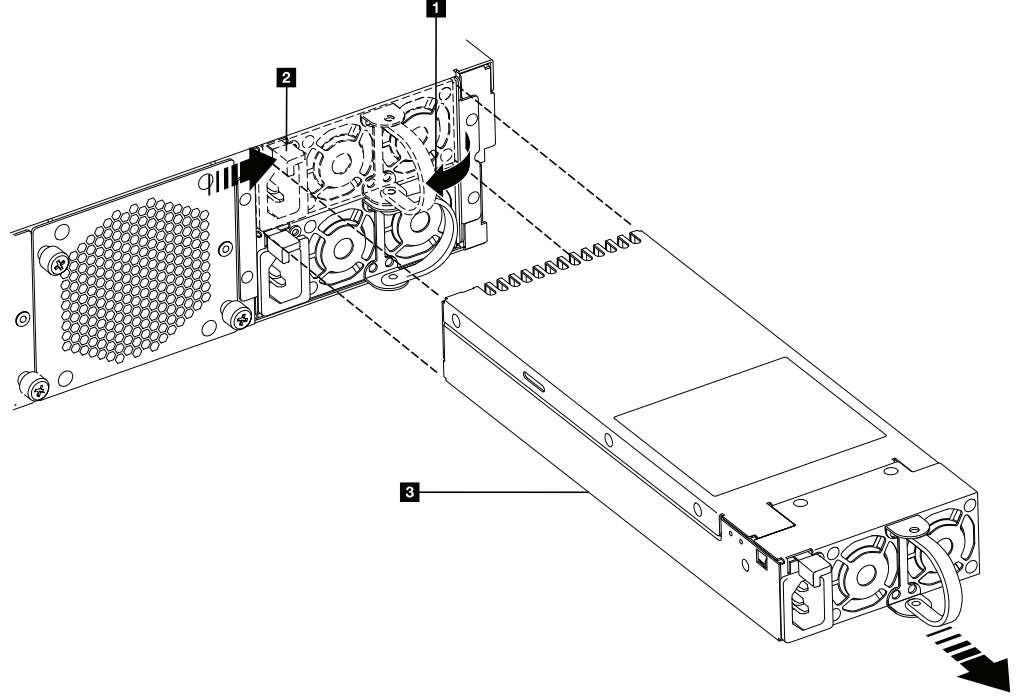
**İçeride tehlikeli düzeyde voltaj, akım veya enerji düzeyi var. Hiçbir kapağı veya engeli açmayın. (L001)**

#### TEHLİKE

**Raf düzenekli aygıtlar raf veya çalışma alanı olarak kullanılamaz. (L002)**

### Yordam

1. Hatalı modülün güç kablosunu prizden çekin.
2. Güç kaynağı modülünü çıkarın.  
Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 17. Güç kaynağı modülünün çıkarılması

- a. Hatalı modülün tutamacını **1** döndürün ve sıkıca kavrayın.
  - b. Turuncu renkli serbest bırakma mandalını **2** tutamaca **1** doğru itin ve bu konumda tutun.
  - c. Hatalı modülü aygıttan çekin **3**.
  3. Aygıtın arkasından tamamen çıkarılan hatalı modülü bir kenara koyun.
- Uyarı:** Yeni modülün paketini açarken modülün arkasındaki altın rengi bağlaçların ellerinizle ya da paketleme malzemesiyle temas etmediğinden emin olun. Yeni modülü takarken altın rengi bağlaçlara hasar vermektan kaçının.
4. Değiştirilen modülü paketinden çıkarın.
  5. Modülü değiştirin.
    - a. Değiştirilen modülü aygıttaki boşlukla dikkatli bir şekilde hizalayın.
    - b. Serbest bırakma mandalı yerine oturuncaya kadar, modülü tam olarak takın.
    - c. Modülün yerine oturduğundan emin olmak için tutamacı çekin.
  6. Değiştirilen modüle güç kablosunu takın.
  7. Yeni modülün çalıştığını doğrulayın.
    - a. Güç kaynağı ışığı yeşil yanmalıdır.
    - b. Hata ışığı yanmamalıdır.

## Sonraki adım

Yeni modülün çalıştığını doğruladıktan sonra, hatalı parçayı IBM'e iade edin.

### İlgili kavramlar:

“Güç kaynağı modülleri” sayfa 7

Aygıtta iki yedekli güç kaynağı modülünden güç sağlanır.

“Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi” sayfa 54

Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.

---

## Sabit disk sürücüsü modülünün değiştirilmesi

Sabit disk sürücüsü modülünü değiştirmek için bu yordamı kullanın.

### Başlamadan önce

00VM039 numaralı parça elinizde olmalıdır.

Sabit disk sürücüleri çalışırken değiştirilen modüller değildir. Modüller çalışırken değiştirildiğinde sistemin çökmesine neden olur ve aygıtınıza zarar verebilir. Sabit disk sürücüsü modülünü değiştirmeden önce aygıtı kapatmalısınız.

### Bu görev hakkında

Sabit disk sürücüsü modülü Unconfigured Bad durumundaysa ya da IBM Desteği tarafından istendiğinde sabit disk sürücüsü modülünü değiştirmeniz gerekir.



## TEHLİKE

Sistemde ya da yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik voltajı ve akımı zararlıdır. Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Gücü, IBM tarafından sağlanan güç kablosuyla yalnızca bu birime bağlayın. IBM tarafından sağlanan güç kablosunu başka herhangi bir ürün için kullanmayın.
- Herhangi bir güç kaynağı düzeneğini açmayın ya da bakım yapmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlemlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın, çıkarmayın ya da bu ürünü kurma, bakımını yapma ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın. Prizin, sistem anma değeri plakasına göre düzgün voltaj ve faz dönüşü sağladığından emin olun.
- Bu ürüne bağlı tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takip çıkarırken yalnızca tek elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece aygıt kapaklarını açmadan önce, aygıtla bağlı güç kablolarının, telekomünikasyon sistemlerinin, ağların ve modemlerin bağlantılarını kesin.
- Bu ürünü ya da bağlı aygıtları kurarken, taşıırken ya da aygıt kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da çıkarın.

Çıkarmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Güç kablolarını prizlerden çıkarın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
4. Tüm kabloları aygıtlardan çekin.

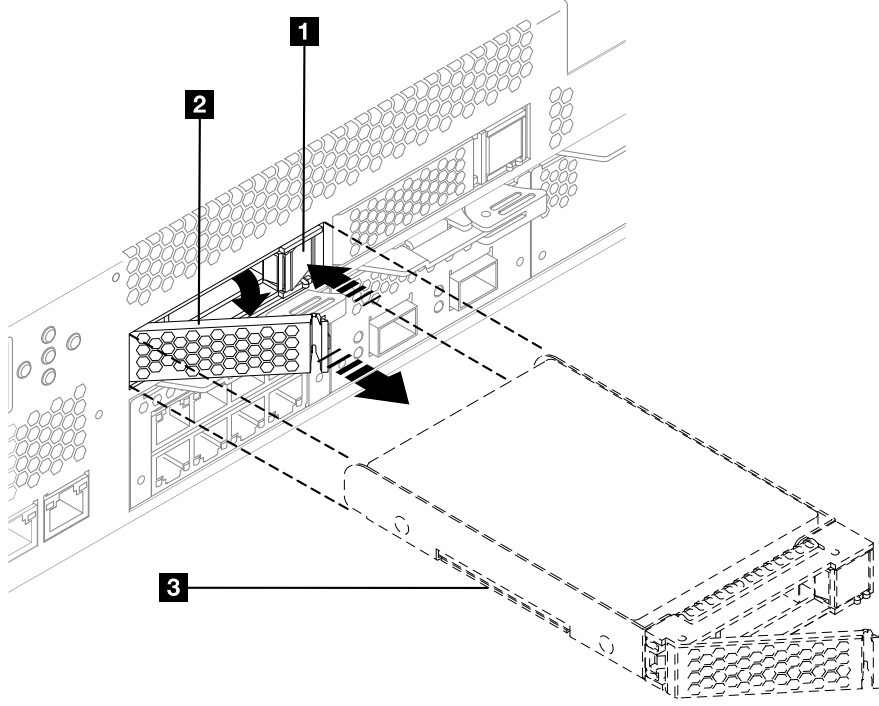
Takmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Tüm kabloları aygıtlara takın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
4. Güç kablolarını prizlere takın.
5. Aygıtları açın.

(D005)

## Yordam

1. Aygıt kapalı değilse, gövdenin ön kısmındaki açma/kapama düğmesine basarak düzgün bir sona erme işlemi gerçekleştirin. Yeşil güç ışığının sönmesi aygıtın kapatıldığını gösterir.  
Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 18. Sabit disk sürücüsü modülünün çıkarılması

2. Kilitleme kolu serbest bırakma mandalına basın **1** ; kilitleme kolu serbest kalır.
  3. Modülün kilidini açmak için, kilitleme kolunu dışarı çekerek yaklaşık 40 derece çevirin **2** .
  4. Modülü çıkarmak için, aygıttan dışarı çekin **3** .
  5. Hatalı modülü bir kenara koyun.
- Uyarı:** Yeni modülün paketini açarken modülün arkasındaki altın rengi bağlaçların ellerinizle ya da paketleme malzemesiyle temas etmediğinden emin olun. Yeni modülü takarken altın rengi bağlaçlara hasar vermekten kaçının.
6. Değiştirilen modülü paketinden çıkarın.
  7. Modülü dikkatli bir şekilde hizalayın ve yerine oturuncaya kadar itin.
  8. Serbest bırakma mandalı yerine oturuncaya kadar, kilitleme kolunu aygıtta doğru itin.
  9. Tüm ağ ve güç kablolarını takın.
  10. Aygıtın ön kısmında bulunan açma/kapama düğmesine basarak aygıtı açın.
  11. Güç ışığının sabit yeşil renkte yandığını doğrulayın.
  12. Yeni modülün çalıştığını doğrulayın.
    - a. Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı sabit yeşil renkte yanmalıdır.
    - b. Sabit disk sürücüsünün durumu Unconfigured Bad olmamalıdır.

## Sonraki adım

Yeni modülün çalıştığını doğruladıktan sonra, hatalı parçayı IBM'e iade edin.

### İlgili kavramlar:

“Sabit disk sürücüsü modülleri” sayfa 6

8436 aygıtının iki sabit disk sürücüsü modülü vardır.

“Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi” sayfa 54

Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.

---

## Ethernet modülünün değiştirilmesi

Bir Ethernet modülünü değiştirmek için bu yordamı kullanın.

### Başlamadan önce

Ethernet modülü elinizde olmalıdır.

- 1 GB Ethernet modülünün parça numarası 00VM052'dir.
- 10 GB Ethernet modülünün parça numarası 00VM312'dir.

Ethernet modülünü değiştirmeden önce aygıtı kapatmalısınız. Ağ kablolarını aygıttan çıkardığınızda, daha sonra doğru konuma yerleştirebilmek için her birini etiketleyin.

### Bu görev hakkında

Çıkarma yönergeleri iki modül için de aynıdır.

Aşağıdaki durum oluşursa IBM Desteği tarafından istendiği zaman ya da modülünüzle bir sorun yaşıyorsanız, Ethernet modülünü değiştirebilirsiniz.

- Kablo takılıyken ağa bağlanamıyorsanız
- **test hardware** komutunun çıkışı Expected number of interfaces: x - found y içeriyorsa
- Listelemeyi kullandığınızda, modüldeki tüm Ethernet bağlantı noktaları listede yer almıyorsa:
  - WebGUI arama alanında **ethernet** yazın ve **Ethernet Interfaces** ögesini tıklayın.
  - CLI'den **show interface** komutunu çalıştırın.

## TEHLİKE

Sistemde ya da yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik voltajı ve akımı zararlıdır. Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Gücü, IBM tarafından sağlanan güç kablosuyla yalnızca bu birime bağlayın. IBM tarafından sağlanan güç kablosunu başka herhangi bir ürün için kullanmayın.
- Herhangi bir güç kaynağı düzeneğini açmayın ya da bakım yapmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlemlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın, çıkarmayın ya da bu ürünü kurma, bakımını yapma ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın. Prizin, sistem anma değeri plakasına göre düzgün voltaj ve faz dönüşü sağladığından emin olun.
- Bu ürüne bağlı tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takip çıkarırken yalnızca tek elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece aygıt kapaklarını açmadan önce, aygıtla bağlı güç kablolarının, telekomünikasyon sistemlerinin, ağların ve modemlerin bağlantılarını kesin.
- Bu ürünü ya da bağlı aygıtları kurarken, taşıırken ya da aygıt kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da çıkarın.

Çıkarmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Güç kablolarını prizlerden çıkarın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
4. Tüm kabloları aygıtlardan çekin.

Takmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Tüm kabloları aygıtlara takın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
4. Güç kablolarını prizlere takın.
5. Aygıtları açın.

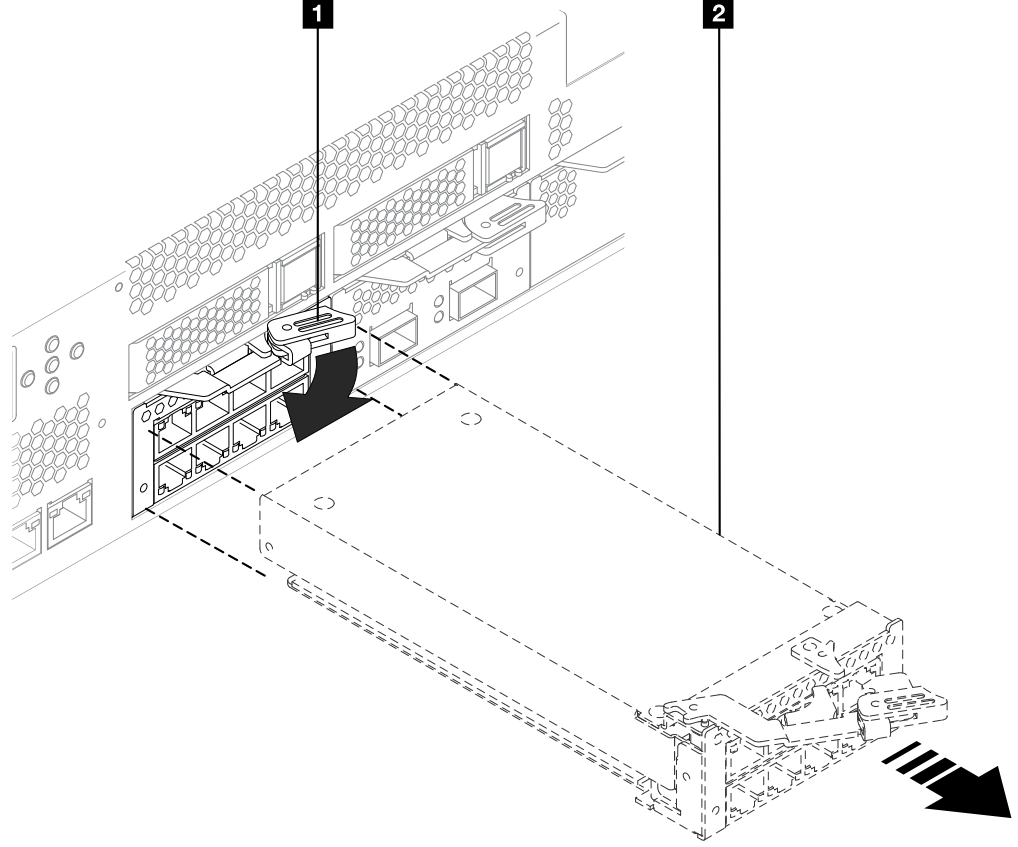
(D005)

## TEHLİKE

Birden çok güç kablosu. Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın. (L003)

## Yordam

1. Aygıt kapalı değilse, gövdenin ön kısmındaki açma/kapama düğmesine basarak düzgün bir sona erme işlemi gerçekleştirin. Güç ışığı artık yanmıyorsa, aygıtın gücü kesilmiştir. Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 19. 1 Gb Ethernet modülünün çıkarılması

2. Mavi mandalı tutup **1** hafifçe çevirin ve dışarı doğru çekin.
3. Modülü aygıttan **2** dışarı çekin; çekerken modül ağırlığını desteklemeye dikkat edin.
4. Ethernet modülünü kenara koyun.

**Uyarı:** Yeni modülün paketini açarken modülün arkasındaki altın rengi bağlaçların ellerinizle ya da paketlenme malzemesiyle temas etmediğinden emin olun. Yeni modülü taktığınızda gövdeye karşılık gelen altın rengi bağlaçlara hasar vermekten kaçının.

5. Değiştirilen modülü paketinden çıkarın.
6. Modülü dikkatli bir şekilde hizalayın ve aygıtı yerleştirin.
7. Ethernet modülü yerine oturuncaya kadar modülü öne doğru itin.
8. Mavi mandalı yerine geri iterek modülü kilitleyin.
9. Aygıtın ön kısmında bulunan açma/kapama düğmesine basarak aygıtı açın ve güç ışığının sabit yeşil yandığını doğrulayın.
10. Modülü değiştirdikten sonra yeni modülün çalıştığını doğrulayın.
  - a. Kabloyu taktıktan ve etkinlik ışığı yandıktan sonra ağa bağlanabilmeniz gerekir.
  - b. Hata ışığı yanmamalıdır.

## Sonraki adım

Yeni modülün çalıştığını doğruladıktan sonra, hatalı parçayı IBM'e iade edin.

### İlgili kavramlar:

“Ağ kapıları” sayfa 4

Ağ kapıları, aygıt ile dış kaynaklar arasında veri iletme ve alma iletişimi gerçekleştirir.

“Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi” sayfa 54

Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.

---

## **SFP+ alıcı vericisinin çıkarılması**

10 Gb SFP+ alıcı vericisinin çıkarılması.

### **Başlamadan önce**

Aygıtta 2 kısa erimli alıcı verici vardır. Uzun erimli alıcı vericiyle değiştirmek veya SFP+ Bakır Doğrudan Eklemeli ikiz eksenli kablo kullanmak için kısa erimli alıcı verici sökülür.

Elinizde bir SFP+ alıcı vericisi olmalıdır.

- Kısa erimli alıcı vericinin parça numarası 46N5592'dir.

## Bu görev hakkında

### TEHLİKE

Sistemde ya da yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik voltajı ve akımı zararlıdır. Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Gücü, IBM tarafından sağlanan güç kablosuyla yalnızca bu birime bağlayın. IBM tarafından sağlanan güç kablosunu başka herhangi bir ürün için kullanmayın.
- Herhangi bir güç kaynağı düzeneğini açmayın ya da bakım yapmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlemlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın, çıkarmayın ya da bu ürünü kurma, bakımını yapma ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın. Prizin, sistem anma değeri plakasına göre düzgün voltaj ve faz dönüşü sağladığından emin olun.
- Bu ürüne bağlı tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takip çıkarırken yalnızca tek elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece aygıt kapaklarını açmadan önce, aygıtla bağlı güç kablolarının, telekomünikasyon sistemlerinin, ağların ve modemlerin bağlantılarını kesin.
- Bu ürünü ya da bağlı aygıtları kurarken, taşıırken ya da aygıt kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da çıkarın.

Çıkarmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Güç kablolarını prizlerden çıkarın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
4. Tüm kabloları aygıtlardan çekin.

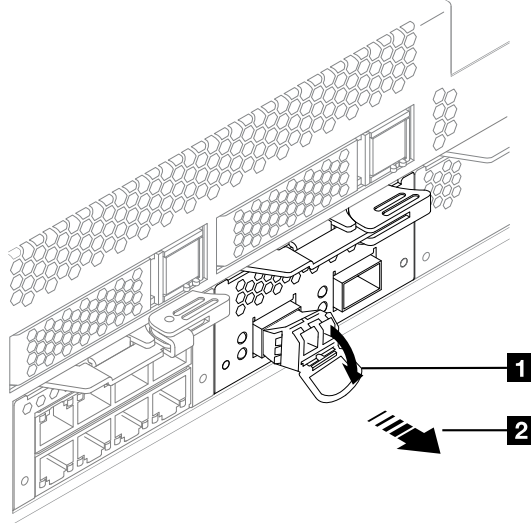
Takmak için:

1. Her şeyi kapatın (tersi belirtilmedikçe).
2. Tüm kabloları aygıtlara takın.
3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
4. Güç kablolarını prizlere takın.
5. Aygıtları açın.

(D005)

### Yordam

1. Aygıt kapalı değilse, gövdenin ön kısmındaki açma/kapama düğmesine basarak düzgün bir sona erme işlemi gerçekleştirin. Güç ışığının sönmesini bekleyin.
2. Tüm güç kablolarını prizden çekin. Aşağıdaki şekilde, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenler gösterilmiştir.



Şekil 20. SFP alıcı vericisini çıkarma

3. Alıcı vericinin **1** önündeki mandalı aşağı doğru çekin.
4. Serbest bırakma mandalını **2** öne doğru çekerek alıcı vericiyi aygıttan dışarı çekin.

## Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi

Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.

**Not:** IBM hatalı aygıtı ya da parçayı makul bir süre içinde almazsa, sizden değiştirilen aygıt ya da parça için ücret talep edebilir. Bir sorunuz olduğunda IBM Desteği ile iletişim kurun.

## Aygıtın raftan çıkarılması

Aygıtı rafa kurduktan sonra, rafta başka bir konuma taşımanız gerekirse aygıtı çıkarırsınız.

### Bu görev hakkında

#### TEHLİKE

Raf düzenekli aygıtlar raf veya çalışma alanı olarak kullanılamaz. (L002)

#### DİKKAT:

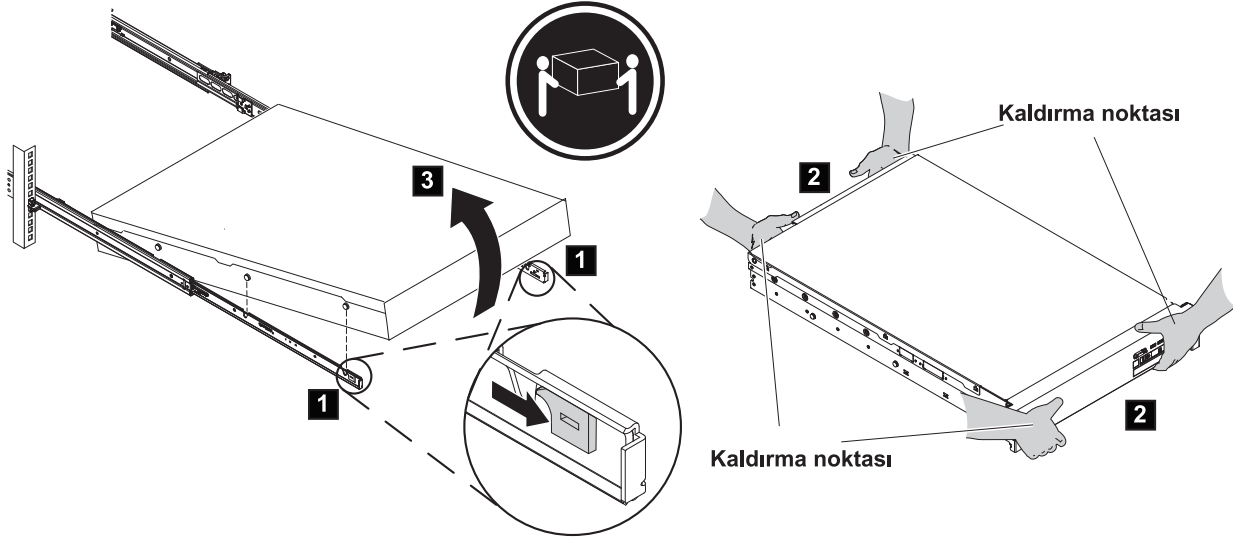


Bu parçanın ya da birimin ağırlığı 18 ve 32 kg (39,7 ve 70,5 lb) arasındadır. Bu parçayı ya da birimi güvenli bir şekilde kaldırmak için iki kişi gerekir. (C009)



## Yordam

1. Aygıt kapalı değilse gövdenin ön kısmındaki açma/kapama düğmesine basın. Güç ışığı artık yanmıyorsa, aygıtın gücü kesilmiş demektir.
  2. Tüm güç kablolarını aygıttan çıkarın.
- Aşağıdaki şekil, adımlarda sözü edilen numaralandırılmış bileşenleri göstermektedir.



Şekil 21. Aygıtın ön kısmının mandalını açma ve döndürme

3. Aygıtı raylardan ayırın.
  - a. Kilitleme kollarını **1** öne doğru çekin.
  - b. Aygıtın ön ve arka kısımlarının kaldırma noktalarında **2** iki kişi tarafından desteklendiğinden emin olun.
  - c. Çivi başını yuvadan kaldırmak için aygıtın ön tarafını hafifçe yukarı kaldırın **3**.
  - d. Aygıtın ön kısmını mandalını açıp yukarı kaldırın.
  - e.
4. Aygıtı doğrudan doğruya raylardan kaldırın.
  - a. Öndeki çivi başları çıkarıldıktan sonra aygıtı dengelemek için aygıtın arka tarafını yukarı kaldırın.
  - b. Kaldırma noktalarını ( **1** ve **2** ) kullanarak, aygıtı doğrudan doğruya raftan kaldırın.
5. Aygıtı sağlam ve temiz bir yüzeye koyun.
6. Rayları rafa geri kaydırın.

### İlgili kavramlar:

“Aygıtın ya da bir parçasının iade edilmesi” sayfa 54

Bir aygıtı ya da bileşeni iade etmeniz gerekiyorsa, tüm paketleme yönergelerini izleyin ve sevkiyat için verilen paketleme malzemelerini kullanın.



---

## Yardım ve teknik destek alma

IBM'den yardım ve teknik destek alabilirsiniz.

IBM ürünleri yardım bulabileceğiniz ve teknik yardım alabileceğiniz çeşitli yerler sağlar.

---

### Aranabilir bilgi tabanları

Bir sorunla karşılaşırsanız sorunun hızlı bir şekilde çözülmesini istersiniz. Sorununuzun daha önce çözülüp çözülmediğini ve belgelenmiş olup olmadığını belirlemek için kullanılabilir bilgi tabanlarında arama yapabilirsiniz.

#### Belgeler

IBM DataPower belgeleri IBM Knowledge Center'dadır. IBM Knowledge Center'da ilgilendiğiniz ürünü seçtiğinizde, o ürüne ilişkin destek alanına gidersiniz.

#### IBM Desteği

Belgelerde yeterli bir çözüm bulamıyorsanız, tanımlayıcı anahtar sözcükler ya da sözcük grupları ile, ürüne özgü destek sayfasındaki **Search** (Ara) özelliğini kullanın. Ürüne özgü destek sayfasından, anahtar sözcükle aramaya ek olarak, aşağıdaki IBM kaynakları için arama yapabilirsiniz:

- IBM teknik notlar veritabanı
- IBM karşıdan yüklemeleri
- IBM Redbooks
- IBM developerWorks

#### İlgili bilgiler:

IBM Knowledge Center: IBM DataPower Gateway (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9H2Y>)

---

### IBM Desteği ile iletişim kurulması

IBM Desteği ile iletişim kurma.

IBM Yazılım Desteği bu aygıt için destek sağlar. IBM Yazılım Desteği, donanım sorunları da dahil olmak üzere aygıtla ilgili sorunlarda hata ayıklamanıza yardımcı olabilir.


IBM Desteği ile iletişim kurmadan önce aşağıdaki ölçütleri karşıladığınızı doğrulayın:

- Şirketiniz etkin bir bakım sözleşmesine sahip
- Sorun gönderme yetkiniz var
- Aygıtın seri numarasını biliyorsunuz
- Aygıtın satın alınması için kullanılan müşteri numarasını biliyorsunuz

DataPower aygıtı için bir yazılım sorunu raporunu IBM'e aşağıdaki yolları izleyerek gönderebilirsiniz:

- Hizmet isteği (SR) sorun gönderme web sayfasını kullanın. IBM kullanıcı kimliği ve parolası ile giriş yapmanız gerekir.
- Telefon aracılığıyla IBM ile iletişim kurun.

#### İlgili bilgiler:

 IBM Software Support Handbook (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html>)



## Pillerin çıkarılması

Yaşam çevrimi sonunda geri dönüşüm için pili ve kapasitörü çıkarma.

### Bu görev hakkında

#### TEHLİKE

**Birden çok güç kablosu. Ürün, birden çok güç kablosuyla donatılmış olabilir. Zararlı voltajları kesmek için, tüm güç kablolarını çıkarın. (L003)**

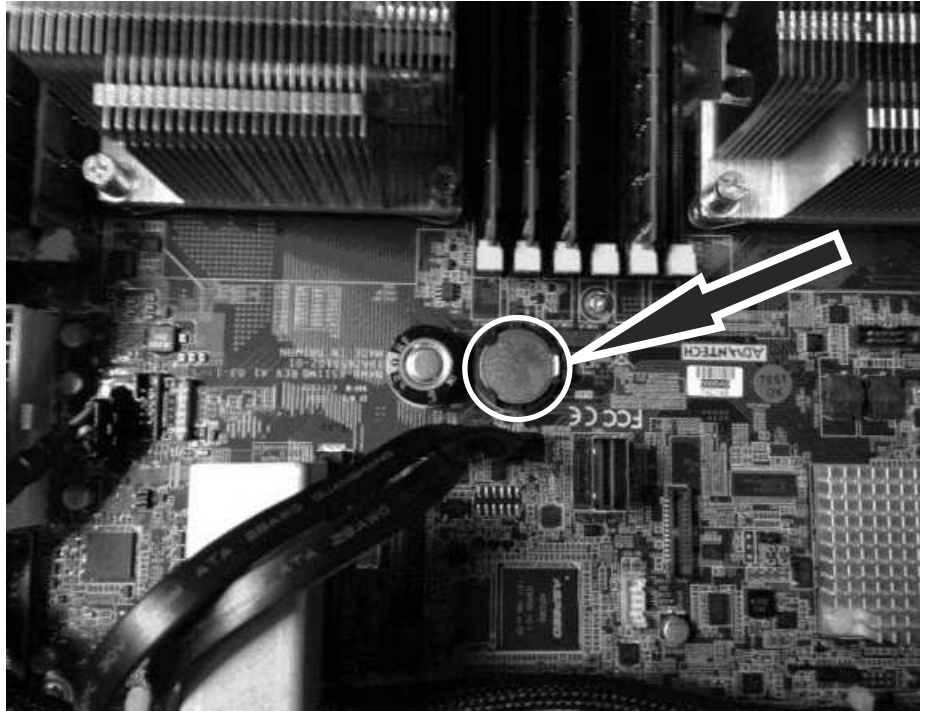
#### TEHLİKE

**Pillerin ya da kapasitörlerin doğru olmayan bir şekilde atılması ya da yakılması yaşamı tehdit edici yaralanmalara neden olabilir.**

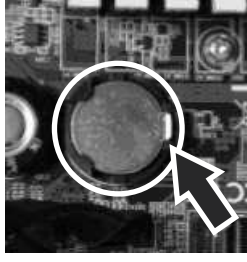
8436 aygıtının kullanıcı tarafından bakımı yapılabilecek iç parçaları yoktur. Pillere ya da kapasitörlere erişilmesi ve bunları çıkarılması eğitilmiş personel tarafından yapılmalıdır. Bu yönergeler yalnızca, yaşam çevrimi sonu geri dönüşüm yordamları için geçerlidir.

### Yordam

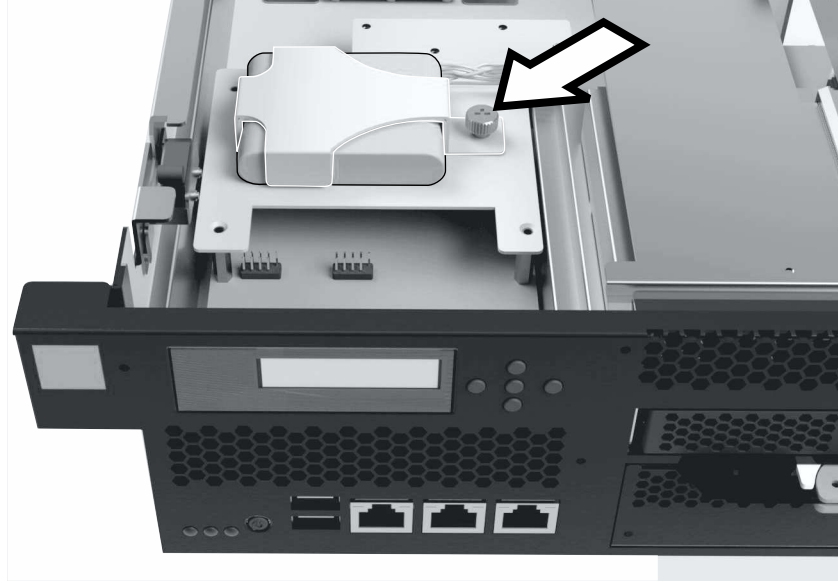
1. Aygıtı kapatın, tüm güç kablolarını ve dış kabloları aygıttan çıkarın.
2. Aygıtın kapağını çıkarın.
3. Sistem kartındaki CMOS pilini bulun. Pil RAM yuvalarının yanındadır.



4. Pili serbest bırakıp bağlaçtan kaldırmak için parmaklarınızla çıkarın.



5. Gövdedeki RAID kapasitörünü bulun.



6. Gösterilen kapasitör kapağı koruma vidasını gevşeterek kapasitör kapağını kaldırın.

7. RAID kapasitörü güç bağlacını kaldırın ve kapasitörü aygıttan çıkarın.

### **Sonraki adım**

Pilleri ve kapasitörleri, yerel yasaların ya da düzenlemelerin gerektirdiği şekilde atın.

---

## Özel notlar

Bu yayındaki bilgiler, ABD'de kullanıma sunulan ürün ve hizmetlere ilişkindir.

IBM bu belgede anılan ürünleri, hizmetleri veya aksamaları diğer ülkelerde satışa sunmamış olabilir. Ülkenizde hangi ürün ve hizmetlerin sağlandığını öğrenmek için yerel IBM temsilcinize başvurun. IBM ürünlerine, programlarına ya da hizmetlerine yapılan göndermeler, yalnızca o ürünün, programın ya da hizmetin kullanılabilirliğini göstermez. IBM'in fikri mülkiyet hakları göz önünde bulundurularak, aynı işlevi gören farklı ürün, program ya da hizmetler de kullanılabilir. Ancak, IBM dışı ürün, program ya da hizmetlerle gerçekleştirilen işlemlerin değerlendirilmesi ve doğrulanması kullanıcının sorumluluğundadır.

IBM'in bu belgedeki konularla ilgili patentleri ya da patent başvuruları olabilir. Bu belgenin size verilmiş olması size bu patentlerin lisansının verildiği anlamına gelmez. İzin almak için IBM'e yazılı olarak başvurabilirsiniz:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
ABD

Aşağıdaki paragraf Birleşik Krallık veya bu tür koşulların yerel yasalarla çelişkili olduğu başka ülkelerde geçerli değildir: IBM BU YAYINI, HAK İHLALİ YAPILMAYACAĞINA DAİR GARANTİLERLE TİCARİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZİMNİ GARANTİLER DE DAHİL OLMAK VE FAKAT BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIK VEYA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN “OLDUĞU GİBİ” ESASIYLA SAĞLAMAKTADIR. Bazı ülkeler (ya da bölgeler) belirli işlemlerde açık ya da zımnî garantilerin reddedilmesine izin vermezler; bu nedenle, bu açıklama sizin için geçerli olmayabilir.

Bu yayında teknik yanlışlıklar ya da yazım hataları olabilir. Buradaki bilgiler düzenli aralıklarla güncellenir ve yayının yeni basımlarına eklenir. IBM, bu belgede sözü edilen ürün veya programlarda bildirimde bulunmaksızın geliştirme veya değişiklik yapabilir.

---

## Önemli notlar

Bu ürünün, doğrudan ya da dolaylı olarak hiçbir şekilde genel telekomünikasyon ağları arabirimlerine bağlanması ya da genel hizmet ağlarında kullanılması amaçlanmamıştır.

---

## Elektronik Yayılım Notları

### FCC (Federal Communications Commission) Bildirimi

**Not:** Bu donatı test edilmiş ve FCC kurallarının 15. bölümünde belirtilen Sınıf A sayısal aygıt sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Bu sınırlamalar, aygıt ticari bir ortamda kurulduğunda diğer aygıtlarla etkileşiminden doğabilecek zarara karşı koruma sağlama amacıyla tasarlanmıştır. Bu donatı, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir; yönerge elkitabına uygun biçimde kurulup kullanılmazsa, radyo dalgalarında parazite yol açabilir. Bu donatının evlerin bulunduğu bir alanda çalıştırılmasının zararlı etkileri olabilir, bu durumda kullanıcı doğacak zararları kendisi karşılayacaktır.

FCC yayma sınırlamalarına uymak için doğru biçimde topraklanmış korumalı kablolar ve bağlaçlar kullanılmalıdır. IBM önerilen kablo ve bağlaçların kullanılmamasından ya da donatıda yapılan onaylanmayan değişikliklerden kaynaklanan radyo ve televizyon parazitleri için sorumluluk kabul etmez. Onaylanmayan değişiklikler, kullanıcının donatıyı kullanma yetkisini geçersiz kılabilir.

Bu aygıt FCC kurallarının 15. bölümüne uygundur. İşletimi şu iki koşula bağlıdır: (1) aygıt zararlı etkileşime neden olmamalıdır; (2) aygıt istenmeyen çalışma koşullarına neden olan etkileşimler de içinde olmak üzere her türlü etkileşimi kabul eder.

## **Industry Canada Sınıf A Yayılım Uyum Bildirimi**

Bu Sınıf A sayısal aygıtı, Kanada ICES-003 standardına uygundur.

## **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Avustralya ve Yeni Zelanda Sınıf A bildirimi**

**Uyarı:** Bu, bir Sınıf A ürünüdür. Bu donatı evlerin bulunduğu bir alanda çalıştırıldığında radyo frekansında parazite yol açabileceği için, bu tür durumlarda kullanıcının uygun önlemleri alması gerekebilir.

## **Avrupa Birliği EMC Yönetmeliği Uyum Bildirimi**

Bu ürün, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde yürürlükte olan elektromanyetik uyumlulukla ilgili yasal düzenlemelerin yakınlaştırılmasına ilişkin 2004/108/EC numaralı AB Konseyi Yönergelerinde belirtilen koruma gereksinimlerine uygundur. IBM, koruma gereksinimleri konusunda, IBM dışı aksam kartlarının uydurulması da dahil olmak üzere, önerilmeyen herhangi bir değişiklik yapılması sonucunda ortaya çıkabilecek sorunların sorumluluğunu kabul etmez.

Bu ürün test edilmiş ve CISPR 22/Avrupa Standardı EN 55022'de belirtilen Sınıf A Bilgi Teknolojisi Donatısı sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Sınıf A donatısı sınırlamaları, ticari ve endüstriyel ortamlarda lisanslı iletişim donatılarıyla etkileşime karşı uygun biçimde koruma sağlamak amacıyla konulmuştur.

**Uyarı:** Bu, bir Sınıf A ürünüdür. Bu donatı evlerin bulunduğu bir alanda çalıştırıldığında radyo frekansında parazite yol açabileceği için, bu tür durumlarda kullanıcının uygun önlemleri alması gerekebilir.

Sorumlu üretici:

International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York, 10504  
914-499-1900

Avrupa Topluluğu iletişim bilgileri:

IBM Almanya Ltd. Şti.  
Technical  
Regulations, Department M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen,



Almanya  
Telefon: +49 (0) 800 225 5423  
E-posta: lugi@de.ibm.com

## **Almanya Sınıf A bildirimi**

### **Deutschsprachiger EU Hinweis:**

#### **Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit**

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

### **Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten**

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

### **Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A**

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Almanya Ltd. Şti.  
Technical  
Regulations, Department M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen,  
Almanya  
Telefon: +49 (0) 800 225 5423  
E-posta: lugi@de.ibm.com

### **Generelle Informationen:**

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.**

## Japonya (Voluntary Control Council for Interference (VCCI)) bildirimi

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

Aşağıda yukarıdaki kutuda yer alan Japonya VCCI bildiriminin özeti bulunmaktadır.

Bu ürün, Bilgi Teknolojisi Donatıları (ITE) için VCCI standartlarına göre bir Sınıf A  
ürünüdür. Bu donatı ev ortamına kurulursa, radyo parazitlerine yol açabilir. Bu sorun ortaya  
çıkarsa, kullanıcının gerekli önlemleri alması gerekebilir.

## Japonya Elektronik ve Bilgi Teknolojisi Sanayileri Birliği (JEITA) bildirimi

高調波ガイドライン適合品

JEITA Onaylı Uyumluluk Yönergeleri (Her faz için 20 Amper'den az ya da 20 Amper'e eşit  
güçteki ürünler için).

## Kore (KCC) bildirimi

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서  
판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기  
바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목  
적으로 합니다.

Bu, işletmeye ilişkin elektromanyetik dalga uyumluluk donatısıdır (Tip A). Satıcı ve  
kullanıcıların buna dikkat etmesi gerekir. Bu ürün ev dışındaki alanlarda kullanım içindir.

## Rusya EMI Sınıf A bildirimi

**ВНИМАНИЕ!** Настоящее изделие относится к классу А.  
В жилых помещениях оно может создавать  
радиопомехи, для снижения которых необходимы  
дополнительные меры

## Çin Halk Cumhuriyeti Sınıf A elektronik yayılım bildirimi

### 声 明

此为 A 级产品。在环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

## Tayvan Sınıf A Uyum Bildirimi

### 警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

---

## Ticari markalar

IBM, IBM logosu ve DataPower, International Business Machines Corporation firmasının ABD'de veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markalarıdır. Bu ve diğer IBM ticari markalı terimler, ticari marka işareti (® ya da ™) ile bu bilgide ilk geçtikleri yerde işaretlenmişse, bu işaretler, bu bilginin yayınlandığı sırada IBM'in ABD'deki tescilli ticari markalarını ya da IBM'in sahip olduğu genel hukuk ticari markalarını gösterir. Bu tür ticari markalar, diğer ülkelerde tescilli ticari markalar ya da genel hukuk ticari markaları olabilirler. IBM ticari markalarının güncel bir listesi [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) adresindeki "Copyright and trademark information" (Telif hakkı ve ticari marka bilgileri) bölümünde bulunur .

Adobe, Adobe Systems Incorporated şirketinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markası veya ticari markasıdır.

Linux, Linus Torvalds'ın ABD ve/veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.

Java ve Java tabanlı tüm ticari markalar ve logolar, Oracle ve/ya da iştiraklerinin ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır.

Microsoft ve Windows Microsoft Corporation şirketinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır.

Diğer ürün ve hizmet adları IBM veya diğer şirketlerin ticari markaları olabilir.



# Dizin

## Sayısal

1 Gb Ethernet 4  
10 Gb Ethernet 4  
8436  
parçalar 38

## A

AB 59  
açma/kapa düğmesi 4  
açma/kapama düğmesi 4  
admin hesabı  
parola 21  
yapılandırmada dikkat edilecek nokta 21  
ağ  
bağlanma 18  
ağ bağlantıları 4  
ağırlık 1  
aksamlar  
giriş 1  
algılayıcılar  
tanılamalar 30  
Almanya Sınıf A bildirimi 63  
araç gereksinimleri 11  
arkadan görünüm  
güç kaynağı modülleri 7  
ışıklar 28  
Avis de conformité à la réglementation  
d'Industrie Canada 62  
Avustralya Sınıf A bildirimi 62

## B

belirtiler  
ağırlık 1  
derinlik 1  
elektrik girişi 1  
genişlik 1  
giriş 1  
güç 1  
nem 1  
rakım 1  
sinüs dalgası 1  
voltaj 1  
yükseklik 1  
bellek, kullanılabilir 1  
bildirim kuralları xiv, xv  
bildirimler  
önemli notlar 61  
bileşenler  
arkadan görünüm 3  
önden görünüm 2  
tanıma 2  
bilgi gereksinimleri 21  
bilgi tabanları 57

## C

clear intrusion-detected komutu 2  
copyright 61  
CPU 1  
CRU  
parça numaraları 38  
tanım 37

## Ç

çevreyle ilgili notlar 59  
Çin Sınıf A bildirimi 65

## D

DataPower için Knowledge Center 57  
değiştirme  
modüller  
fan 42  
derinlik 1  
destek 57  
dikkat bildirim kuralı xv  
dikkat bildirimi kuralı xv  
dikkat edilecek nokta  
ilk sabit yazılım yapılandırması 21  
dikkat kuralı xiv  
donanım aksamı 1  
donanım belirtilmeleri 1  
donanım gereksinimleri 21  
durum sağlayıcılar  
Other Sensors 34  
RAID physical drive 35  
tanılamalar 30

## E

elektrik girişi 1  
elektrikli donatı vi  
elektronik yayılım notları 61  
EMC Yönetmeliği uyumu, Avrupa Birliği 62  
en iyi uygulama bildirimi kuralı xv  
en iyi uygulama kuralı xiv  
eşaralıklı yazı tipi xvi  
Ethernet kapıları  
hizmet verileri 5  
yönetim  
mgt0 5  
mgt1 5  
Ethernet modülü  
değiştirme 49

## F

fan modülleri 7  
sorun giderme 34  
fan modülü 42  
FCC bildirimi 61  
Federal İletişim Komisyonu (FCC)  
bildirimi 61

## FRU

parça numaraları 40  
tanım 37

## G

garanti bilgileri xv  
genişlik 1  
güç 1  
güç kabloları 40  
güç kaynağı modülleri  
AC'ye bağlama 17  
giriş 7  
sorun giderme 34  
güvenli kip 2  
güvenli yedekleme kipi 21  
güvenlik  
bildirimler vii  
bilgi v  
etiketler xi  
güvenli olmayan koşulları araştırma vii  
güvenlik bildirimleri viii  
tehlike notları viii  
uyarı notları x  
lazer güvenliği x  
ürünü tutma xi  
güvenlik etiketleri xi

## H

hata ışığı 27, 28  
hedef kitle xiv  
hizmet veri kapıları 5

## I

IBM desteği  
bilgi tabanlarında arama 57  
iletişim kurma 57  
Industry Canada Sınıf A Yayılım Uyum  
Bildirimi 62  
ışıklar  
fan modülü 28  
güç 27  
güç modülü 28  
hata 27  
yer saptama 4, 27

## i

ilk sabit yazılım yapılandırması  
aygıtı kullanıma hazırlama 24  
dizisel kabloyu bağlama 23  
genel bakış 21  
lisans sözleşmesinin kabul edilmesi 25  
yapılandırmayı tamamlama 26  
iş akışı, sorun giderme 33  
işletim kipleri  
güvenli yedekleme 21

işletim kipleri (*devamı var*)  
olağanüstü durum kurtarması 21  
ortak ölçütler 21  
italik yazı tipi xvi  
izinsiz giriş saptama anahtarı 2  
izinsiz giriş saptandı, temizleniyor 2

## J

Japonya Elektronik ve Bilgi Teknolojisi  
Sanayileri Birliği (JEITA)  
JEITA, Japonya 64

## K

kapatma 41  
kapılar  
Ethernet  
1 Gb Ethernet 4  
10 Gb Ethernet 4  
konsol bağlacı 4  
yönetim  
mgt0 4  
mgt1 4  
komutlar  
clear intrusion-detected 2  
donanımı test etme 49  
show interface 49  
konsol bağlacı 4  
Kore Sınıf A bildirimi 64  
koyu yazı tipi xvi  
kuruluş  
araç gereksinimleri 11  
aygıtın sürgü raylarına kurulması 15  
raf gereksinimleri 9  
rayları takma 13

## L

LCD modülü 3  
lisans 61  
lisans sözleşmesi 21  
kabul etme 25

## M

mgt0 4  
mgt1 4  
modüller  
Ethernet 5  
fan 7  
güç kaynağı 7  
LCD 3  
sabit disk sürücüsü 6  
müşteri tarafından değiştirilebilir birim

## N

nem 1  
not bildirim kuralı xv

## O

ortak ölçüt uyumluluğu kipi 21

ortam  
özel notlar 59  
Other Sensors durumu 34

## Ö

önden görünüm  
açma/kapama düğmesi 4  
ışıklar 27  
konsol bağlacı 4  
sabit disk sürücüsü modülü 6  
önemli noktalar  
ağa bağlama 18  
özel notlar  
elektronik yayımlar 61  
yasal  
copyright 61  
lisans 61  
patentler 61

## P

paketleme xiv  
parçalar  
iade etme 54  
yönergeler, çıkarma ve değiştirme 37  
patentler 61  
pili çıkarma 59

## R

raf  
aygıtı çıkarma 54  
raylar 13  
raf gereksinimleri 9  
RAID fiziksel sürücüsünün durumu 35  
RAID kapasitörünü çıkarma 59  
rakım 1  
raylar, kurma 13  
Resource Kit CD xv  
garanti bilgileri xv  
RJ45 4, 5  
Rusya Sınıf A bildirimi 64

## S

sabit disk alanı, kullanılabilir 1  
sabit disk sürücüsü  
değiştirme 46  
sabit disk sürücüsü modülü  
giriş 6  
sorun giderme 35  
SFP  
show interface komutu 49  
show raid-physical-drive komutu 35  
show sensors-other command 34  
Sınıf A bildirimi  
Almanya 63  
Avustralya 62  
Çin 65  
Korece 64  
Rusça 64  
Tayvan 65  
Yeni Zelanda 62  
sinüs dalgası 1

small-form-factor pluggable 5  
10 Gb Ethernet 4  
sorun giderme  
aygıt 35  
fan modülleri 34  
güç kaynağı modülü 34  
iş akışı 33  
sabit disk sürücüsü modülü 35  
Statik elektriğe duyarlı aygıtlar, kullanma 37  
sürgü rayları 15

## T

tanılamalar  
algılayıcılar 30  
CLI 28  
donanım 28  
durum sağlayıcılar 30  
otomatik test 29  
Tayvan Sınıf A bildirimi 65  
tehlike bildirimi kuralı xv  
tehlike kuralı xiv  
teknik destek 57  
test hardware komutu 28, 49  
ticari markalar 65

## U

USB kapısı 4

## V

VCCI, Japonya 64  
voltaj 1  
Voluntary Control Council for Interference

## Y

yapılandırmada dikkat edilecek nokta  
admin hesabı için parola 21  
işletim kipleri 21  
yasal  
copyright 61  
garanti bilgileri xv  
lisans 61  
patentler 61  
ticari markalar 65  
yaşam çevrimi sonu 59  
yazı tipi  
eşaralıklı xiv  
italik xiv  
koyu xiv  
yazı tipi kuralları xvi  
Yeni Zelanda Sınıf A bildirimi 62  
yer saptama ışığı 4, 27, 28  
yerinde değiştirilebilir birim  
yönergeler  
elektrikli donatı vi  
parçaları çıkarma ve değiştirme 37  
statik elektriğe duyarlı aygıtlar 37  
yönetim kapıları 5  
yükseklik 1





Parça numarası: 97Y1318

(1P) P/N: 97Y1318

