

# Dell™ XPS™ 8300 Servis El Kitabı

Model: D03M Serisi

Tür: D03M001



# Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



**NOT:** NOT, bilgisayarınızdan daha iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler verir.



**DİKKAT:** DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.




**UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, fiziksel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

---

**Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.**

**© 2010 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.**

Bu metinde kullanılan ticari markalar: Dell™, Dell logosu ve XPS™, Dell Inc. şirketinin ticari markalarıdır; Microsoft®, Windows® ve Windows başlat düğmesi logosu,  Microsoft Corporation'un Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır; Bluetooth®, Bluetooth SIG, Inc. şirketine ait tescilli markadır ve Dell tarafından lisans ile kullanılmaktadır.

Dell Inc.'in yazılı izni olmadan bu belgelerin herhangi bir şekilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

Yasal model: D03M serisi

Yasal Tip: D03M004

Aralık 2010

Rev. A00

# İçindekiler

1	Teknik Özelliklere Genel Bakış . . . . .	9
	Bilgisayarınızın İç Görünüşü . . . . .	9
	Sistem Kartı Bileşenleri . . . . .	10
2	Başlamadan Önce . . . . .	13
	Teknik Özellikler . . . . .	13
	Önerilen Araçlar . . . . .	13
	Bilgisayarınızı Kapatma . . . . .	13
	Güvenlik Talimatları . . . . .	14
3	Bilgisayar Kapağı . . . . .	17
	Bilgisayar Kapağını Çıkarma . . . . .	17
	Bilgisayarın kapağını geri takma . . . . .	18
4	Bellek Modülleri . . . . .	21
	Bellek Modüllerini Çıkarma . . . . .	21
	Bellek Modüllerini Yerine Takma . . . . .	22
5	Ön Çerçeve . . . . .	27
	Ön Çerçeveyi Çıkarma . . . . .	27

Ön Çerçeveyi Takma . . . . .	29
6 Grafik Kartı Dirseği . . . . .	31
<b>Grafik Kartı Dirseğini Çıkarma . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>Grafik Kartı Dirseğini Yerine Takma . . . . .</b>	<b>32</b>
7 Kablosuz Mini Kart . . . . .	33
<b>Mini Kartı Çıkarma . . . . .</b>	<b>34</b>
<b>Mini Kartı Yerine Takma . . . . .</b>	<b>35</b>
8 PCI Express Kartları . . . . .	37
<b>Kart Sabitleme Dirseğini Çıkarın . . . . .</b>	<b>37</b>
<b>Kart Sabitleme Dirseğini Yerine Yerleştirme . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>PCI Express Kartlarını Çıkarma . . . . .</b>	<b>40</b>
<b>PCI Express Kartlarını Yerine Takma . . . . .</b>	<b>41</b>
<b>PCI Express Kartı Çıkarıldıktan veya Takıldıktan Sonra Bilgisayarınızı Yapılandırma . . . . .</b>	<b>42</b>
9 Sürücüler . . . . .	45
<b>Sabit Sürücü . . . . .</b>	<b>45</b>
Birincil Sabit Sürücünün Çıkarılması . . . . .	45
Sabit Sürücü Kafesinin Çıkarılması . . . . .	47
İkincil Sabit Diskin Çıkarılması . . . . .	48

İkincil Sabit Sürücüyü Yerine Takma . . . . .	49
Sabit Sürücü Kafesinin Yerine Takılması . . . . .	49
Birincil Sabit Sürücünün Yerine Takılması . . . . .	49
<b>Optik Sürücü . . . . .</b>	<b>50</b>
Optik Sürücüyü Çıkarma . . . . .	50
Optik Sürücüyü Yerine Takma . . . . .	51
<b>Ortam Kart Okuyucusu . . . . .</b>	<b>54</b>
Ortam Kart Okuyucusunu Çıkarma . . . . .	54
Ortam Kartı Okuyucusunu Yerine Takma . . . . .	56
<b>10 Üst Kapak . . . . .</b>	<b>57</b>
<b>Üst Kapağı Çıkarma . . . . .</b>	<b>57</b>
<b>Üst Kapağı Değiştirme . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>11 Üst G/Ç Paneli . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Üst G/Ç Panelini Çıkarma . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Üst G/Ç Panelini Yerine Takma . . . . .</b>	<b>63</b>
<b>12 Ön USB Paneli . . . . .</b>	<b>65</b>
<b>Ön USB Panelini Çıkarma . . . . .</b>	<b>65</b>
<b>Ön USB Panelini Yerine Takma . . . . .</b>	<b>67</b>

13 Bluetooth Düzenegi	69
Bluetooth Düzenegini Çikarma	69
Bluetooth Düzenegini Yerine Takma	71
14 Güç Düğmesi Modülü	73
Güç Düğmesi Modülünü Çikarma	73
Güç Düğmesi Modülünü Yerine Takma	75
15 Fanlar	77
Kasa Fanı	77
Kasa Fanını Çikarma	77
Kasa Fanını Yerine Takma	78
İşlemci Fanı ve Isı Emici Aksam	79
İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı	
Çikarma	79
İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı	
Yerine Takma	81
16 İşlemci	83
İşlemciyi Çikarma	83
İşlemciyi Değıştirme	85
17 Düğme Pil	89
Düğme Pili Çikarma	89

<b>Düğme Pili Değiştirme</b> . . . . .	<b>90</b>
<b>18 Güç Kaynağı</b> . . . . .	<b>93</b>
<b>Güç Kaynağını Çıkarma</b> . . . . .	<b>93</b>
<b>Güç Kaynağını Değiştirme</b> . . . . .	<b>95</b>
<b>19 Sistem Kartı</b> . . . . .	<b>97</b>
<b>Sistem Kartını Çıkarma</b> . . . . .	<b>97</b>
<b>Sistem Kartını Yerine Takma</b> . . . . .	<b>99</b>
<b>BIOS'a Servis Etiketini Girme</b> . . . . .	<b>100</b>
<b>20 Sistem Kurulumu Yardımcı Programı</b>	<b>101</b>
<b>Genel Bakış</b> . . . . .	<b>101</b>
Sistem Kurulumu Yardımcı Programı . . . . .	101
Sistem Kurulum Seçenekleri . . . . .	102
Boot Sequence (Önyükleme Sırası) . . . . .	108
<b>Unutulmuş Parolaları Temizleme</b> . . . . .	<b>110</b>
<b>CMOS Parolalarını Silme</b> . . . . .	<b>112</b>
<b>21 BIOS'u Sıfırlama</b> . . . . .	<b>115</b>

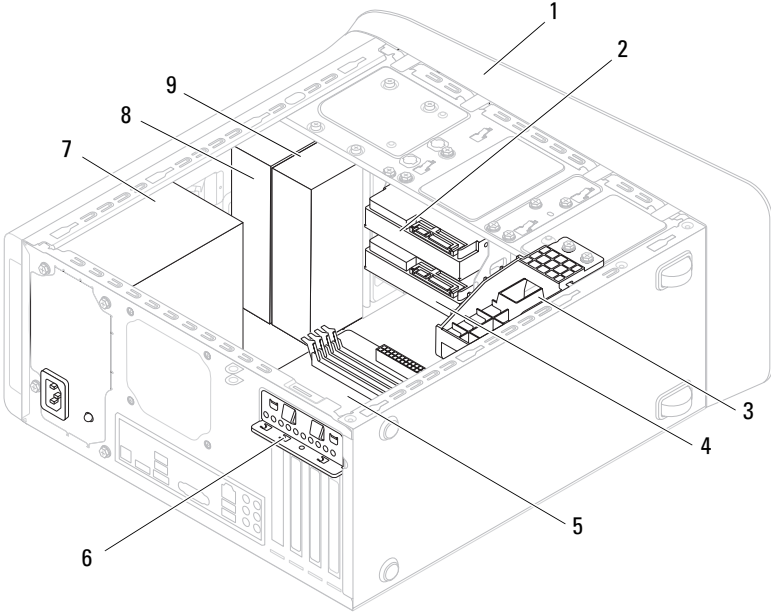




# Teknik Özelliklere Genel Bakış

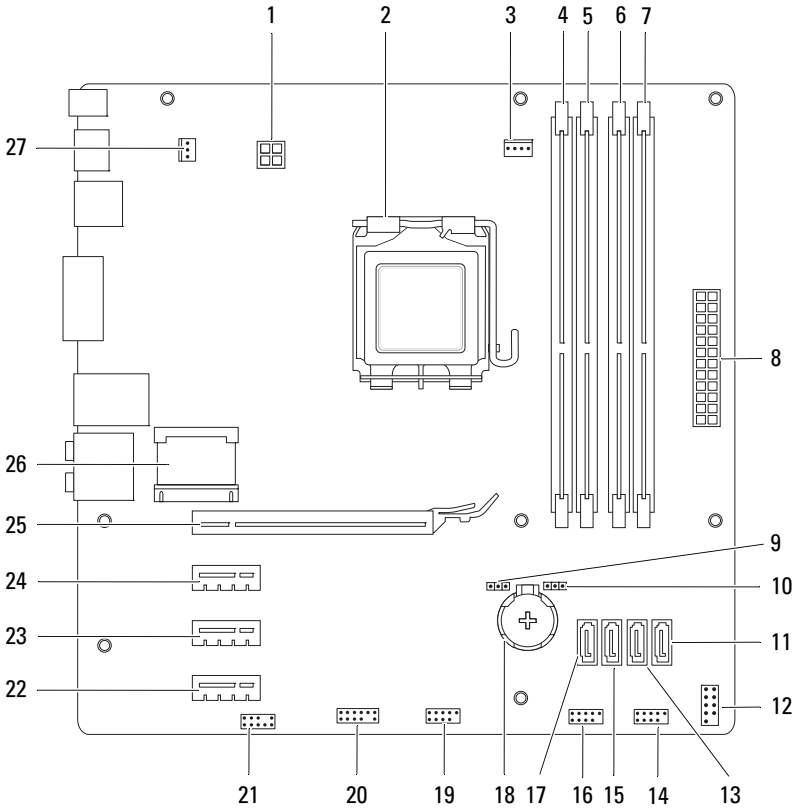
- ⚠ **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ **UYARI:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Bilgisayarınızın İç Görünüşü



- |   |                                     |   |                        |
|---|-------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | ön çerçeve                          | 2 | birincil sabit sürücü  |
| 3 | grafik kartı dirseği (isteğe bağlı) | 4 | ikincil sabit sürücü   |
| 5 | sistem kartı                        | 6 | kart sabitleme dirseği |
| 7 | güç kaynağı                         | 8 | birincil optik sürücü  |
| 9 | ikincil optik sürücü                |   |                        |

## Sistem Kartı Bileşenleri



1	güç konektörü (PWR2)	2	işlemci soketi
3	işlemci fanı konektörü (CPU_FAN)	4	bellek modülü konektörü (DIMM3)
5	bellek modülü konektörü (DIMM1)	6	bellek modülü konektörü (DIMM4)
7	bellek modülü konektörü (DIMM2)	8	ana güç konektörü (PWR1)
9	parola sıfırlama anahtarı (PSWD)	10	CMOS sıfırlama anahtarı (RTCST)
11	SATA sürücü konektörü (SATA 0)	12	güç düğmesi konektörü (F_PANEL)
13	SATA sürücü konektörü (SATA 1)	14	ön panel USB konektörü (F_USB1)
15	SATA sürücü konektörü (SATA 2)	16	ön panel USB konektörü (F_USB3)
17	SATA sürücü konektörü (SATA 3)	18	pil soketi (BATTERY)
19	ön panel USB konektörü (F_USB2)	20	ön panel USB konektörü (F_USB4)
21	ön panel ses konektörü (F_AUDIO1)	22	PCI Express x1 kart yuvası (PCI-EX1_3)
23	PCI Express x1 kart yuvası (PCI-EX1_2)	24	PCI Express x1 kart yuvası (PCI-EX1_1)
25	PCI Express x16 kart yuvası (PCI-EX16_1)	26	Mini Kart yuvası (PCIE_MINICARD)
27	kasa fan konektörü (SYS_FAN 1)		



## Başlamadan Önce

Bu kılavuzda bilgisayarınızdaki bileşenlerin takılması ya da çıkarılması için talimatlar sunulur. Aksi belirtilmedikçe, her yordamda aşağıdaki koşulların geçerli olduğu varsayılır:

- "Bilgisayarınızı Kapatma", sayfa 13 ve "Güvenlik Talimatları", sayfa 14 bölümlerindeki adımları gerçekleştirdiniz.
- Bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Bir bileşen değiştirilebilir veya ayrı olarak satın alınmışsa çıkarma yordamı tersten uygulanarak takılabilir.

## Teknik Özellikler

Bilgisayarınızın teknik özellikleri hakkında bilgi için [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresinden *Kurulum Kılavuzu*'na bakın.


## Önerilen Araçlar

Bu belgedeki talimatlar için aşağıdaki araçlar gerekir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Küçük yıldız tornavida
- Plastik çubuk
- [support.dell.com](http://support.dell.com) adresinde bulabileceğiniz BIOS yürütülebilir güncelleme programı

## Bilgisayarınızı Kapatma

△ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.

- 1 Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.
- 2 İşletim sisteminizi kapatmak için **Başlat**  'ı ve ardından **Kapat**'ı tıklayın.

- 3 Bilgisayarın kapalı olduğundan emin olun. İşletim sistemini kapattığınızda bilgisayarınız otomatik olarak kapanmadıysa, güç düğmesine basın ve bilgisayar kapanana kadar basılı tutun.

## Güvenlik Talimatları

Bilgisayarınızı olası zararlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik ilkelerini kullanın.

- ⚠ UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
- ⚠ DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kablunun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkarırken, kabloyu çekmeden önce kilitleme dillerini içeriye bastırın. Konektörleri çıkartırken, konektör pinlerinin eğilmesini önlemek için konektörleri düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki konektörün yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.
- ⚠ DİKKAT:** Bilgisayara vermekten kaçınmak için, bilgisayarın içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.
  - 1 Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
  - 2 Bilgisayarınızı (bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma", sayfa 13) ve bağlı tüm aygıtları kapatın.
- ⚠ DİKKAT:** Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.
  - 3 Tüm telefon veya ağ kablolarını bilgisayarınızdan çıkarın.
  - 4 Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
  - 5 Bağlı tüm aygıtları bilgisayarınızdan çıkarın.
  - 6 Basın ve Ortam Kartı Okuyucudaki takılı kartları çıkarın.
  - 7 Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.








**DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokunun.



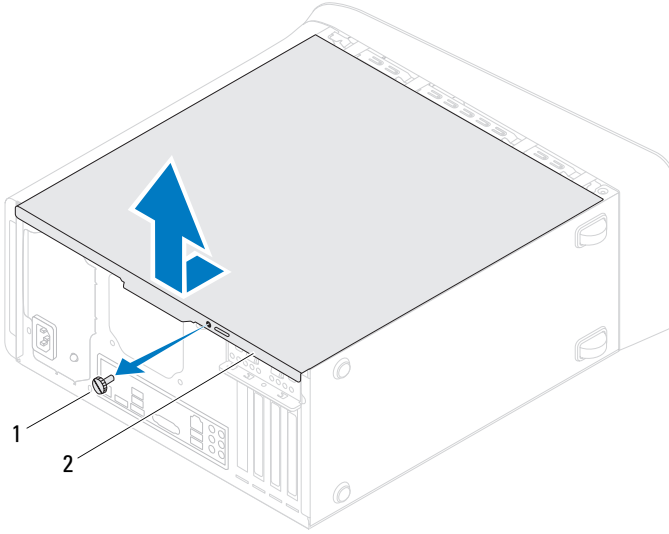


## Bilgisayar Kapağı

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpması, dönen fanlardan yaralanma veya diğer beklenmedik yaralanma risklerine karşı korunmak için kapağı açmadan önce her zaman bilgisayarın fişini elektrik prizinden çıkarın.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **DİKKAT:** Kapak çıkarıldığında sistemi desteklemek için yeterli alanın bulunduğundan emin olun; masaüstü alanından en az 30 cm (1 ft).

## Bilgisayar Kapağını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayar kapağı yukarı gelecek şekilde bilgisayarınızı yan yatırın.
- 3 Bilgisayar kapağını kasaya sabitleyen vidayı, gerekirse bir tornavidayla çıkarın.
- 4 Bilgisayar kapağını bilgisayarın önünden uzağa doğru çekerek serbest bırakın.
- 5 Kapağı bilgisayardan ayırın ve güvenli bir yere koyun.

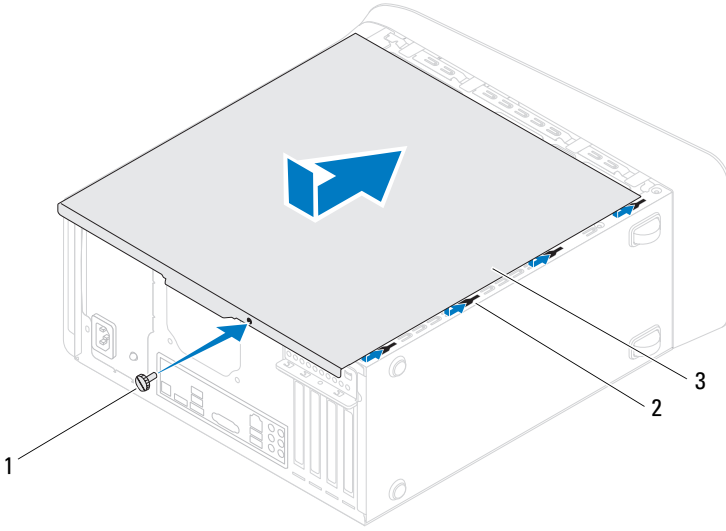


1 kelebek vida

2 bilgisayar kapağı

## Bilgisayarın kapağını geri takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Tüm kabloları bağlayın ve kabloları bir kenara çekin.
- 3 Bilgisayarın içinde hiçbir aracın ya da artık parçanın kalmadığından emin olun.
- 4 Bilgisayar kapağının altındaki tırnakları bilgisayarın kenarındaki yuvalarla hizalayın.
- 5 Bilgisayar kapağına bastırın ve bilgisayarın önüne doğru kaydırın.
- 6 Bilgisayar kapağını kasaya sabitleyen vidayı yerine takın.







- 1 kelebek vida  
3 bilgisayar kapağı

2 yuvalar

**7** Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.

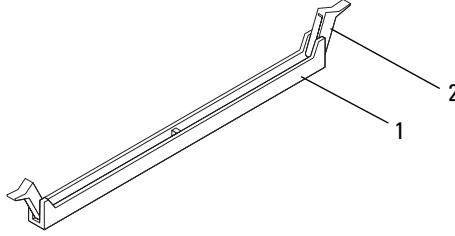


## Bellek Modülleri

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Bellek Modüllerini Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Bellek modüllerini sistem kartına yerleştirin (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 4 Bellek modülü konektörünün iki ucundaki emniyet klipslerine basın.



1 bellek modülü konektörü                      2 emniyet klipsi

5 Bellek modülünü kavrayın ve yukarı doğru çekin.

Bellek modülünü çıkarmakta zorlanırsanız, modülü konektörden çıkarmak için dikkatlice ileri ve geri iterek gevşetin.

## Bellek Modüllerini Yerine Takma

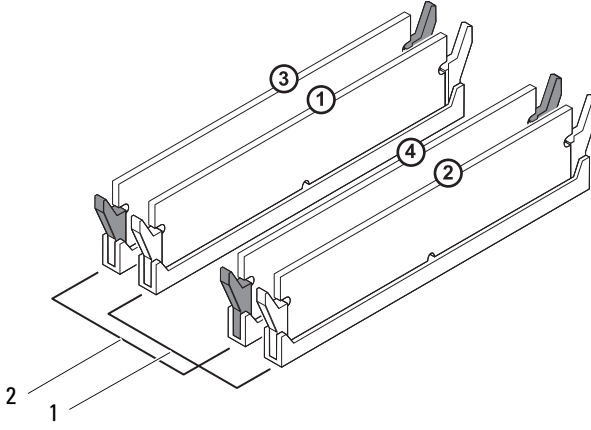
1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.

2 Bellek modülü konektörünün iki ucundaki emniyet klipslerine basın.

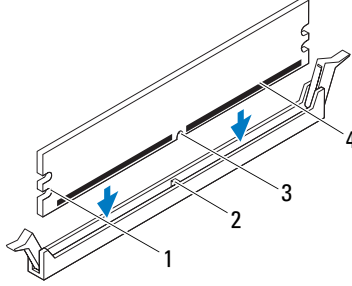
△ **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

△ **DİKKAT:** ECC veya DDR3U bellek modüllerini takmayın.

△ **DİKKAT:** Bellek yükseltme işlemi sırasında orijinal bellek modüllerinizi bilgisayardan çıkarırsanız, bu yeni modüller Dell'den satın alınmış olsa bile, bunları elinizde bulunan yeni bellek modüllerinden yerde tutun. Mümkünse, orijinal bir bellek modülünü yeni bir bellek modülü ile birlikte kullanmayın. Aksi takdirde bilgisayarınız doğru bir şekilde başlamayabilir. Önerilen bellek yapılandırmaları şunlardır: DIMM konektörleri 1 ve 2'ye takılmış bellek modülleri çifti ve DIMM konektörleri 3 ve 4'e takılmış bir başka bellek modülleri çifti.



- 1 DIMM 1 ve 2 konnektörlerindeki eşit bellek modülleri (beyaz emniyet klipsleri)
- 2 DIMM 3 ve 4 konnektörlerindeki eşit bellek modülleri (siyah emniyet klipsleri)
- 3 Bellek modülünün alt tarafındaki çentiği, konnektördeki tırnakla hizalayın.



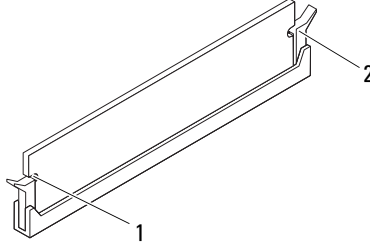
- |   |              |   |               |
|---|--------------|---|---------------|
| 1 | kesikler (2) | 2 | tırnak        |
| 3 | çentik       | 4 | bellek modülü |

**⚠ DİKKAT: Bellek modülünün zarar görmemesi için, modülün her iki ucuna da eşit güç uygulayarak, konektöre doğru düz bir şekilde bastırın.**

- 4** Bellek modülü yerine tam olarak oturuncaya kadar bellek modülünü konektöre itin.

Bellek modülünü doğru şekilde yerleştirirseniz, emniyet klipsleri bellek modülünün uçlarındaki kesiklere oturur.





1 kesikler (2)


2 sabitleme klipsi (yerine oturtulmuş)

**5** Bilgisayarın kapağını takın (bkz."Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

**6** Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizlerine bağlayın ve açın.

Bellek boyutunun değiştiğini bildiren bir mesaj görüntülenirse, devam etmek için <F1> tuşuna basın.





**7** Bilgisayarınızda oturum açın.

Belleğin düzgün takıldığını doğrulamak için Başlat  → Denetim Masası → Sistem'i tıklayın.

Listelenen bellek (RAM) miktarını kontrol edin.

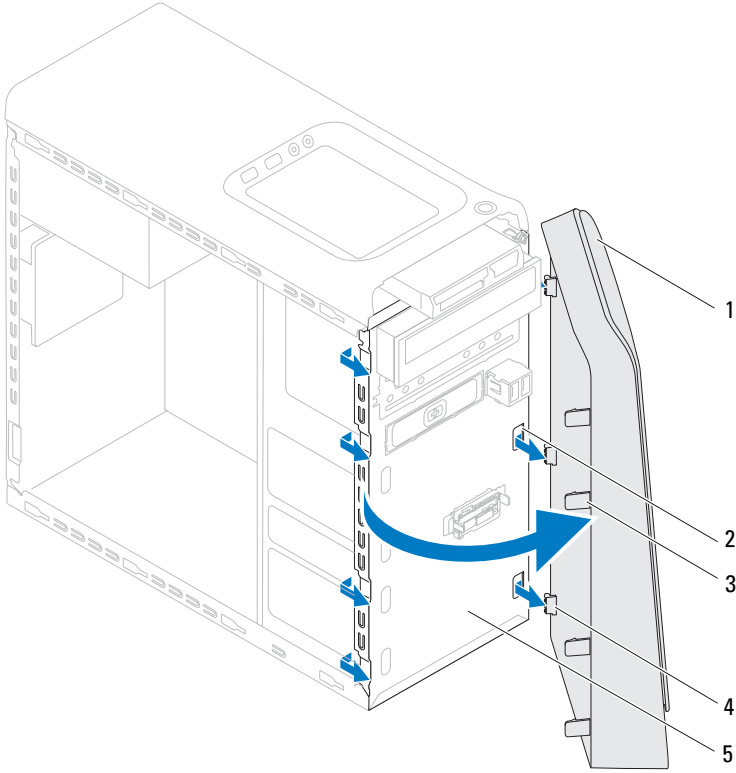


## Ön Çerçeve

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapak (bilgisayar kapakları, ön çerçeveler, dolgu dirsekleri, ön panel yuvaları vb.) çıkarılmış durumdayken donanımınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Ön Çerçeveyi Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.
- 4 Ön çerçeve tırnaklarını, ön panelden dışarı doğru hareket ettirerek birer birer ve sıra ile tutup bırakın.
- 5 Ön çerçeve tutucularının ön panel yuvalarından serbest kalmasını sağlamak için ön çerçeveyi döndürün ve bilgisayarın öndeki yuvalarından çekerek çıkarın.



1 ön çerçeve

3 ön çerçeve tırnakları (4)

5 ön panel

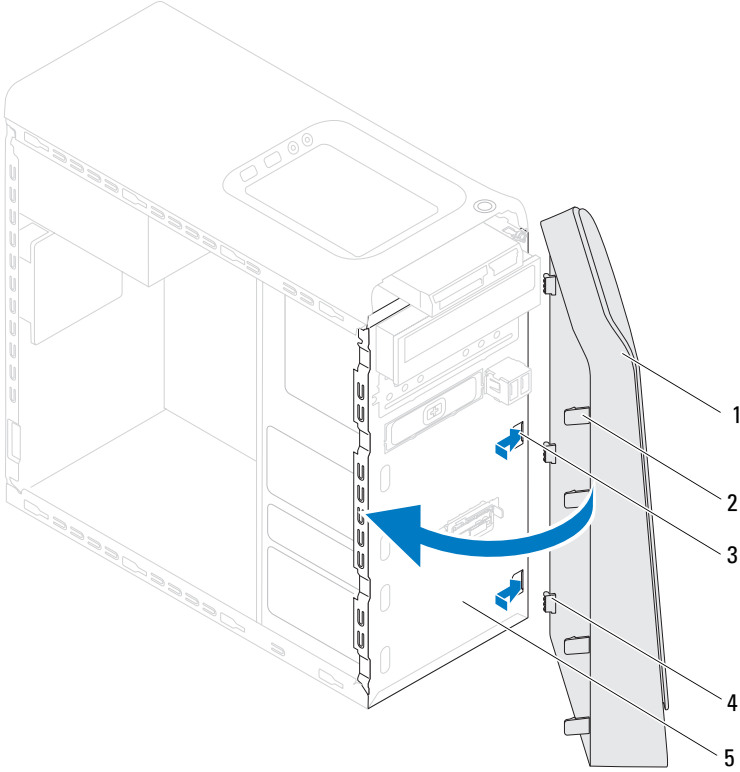
2 ön panel yuvaları (3)

4 ön çerçeve tutucuları (3)

**6** Ön çerçeveyi güvenli bir yere koyun.






## Ön Çerçeveyi Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Ön çerçeve tutucularını ön panel yuvalarına hizalayın ve yerleştirin.
- 3 Ön çerçeveyi, yerine oturana kadar bilgisayara doğru çevirin.



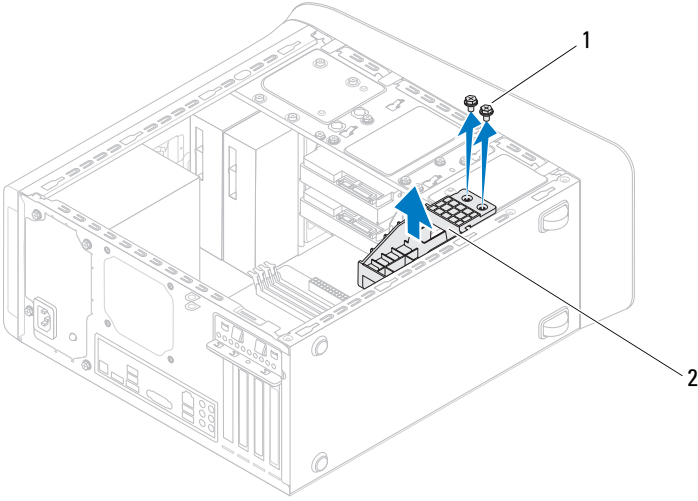
- 1 ön çerçeve
  - 2 ön çerçeve tırnakları (4)
  - 3 ön panel yuvaları (3)
  - 4 ön çerçeve tutucuları (3)
  - 5 ön panel
- 4** Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

## Grafik Kartı Dirseği

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **NOT:** Grafik kartı dirseği, ancak ürününüzü satın aldığınız sırada çift genişlikte grafik kartı sipariş ettiyseniz bilgisayarınızda bulunur.

## Grafik Kartı Dirseğini Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Grafik kartı dirseğini kasaya sabitleyen iki vidayı çıkarın.
- 4 Grafik kartı dirseğini kaldırarak kasadan çıkarın.
- 5 Grafik kartı dirseğini güvenli bir yere koyun.



1 vidalar (2)








2 grafik kartı dirseği

## Grafik Kartı Dirseğini Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Grafik kartı dirseği üzerindeki vida deliklerini kasanın üzerindeki vida delikleriyle aynı hizaya getirin.
- 3 Grafik kartı dirseğini kasaya sabitleyen iki vidayı yerine takın.
- 4 Bilgisayarın kapağını takın (bkz."Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).



## Kablosuz Mini Kart

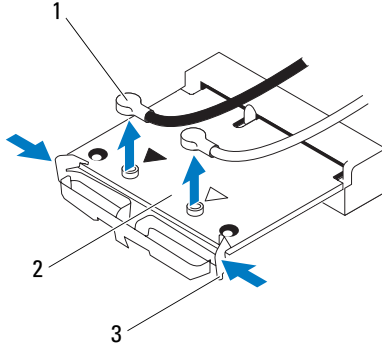
-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Mini Kart bilgisayarın içinde değilken, koruyucu antistatik ambalaj içinde saklayın (bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik yönergelerindeki "Elektrostatik Boşalma Karşı Koruma" bölümüne bakın).
-  **NOT:** Dell, kendi üretimi dışındaki sabit sürücüler için uygunluk garantisi vermez veya destek sağlamaz.

Bilgisayarınızla birlikte bir kablosuz Mini Kart sipariş ettiyseniz, kart zaten yüklenmiştir.

Bilgisayarınız, Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) için bir yarım Mini Kart yuvasını destekler.

## Mini Kartı Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Anten kablosunu/kablolarını Mini Karttan çıkarın.



- 1 anten kabloları (2)
- 2 Mini Kart
- 3 klips (2)

- 4 Kartın her iki yanındaki klipslere bastırarak Mini Kartı serbest bırakın.
- 5 Mini Kartı sistem kartı konnektöründen ayırın.



**DİKKAT:** Mini Kart bilgisayarın içinde değilken, koruyucu antistatik ambalaj içinde saklayın (bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik yönergelerindeki "Elektrostatik Boşalma Karşı Koruma" bölümüne bakın).

## Mini Kartı Yerine Takma





△ **DİKKAT:** Konektörler doğru biçimde takılmak üzere kilitlemiştir. Aşırı güç uygulanması, konnektörlere zarar verebilir.

△ **DİKKAT:** Mini Kartın zarar görmesine engel olmak için, Mini Kartın altında herhangi bir kablo veya anten kablosu olmadığından emin olun.

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Mini Kart üzerindeki çentik ile konnektör yuvası içindeki tırnağı aynı hizaya getirin.
- 3 Mini Kartı 45 derecelik bir açıyla sistem kartı konnektörüne takın.
- 4 Yerine oturana kadar Mini Kartın diğer ucuna bastırın. Tık sesi duymazsanız, Mini Kartı çıkarıp yeniden takın.
- 5 Uygun anten kablolarını, takmış olduğunuz WLAN kartına bağlayın. WLAN kartı etiketinin üzerinde iki üçgen vardır (siyah ve beyaz):
  - Siyah kabloyu siyah üçgenle işaretlenmiş konnektöre bağlayın.
  - Beyaz kabloyu beyaz üçgenle işaretlenmiş konnektöre bağlayın.
- 6 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 7 Bilgisayarı ve aygıtları elektrik prizlerine bağlayın ve açın.

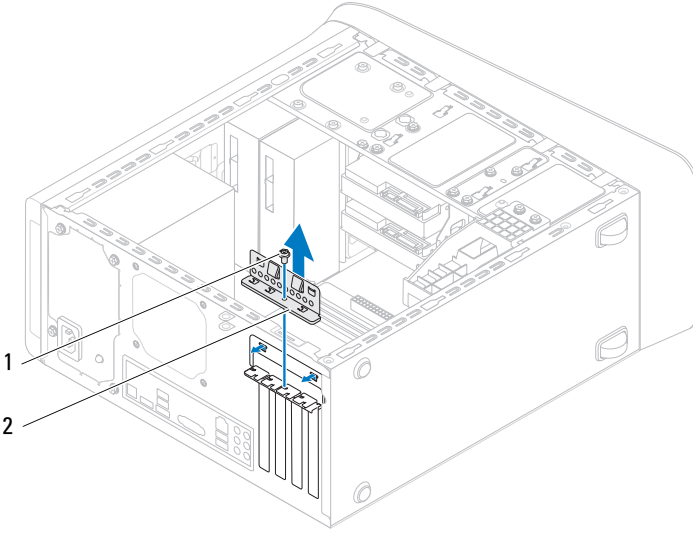


## PCI Express Kartları

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

### Kart Sabitleme Dirseğini Çıkarın

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Önce kart sabitleme dirseğini tutan vidayı sökün.
- 4 Kart sabitleme dirseğini kaldırın ve güvenli bir yere koyun.



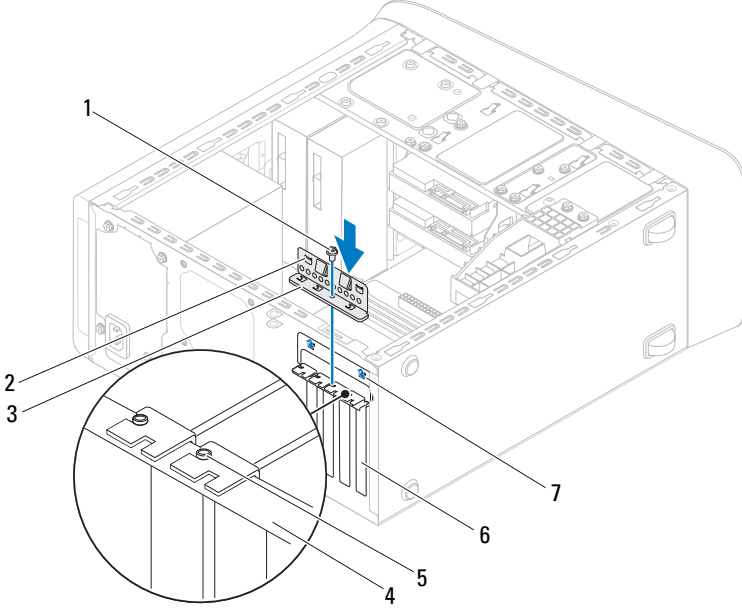
1 vida

2 kart sabitleme dirseği

## Kart Sabitleme Dirseğini Yerine Yerleştirme

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Kart tutucu dirseğini aşağıdakilere dikkat ederek yerine yerleştirin:
  - Kılavuz kelepçe kılavuz çentikle hizalanmış olmalıdır.
  - Tüm kartların ve dolgu dirseklerinin üst kısımları hizalama çubuğuyla hizalı olmalıdır.
  - Kartın ve dolgu dirseğinin üzerindeki çentik, hizalama kılavuzunun çevresine oturmalıdır.
- 3 Kart sabitleme dirseğini tutan vidayı yerine takın.

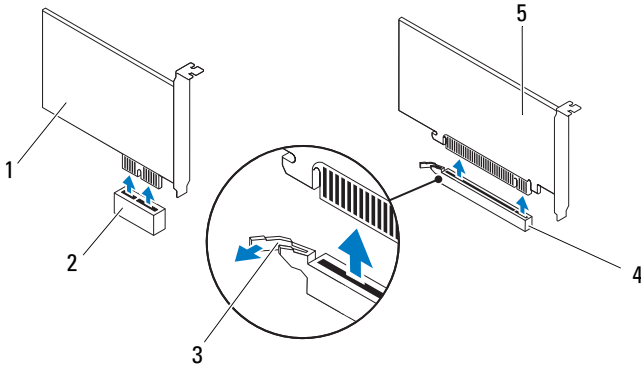
- 4 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).



- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 vida                   | 2 kılavuz kelepçeler (2) |
| 3 kart sabitleme dirseği | 4 hizalama çubuğu        |
| 5 hizalama kılavuzu      | 6 dolgu dirseği          |
| 7 kılavuz çentikler (2)  |                          |

## PCI Express Kartlarını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Uygunsa grafik kartı dirseğini çıkarın (bkz. "Grafik Kartı Dirseğini Çıkarma", sayfa 31).
- 4 Kart sabitleme dirseğini çıkarın (bkz. "Kart Sabitleme Dirseğini Çıkarmın", sayfa 37).
- 5 Varsa, karta bağlı olan bütün kabloları çıkarın.
- 6 PCI Express kartı kart yuvasından çıkarın:
  - Bir PCI Express x1 kartı için, üst köşelerinden kartı tutun ve konnektöründen ayırın.
  - Bir PCI Express x16 kart için, sabitleme tırnağını itin, üst köşelerinden kartı tutun ve sonra konnektöründen ayırın.





- 1 PCI Express x1 kart
- 2 PCI Express x1 kart yuvası
- 3 sabitleme trnağı
- 4 PCI Express x16 kart yuvası
- 5 PCI Express x16 kart

- 7 Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş kart yuvasının ağzına bir doldurma braketini takın.



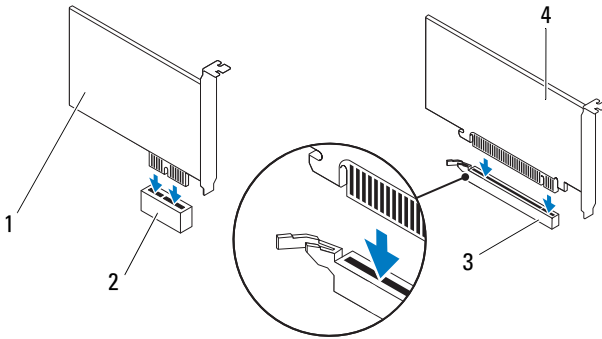
**NOT:** Bilgisayarın FCC sertifikasyonunu korumak için boş kart yuvası açıklığına dolgu dirseklerinin takılması gereklidir. Dirsekler ayrıca bilgisayarınızı toz ve kirden de korur.

## PCI Express Kartlarını Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Kartları takmak üzere hazırlayın.

Kartın yapılandırılması, iç bağlantılarının yapılması ya da bilgisayarınız için özelleştirilmesi hakkında bilgi için kartla gelen belgelere bakın.

- 3 PCI Express kartı sistem kartındaki yuvaya yerleştirip sıkıca bastırın. PCI Express kartın yuvaya tam olarak oturduğundan emin olun.



- 1 PCI Express x1 kart
- 2 PCI Express x1 kart yuvası
- 3 PCI Express x16 kart yuvası
- 4 PCI Express x16 kart

4 Kart sabitleme dirseğini yerine yerleştirin: (bkz. "Kart Sabitleme Dirseğini Yerine Yerleştirme", sayfa 38).

5 Karta bağlanması gereken bütün kabloları takın.

Kartın kablo bağlantıları hakkında bilgi için kartla birlikte gönderilen belgelere bakın.



**DİKKAT: Kart kablolarını kartların üzerinden ya da arkasından geçirmeyin. Kartların üzerinden geçirilen kablolar bilgisayar kapağının doğru bir şekilde kapanmasını önleyebilir ve ekipmana zarar verebilir.**

6 Uygunsa, grafik kartı dirseğini yerine takın (bkz. "Grafik Kartı Dirseğini Yerine Takma", sayfa 32).

7 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

8 Bilgisayarı ve aygıtları elektrik prizlerine bağlayın ve açın.

9 Kurulumu tamamlamak için bkz. "PCI Express Kartı Çıkarıldıktan veya Takıldıktan Sonra Bilgisayarınızı Yapılandırma", sayfa 42.

## PCI Express Kartı Çıkarıldıktan veya Takıldıktan Sonra Bilgisayarınızı Yapılandırma







**NOT:** Harici konnektörlerin yeri hakkında bilgi için bkz. *Kurulum Kılavuzu*. Kartınızın sürücülerini ve yazılımını yükleme hakkında bilgi için bkz. kartla birlikte gelen dokümantasyon.

	<b>Takılı</b>	<b>Çıkartılmış</b>
<b>Ses Kartı</b>	<p><b>1</b> Sistem kurulumuna girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).</p> <p><b>2 Onboard Audio Controller</b> (Yerleşik Ses Denetleyicisi) bölümüne gidin ve ayarı <b>Disabled</b> (Devre Dışı) olarak değiştirin.</p> <p><b>3</b> Harici ses aygıtlarını ses kartı konektörlerine bağlayın.</p>	<p><b>1</b> Sistem kurulumuna girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).</p> <p><b>2 Onboard Audio Controller</b> (Yerleşik Ses Denetleyicisi) bölümüne gidin ve ayarı <b>Enabled</b> (Etkin) olarak değiştirin.</p> <p><b>3</b> Harici ses aygıtlarını bilgisayarın arka panel konektörlerine bağlayın.</p>
<b>Ağ Kartı</b>	<p><b>1</b> Sistem kurulumuna girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).</p> <p><b>2 Onboard Audio Controller</b> (Yerleşik Ses Denetleyicisi) bölümüne gidin ve ayarı <b>Disabled</b> (Devre Dışı) olarak değiştirin.</p> <p><b>3</b> Ağ kablosunu ağ kartı konektörüne bağlayın.</p>	<p><b>1</b> Sistem kurulumuna girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).</p> <p><b>2 Onboard Audio Controller</b> (Yerleşik Ses Denetleyicisi) bölümüne gidin ve ayarı <b>Enabled</b> (Etkin) olarak değiştirin.</p> <p><b>3</b> Ağ kablosunu entegre ağ konektörüne bağlayın.</p>





## Sürücüler

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

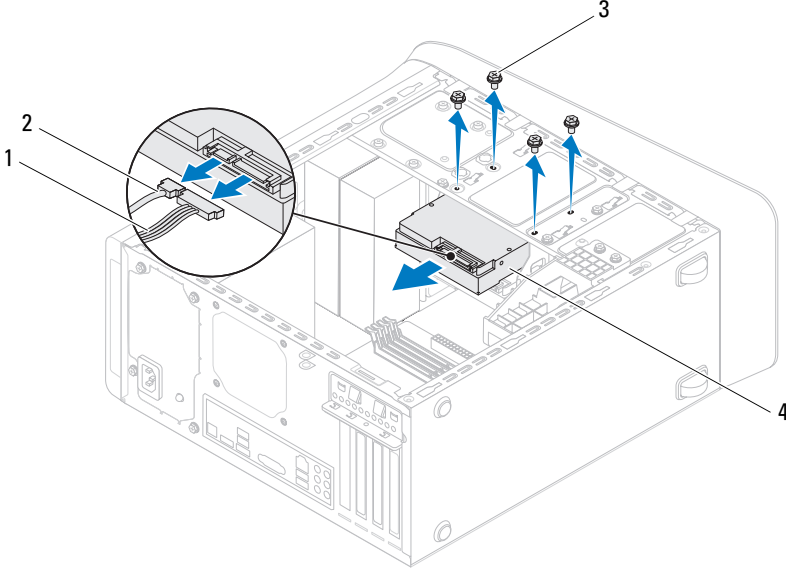
## Sabit Sürücü

### Birincil Sabit Sürücünün Çıkartılması

-  **DİKKAT:** Saklamak istediğiniz veriler içeren bir sabit sürücüyü değiştiriyorsanız, bu yordama başlamadan önce verilerinizi yedekleyin.
  - 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 Güç ve veri kablolarını sabit sürücüden çıkarın.
    -  **NOT:** Sabit sürücüyü hemen takmayacaksanız, veri kablosunun diğer ucunu sistem kartından çıkarın ve bir kenara koyun. Veri kablosunu daha sonra bir sabit sürücü takmak için kullanabilirsiniz.
  - 4 Sabit sürücüyü kasaya sabitleyen dört vidayı sökün.

**⚠ DİKKAT: Sabit sürücüyü çıkarırken veya yerine takarken sabit sürücü devre kartının çizilmediğinden emin olun.**

**5** Sabit sürücüyü bilgisayarın arkasından dışarı doğru kaydırın.



1 güç kablosu

2 veri kablosu

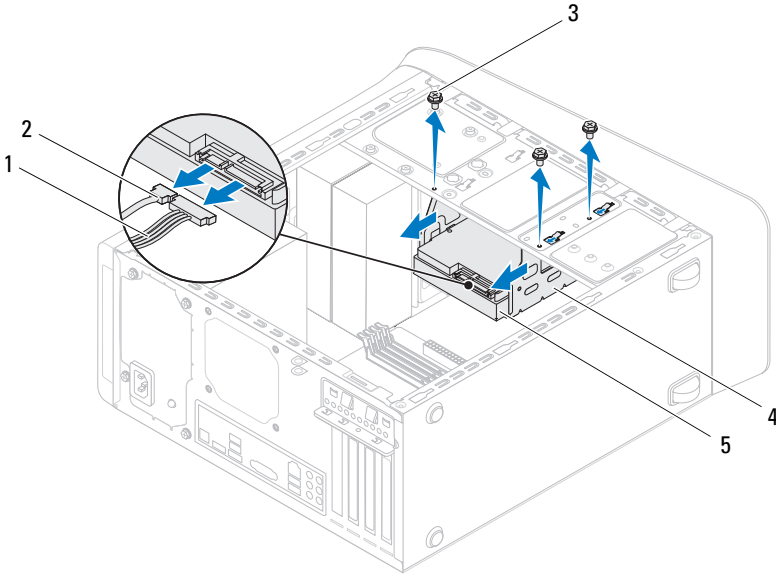
3 vidalar (4)

4 birincil sabit sürücü

**6** Sabit sürücüyü kaldırmak sürücünün yapısını değiştiriyorsa, bu değişiklikleri sistem kurulumuna yansıttığınızdan emin olun (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).

## Sabit Sürücü Kafesinin Çıkarılması

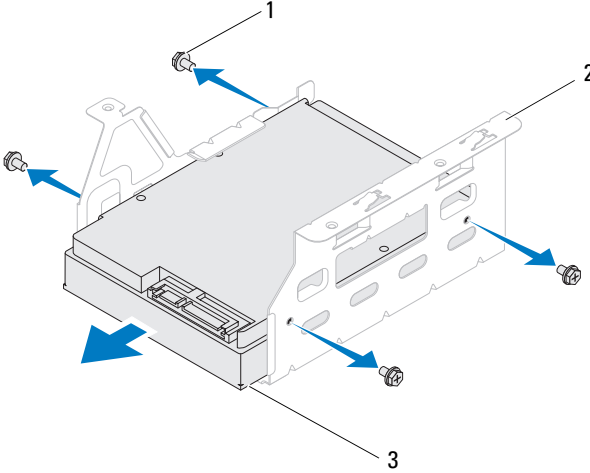
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 İkincil sabit sürücüyü çıkartın (bkz. "Birincil Sabit Sürücünün Çıkartılması", sayfa 45).
- 4 Sabit sürücü kafesini kasaya sabitleyen üç vidayı sökün.
- 5 Uygunsa, güç ve veri kablolarını ikincil sabit sürücüden çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 6 Sabit sürücü kafesini kasanın arkasına doğru kaydırın.



- |   |                      |   |                     |
|---|----------------------|---|---------------------|
| 1 | güç kablosu          | 2 | veri kablosu        |
| 3 | vidalar (3)          | 4 | sabit sürücü kafesi |
| 5 | ikincil sabit sürücü |   |                     |

## İkincil Sabit Diskin Çıkartılması

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 İkincil sabit sürücüyü çıkartın (bkz. "Birincil Sabit Sürücünün Çıkartılması", sayfa 45).
- 4 Sabit sürücü kasasını çıkarın (bkz. "Sabit Sürücü Kafesinin Çıkartılması", sayfa 47).
- 5 İkincil sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine sabitleyen dört vidayı çıkarın.
- 6 İkincil sabit sürücüyü sabit sürücü kafesinden çekerek ayırın.





- 1 vidalar (4)
- 2 sabit sürücü kafesi
- 3 ikincil sabit sürücü

## **İkincil Sabit Sürücüyü Yerine Takma**

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Sürücünün bilgisayarınız için yapılandırıldığını doğrulamak için sürücünüzle birlikte gelen belgeleri kontrol edin.
- 3 İkincil sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine doğru sürün.
- 4 İkincil sabit sürücüdeki vida deliklerini, sabit sürücü kafesindeki deliklerle aynı hizaya getirin.
- 5 İkincil sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine sabitleyen dört vidayı yerine takın.

## **Sabit Sürücü Kafesinin Yerine Takılması**

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Sabit sürücü kafesinin üzerindeki vida deliklerini kasanın üzerindeki vida delikleriyle aynı hizaya getirin.
- 3 Sabit sürücü kafesini kasaya sabitleyen üç vidayı yerine takın.
- 4 Uygunsa, güç ve veri kablolarını ikincil sabit sürücüye takın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).


## **Birincil Sabit Sürücünün Yerine Takılması**

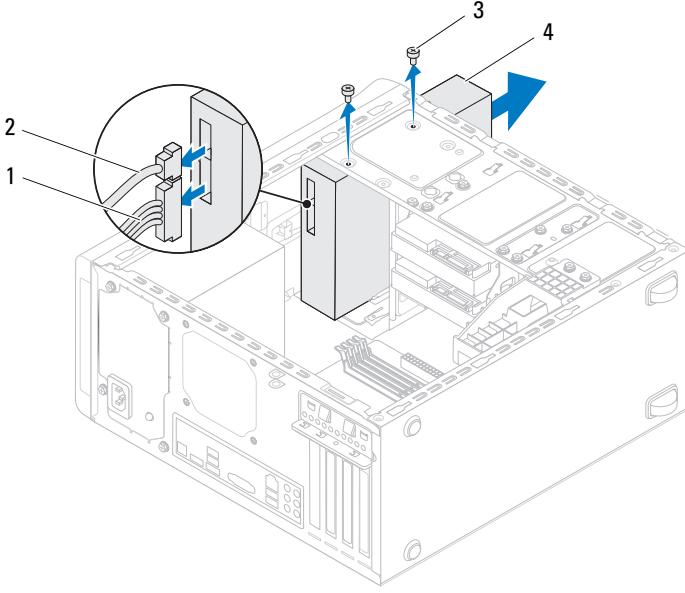
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Sürücünün bilgisayarınız için yapılandırıldığını doğrulamak için sürücünüzle birlikte gelen belgeleri kontrol edin.
- 3 Birincil sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine doğru sürün.
- 4 Birincil sabit sürücü kafesinin üzerindeki vida deliklerini kasanın üzerindeki vida delikleriyle aynı hizaya getirin.
- 5 Birincil sabit sürücüyü kasaya sabitleyen dört vidayı yerine takın.
- 6 Güç ve veri kablolarını sabit sürücüye bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).

- 7 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 8 Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizlerine bağlayın ve açın.
- 9 Sürücünün çalışması için gereken yazılımları kurma hakkındaki yönergeler için sabit sürücü ile birlikte verilen belgelere bakın.
- 10 Sürücü yapılandırma değişiklikleri için Sistem Kurulumunu kontrol edin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).

## Optik Sürücü

### Optik Sürücüyü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
- 4 Güç ve veri kablolarını optik sürücüden çıkarın.  
 **NOT:** Optik sürücüyü hemen takmayacaksanız, veri kablosunun diğer ucunu sistem kartından çıkarın ve bir kenara koyun. Veri kablosunu optik sürücüyü takmak için daha sonra kullanabilirsiniz.
- 5 Optik sürücüyü kasaya sabitleyen iki vidayı çıkarın.
- 6 Optik sürücüyü bilgisayarın önünden dışarı doğru itin ve kaydırın.

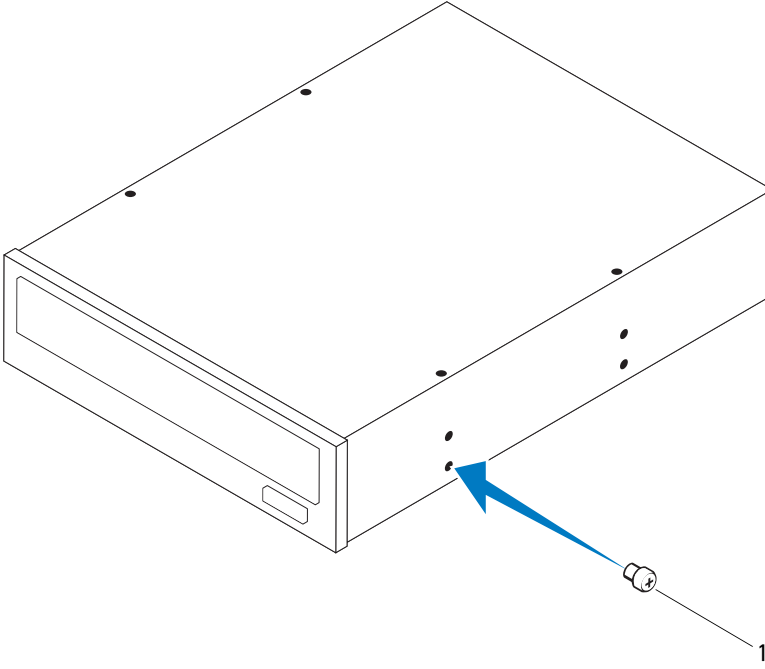


- |   |             |   |              |
|---|-------------|---|--------------|
| 1 | güç kablosu | 2 | veri kablosu |
| 3 | vidalar (2) | 4 | optik sürücü |

**7** Optik sürücü kapağını güvenli bir yere koyun.

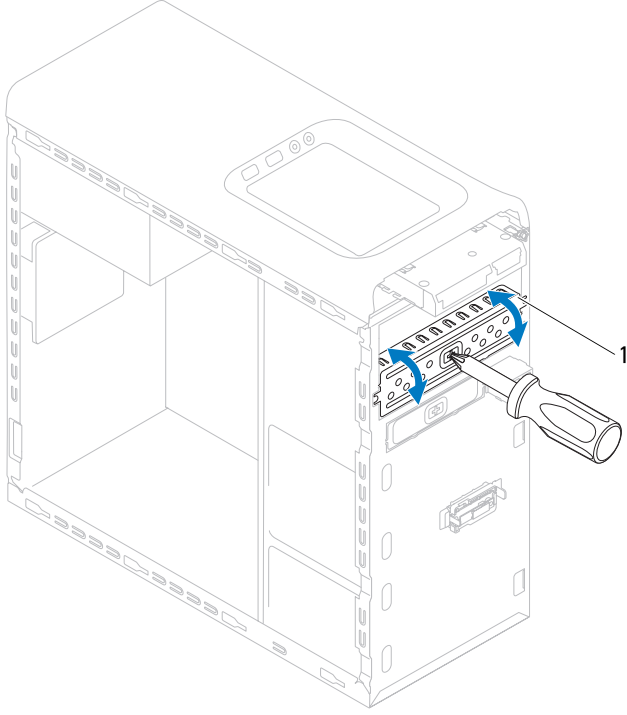
### **Optik Sürücüyü Yerine Takma**

- 1** "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Eski optik sürücüdeki vidayı çıkarın ve yeni optik sürücüye takın.



1 vida

- 3** İkincil bir optik sürücü yüklemek için bir tornavida yerleştirin ve ayırıcı metal plakayı çıkarmak için tornavidayı çevirin.
- 4** Ayırıcı metal plakayı kasanın dışına doğru çekin.



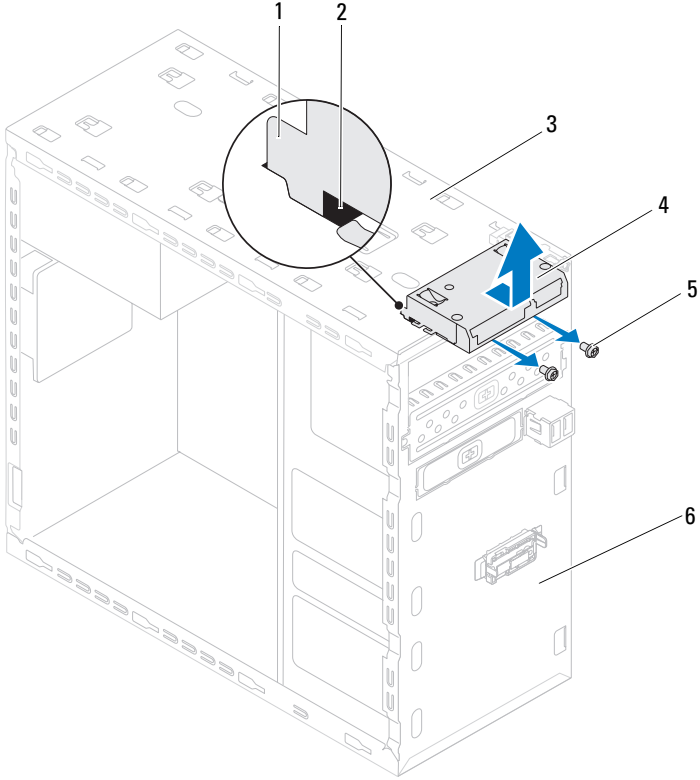
- 1 ayırıcı metal plaka
- 5 Optik sürücüyü bilgisayarın ön kısmından optik sürücü yuvasına doğru hafifçe kaydırın.
- 6 Optik sürücüdeki vida deliklerini kasanın üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 7 Optik sürücüyü kasaya sabitleyen iki vidayı yerine takın.

- 8 Güç ve veri kablolarını optik sürücüye bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 9 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 10 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 11 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.
- 12 Sürücünün çalışması için gereken yazılımları yükleme konusundaki yönergeler için sürücü ile gelen belgelere bakın.
- 13 Sürücü yapılandırma değişiklikleri için Sistem Kurulumunu kontrol edin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).

## Ortam Kart Okuyucusu

### Ortam Kart Okuyucusunu Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
- 4 Optik sürücüyü çıkarın (bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma", sayfa 50).
- 5 Üst kapağı çıkarın (bkz. "Üst Kapağı Çıkarma", sayfa 57).
- 6 Ortam Kartı Okuyucusunu ön panele bağlayan iki vidayı çıkarın. Vidalar Ortam Kartı Okuyucunun altında yer alır.
- 7 Ortam Kartı Okuyucu kablosunu sistem kartı konnektörü F\_USB1'den çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 8 Ortam Kartı Okuyucuyu üst panelden çıkarmak için kaydırarak kaldırın.







- |   |                                       |   |                      |
|---|---------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Ortam Kartı Okuyucusu kılavuzları (2) | 2 | yuvalar (2)          |
| 3 | üst panel                             | 4 | Ortam Kart Okuyucusu |
| 5 | vidalar (2)                           | 6 | ön panel             |

## Ortam Kartı Okuyucusunu Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Ortam Kartı Okuyucusunun kılavuzlarını yavaşça üst paneldeki yuvalara kaydırın.
- 3 Ortam Kartı Okuyucusunu ön panele bağlayan iki vidayı yerine takın.
- 4 Ortam Kartı Okuyucu kablosunu sistem kartı konnektörü F\_USB1'e bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 Üst kapağı yerine takın (bkz. "Üst Kapağı Değiştirme", sayfa 59).
- 6 Optik sürücüyü yerine takın (bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma", sayfa 51).
- 7 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 8 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 9 Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizlerine bağlayın ve açın.

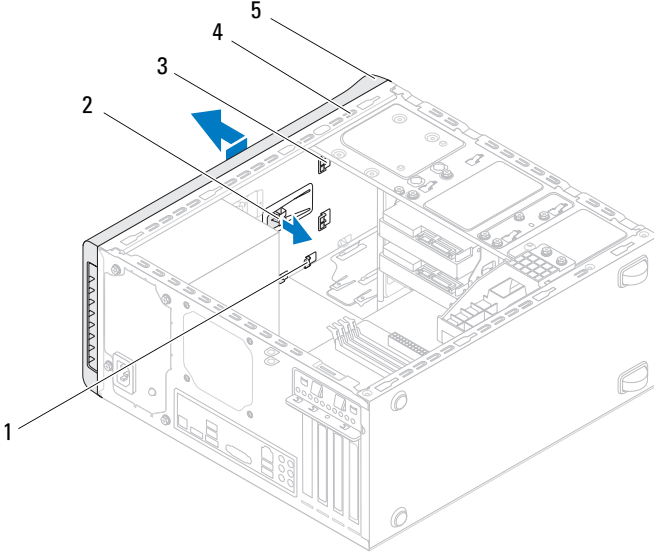


## Üst Kapak

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Üst Kapağı Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
- 4 Optik sürücüyü çıkarın (bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma", sayfa 50).
- 5 Serbest bırakma tırnağını çekin ve üst kapak tırnaklarını üst paneldeki yuvalardan bırakmak için üst kapağı bilgisayarın önüne doğru kaydırın.
- 6 Üst kapağı çekerek üst panelden uzaklaştırın.



- |   |                      |   |                         |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| 1 | yuvalar              | 2 | serbest bırakma tırnağı |
| 3 | üst kapak tırnakları | 4 | üst panel               |
| 5 | üst kapak            |   |                         |





**7** Bilgisayarın üst kapağını güvenli bir yere koyun.

## Üst Kapağı Değiştirme


- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Üst kapaktaki tırnakları üst paneldeki yuvalarla hizalayın.
- 3 Üst kapağı, yerine oturana dek bilgisayarın arkasına doğru bastırın.
- 4 Optik sürücüyü yerine takın (bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma", sayfa 51).
- 5 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 6 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

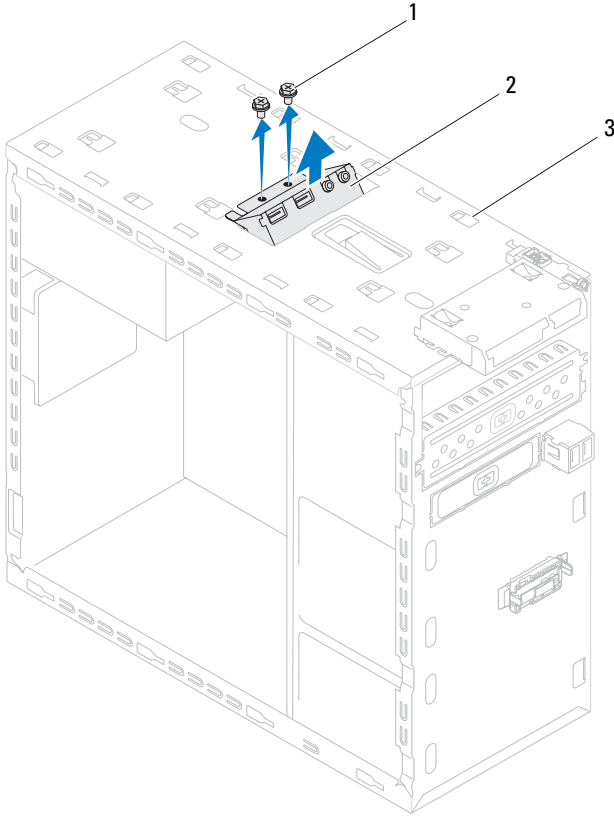


## Üst G/Ç Paneli

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uyumluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Üst G/Ç Panelini Çıkarma

-  **NOT:** Yeni ön G/Ç paneli takarken tüm kabloları tekrar doğru biçimde takabilmek için, kabloları çıkarırken yönlerine dikkat edin.
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
  - 4 Optik sürücüyü çıkarın (bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma", sayfa 50).
  - 5 Üst kapağı çıkarın (bkz. "Üst Kapağı Çıkarma", sayfa 57).
  - 6 Üst G/Ç panel kablolarını F\_USB3 ve F\_AUDIO1 sistem kartı konnektörlerinden çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
  - 7 Üst G/Ç panelini üst panele sabitleyen iki vidayı çıkarın.



1 vidalar (2)

2 üst G/Ç paneli

3 üst panel

**8** Üst G/Ç panelini üst panelden dikkatli bir şekilde çıkarın.





## Üst G/Ç Panelini Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Üst G/Ç panelindeki vida deliklerini, üst paneldeki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 Üst G/Ç panelini üst panele sabitleyen iki vidayı yerine takın.
- 4 Üst G/Ç panel kablolarını F\_USB3 ve F\_AUDIO1 sistem kartı konnektörlerine takın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 Üst kapağı yerine takın (bkz. "Üst Kapağı Değiştirme", sayfa 59).
- 6 Optik sürücüyü yerine takın (bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma", sayfa 51).
- 7 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 8 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 9 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.





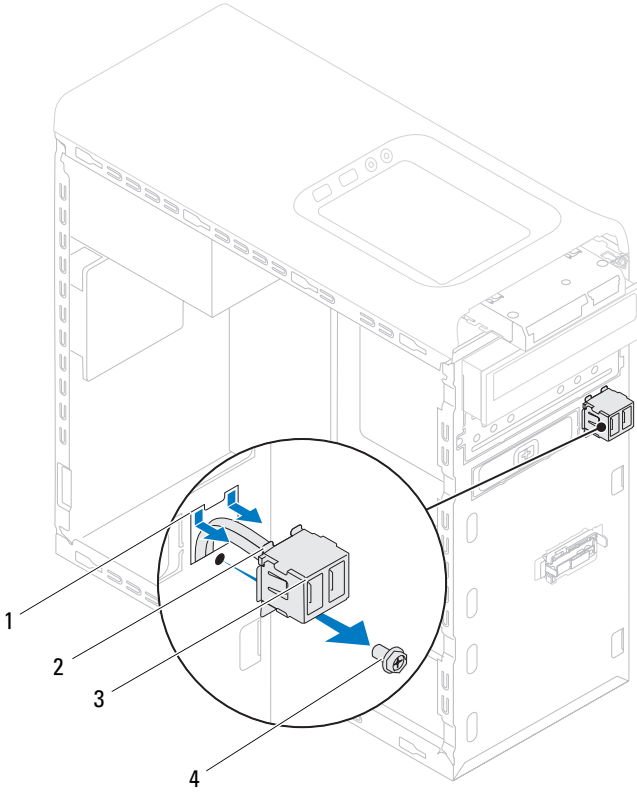


## Ön USB Paneli

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Ön USB Panelini Çıkarma

-  **NOT:** Yeni ön USB paneli takarken tüm kabloları tekrar doğru biçimde takabilmek için, kabloları çıkarırken yönlerine dikkat edin.
  - 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz."Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
-  **DİKKAT:** G/Ç panelini bilgisayardan kaydırarak ayırırken çok dikkatli olun. Dikkatsizlik kablo konektörü ve kablo yönlendirme klipslerine zarar gelmesine neden olabilir.
  - 4 Ön USB paneli kablolarını F\_USB2 sistem kartı konektöründen çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
  - 5 Ön USB panelini ön panele sabitleyen vidayı çıkarın.
  - 6 Tutucuları ön panelden ayırıp çekmek için ön USB panelini aşağı kaydırın.



- |   |                             |   |                |
|---|-----------------------------|---|----------------|
| 1 | ön USB paneli tutucu yuvası | 2 | kelepçeler (2) |
| 3 | ön USB paneli               | 4 | vida           |





## Ön USB Panelini Yerine Takma

**△ DİKKAT: Kablo konnektörlerinin ve kablo yönlendirme klipslerinin zarar görmemesi için, USB panelini USB paneli tutucu yuvasına kaydırırken dikkat edin.**

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Ön USB paneli kelepçelerini ön USB paneli kelepçe yuvasına hizalayın ve kaydırın.
- 3 Ön USB panelini ön panele sabitleyen vidayı yerine takın.
- 4 Ön USB paneli kablolarını F\_USB2 sistem kartı konnektörüne takın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 6 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 7 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.

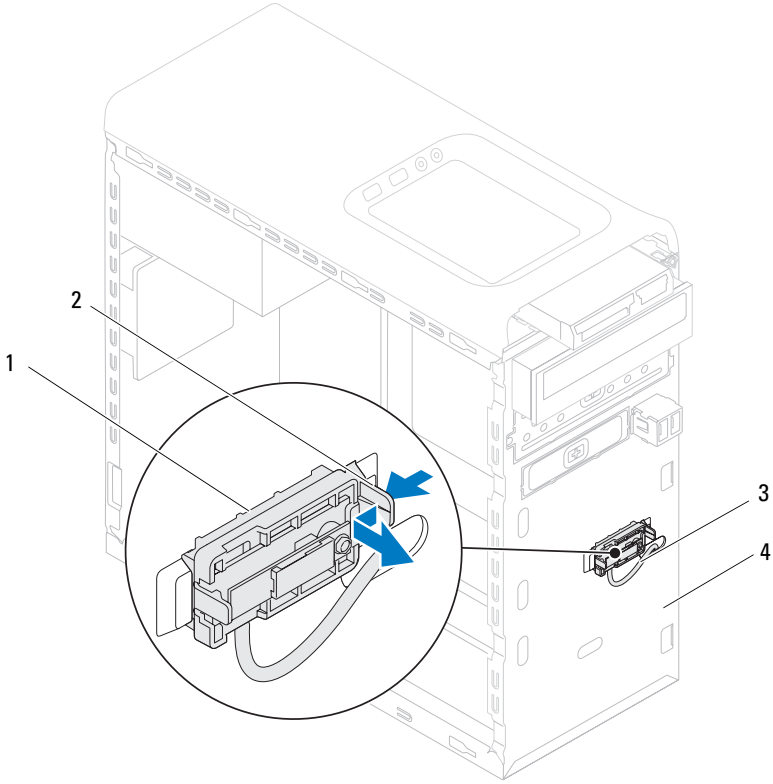


## Bluetooth Düzeneği

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Bluetooth Düzeneğini Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
- 4 Bluetooth düzeneğinin kablosunu F\_USB4 sistem kartı konnektöründen çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 Şekilde görüldüğü gibi tırnağın üzerine bastırın ve Bluetooth aksamını ön panelden çekerek uzaklaştırın.
- 6 Bluetooth aksamı kablosunu ön paneldeki yuva boyunca dikkatli bir şekilde çekip çıkarın.



1 Bluetooth düzeneği

2 Bluetooth düzeneği tırnağı

3 Bluetooth düzeneği kablosu

4 ön panel

**7** Bluetooth düzeneğini güvenli bir yere koyun.





## Bluetooth Düzeneğini Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bluetooth düzeneği kablosunu ön paneldeki yuvaya doğru kaydırın.
- 3 Bluetooth düzeneği tırnağını ön paneldeki Bluetooth aksamı yuvasıyla hizalayın.
- 4 Bluetooth düzeneği tırnağına bastırın ve yerine oturana dek ön panele doğru itin.
- 5 Bluetooth düzeneği kablosunu F\_USB4 sistem kartı konnektörüne bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 6 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 7 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 8 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.



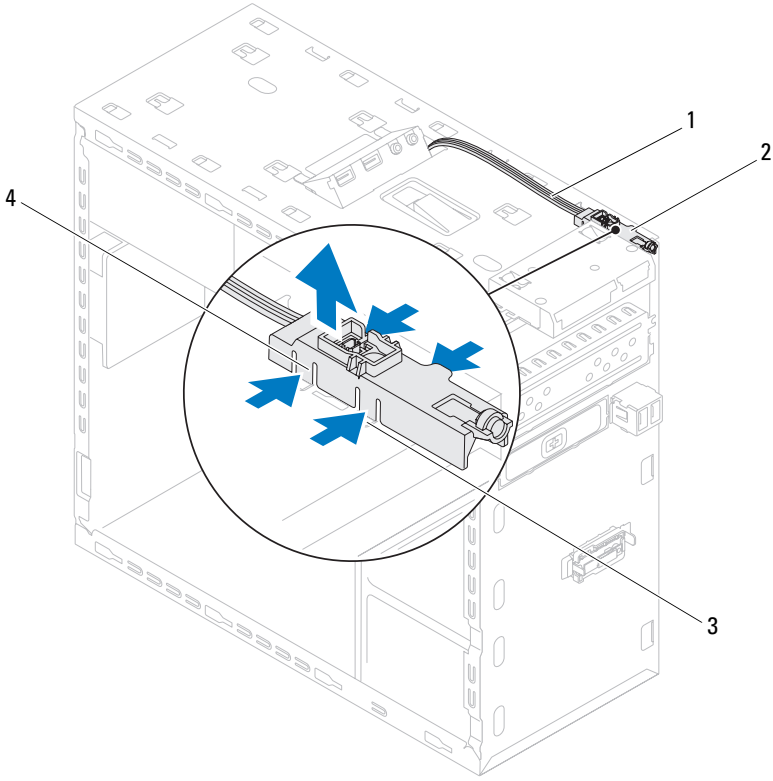


## Güç Düğmesi Modülü

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Güç Düğmesi Modülünü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Ön çerçeveyi çıkarın (bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma", sayfa 27).
- 4 Optik sürücüyü çıkarın (bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma", sayfa 50).
- 5 Üst kapağı çıkarın (bkz. "Üst Kapağı Çıkarma", sayfa 57).
- 6 Güç düğmesi modül kablosunu F\_PANEL sistem kartı konnektöründen çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 7 Güç düğmesi tırnaklarına bastırarak güç düğmesi modülünü kaldırın ve üst panelden çıkarın.



1 kablo

2 güç düğmesi modülü

3 yuva

4 güç düğmesi modül tırnakları (4)





**8** Güç düğmesi modülünü güvenli bir yere bırakın.

## Güç Düğmesi Modülünü Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Güç düğmesi modül tırnaklarını üst paneldeki yuvalarla hizalayıp itin.
- 3 Güç düğmesi modül kablosunu F\_PANEL sistem kartı konnektöründen çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 4 Üst kapağı yerine takın (bkz. "Üst Kapağı Değiştirme", sayfa 59).
- 5 Optik sürücüyü yerine takın (bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma", sayfa 51).
- 6 Ön çerçeveyi takın (bkz. "Ön Çerçeveyi Takma", sayfa 29).
- 7 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 8 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve açın.




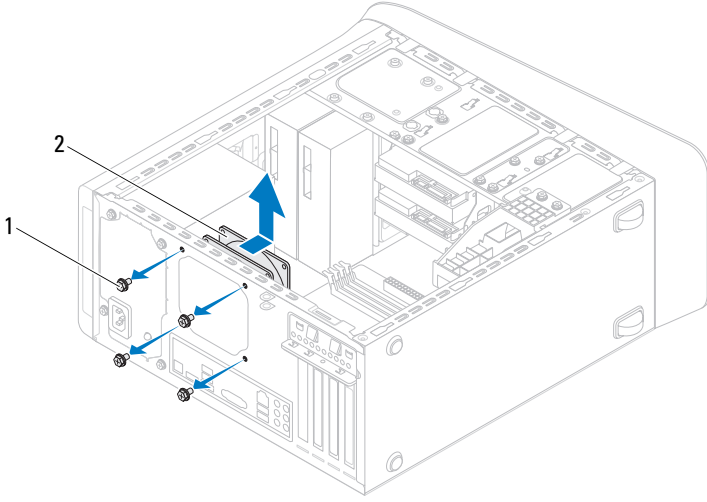
## Fanlar

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uyumluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Kasa Fanı

### Kasa Fanını Çıkarma

-  **DİKKAT:** Kasa fanını çıkarırken fanın bıçaklarına dokunmayın, bu fana zarar verebilir.
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 Kasa fanı kablosunu sistem kartı konnektörü SYS\_FAN1'den ayırın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
  - 4 Kasa pervanesini kasaya sabitleyen dört vidayı sökün.
  - 5 Kasa fanını şekilde gösterildiği gibi kaydırarak bilgisayardan çıkarın.



1 vidalar (4)

2 kasa pervanesi

## Kasa Fanını Yerine Takma

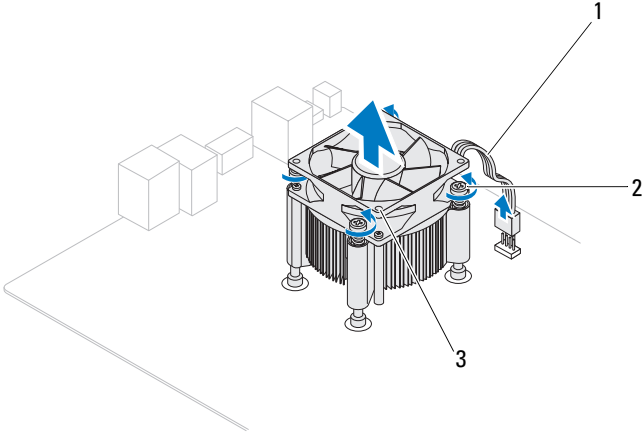
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Kasa fanındaki vida deliklerini kasadaki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 Kasa pervanesini kasaya sabitleyen dört vidayı takın.
- 4 Kasa fan kablosunu sistem kartı konektörü SYS\_FAN1'e bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

## İşlemci Fanı ve Isı Emici Aksam

- ⚠ **UYARI:** Plastik bir koruma plakasının olmasına rağmen, işlemci pervaneyi ve ısı emici düzeneği normal çalışma sırasında çok sıcak olabilir. Dokunmadan önce soğuması için yeterli zaman geçtiğinden emin olun.
- ⚠ **DİKKAT:** İşlemci fanı ve ısı emici düzeneği tek bir birimdir. Fanı ayrı olarak çıkarmaya çalışmayın.

### İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 İşlemci fanı kablosunu sistem kartı konnektörü CPU\_FAN'den ayırın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
  - 4 Düz uçlu bir tornavida kullanarak, işlemci pervaneyi ve ısı emici aksamını sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı gevşetin.
- ⚠ **DİKKAT:** İşlemci fanını ve ısı emici düzeneği çıkarırken, ısı emici termal arayüzüne zarar gelmemesi için yukarı dönük olarak ya da yan tarafına yatırın.
- 5 İşlemci pervanesini ve ısı emici düzeneğini kaldırarak bilgisayarın dışına çıkarın.



- 1 işlemci pervanesi kablosu
- 3 İşlemci Fanı ve Isı Emici Aksam

- 2 tutucu vidalar (4)



## İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Isı emicisinin altından termal gresi temizleyin.



**DİKKAT: Yeni termal gres uyguladığınızdan emin olun. Yeni termal gres en uygun işlemci performansı için bir gereklilik olan yeterli termal birleştirmeyi sağlamak için önemlidir.**

- 3 İşlemcinin üzerine gerektiği kadar yeni termal gres uygulayın.
- 4 İşlemci fanını ve ısı emici aksamını işlemcinin üzerine yerleştirin.
- 5 İşlemci pervanesi ve ısı emici düzeneği üzerindeki dört vidayı sistem kartındaki deliklerle hizalayın.
- 6 İşlemci pervanesi ve ısı emici aksamını sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı sıkıştırın.



**NOT:** İşlemci pervanesini ve ısı emici düzeneğin doğru şekilde oturduğundan ve sağlam olduğundan emin olun.

- 7 İşlemci fan kablosunu sistem kartı konektörü CPU\_FAN'e bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 8 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 9 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.



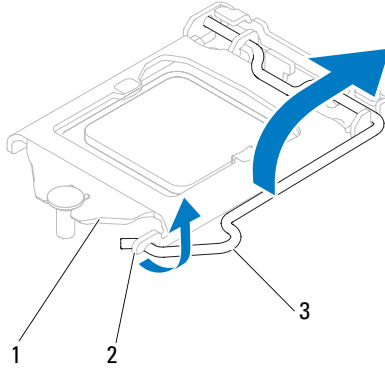
## İşlemci

- ⚠ **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
- ⚠ **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri, ön panel takma kapakları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
- △ **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
- △ **DİKKAT:** Donanım çıkarma ve takma konusunu bilmiyorsanız aşağıdaki adımları gerçekleştirmeyin. Bu adımların hatalı bir şekilde gerçekleştirilmesi sistem kartınıza zarar verebilir. Teknik servis bilgisi için bkz. *Kurulum Kılavuzu*.

## İşlemciyi Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yordamları izleyin.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- △ **DİKKAT:** Plastik bir koruma plakasının olmasına rağmen, ısı emici düzeneği normal çalışma sırasında çok sıcak olabilir. Dokunmadan önce soğuması için yeterli zaman geçtiğinden emin olun.
- 3 İşlemci pervanesini ve ısı emici düzeneğini bilgisayardan çıkarın (bkz. "İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Çıkarma", sayfa 79).
- ✍ **NOT:** Yeni işlemci için yeni bir ısı emici gerekmiyorsa, işlemciyi yerine yerleştirdiğinizde orijinal ısı emici düzeneği yeniden kullanın.
- 4 Tutucu tırnaktan serbest kalmasını sağlamak için serbest bırakma koluna bastırın ve aşağı ve dışarı doğru itin.

5 İşlemci kapağını açmak için serbest bırakma kolunu tamamen uzatın.

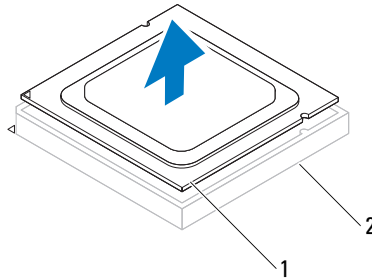


1 işlemci kapağı 2 tırnak 3 serbest bırakma kolu

**⚠ DİKKAT: İşlemciyi kaldırırken soket içindeki pimlerin hiçbirine dokunmayın veya herhangi bir nesnenin soketeki pimlerin üzerine düşmesine izin vermeyin.**

6 İşlemciyi soketten çıkarmak için hafifçe kaldırın.

Soketin yeni işlemciye hazır olması için serbest bırakma kolunu serbest konumda bırakın.

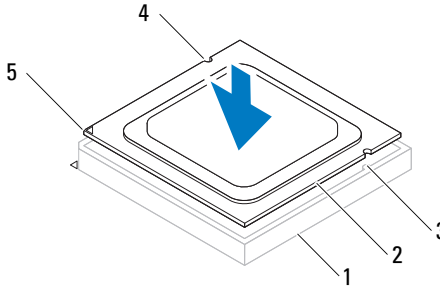


1 işlemci 2 soket

# İşlemciyi Değiştirme

- △ **DİKKAT:** Bilgisayarın arkasındaki boyanmamış metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın.
- △ **DİKKAT:** İşlemciyi yerine yerleştirirken soket içindeki pimlerin hiçbirine dokunmayın veya herhangi bir nesnenin soketteki pimlerin üzerine düşmesine izin vermeyin.
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yordamları izleyin.
  - 2 Yeni işlemcinin paketini açın, işlemcinin alt tarafına dokunmamaya dikkat edin.
- △ **DİKKAT:** İşlemciye ve açtığınızda bilgisayara kalıcı bir hasar vermemek için işlemciyi yuvaya doğru bir şekilde yerleştirmelisiniz.
- 3 Soketteki serbest bırakma kolu tam olarak uzatılmamışsa bu konuma getirin.
  - 4 İşlemci üzerindeki iki hizalama çentiğinin yönünü soket üzerindeki iki hizalama tırnağı ile ayarlayın.
  - 5 İşlemcinin ve soketin pim-1 köşelerini hizalayın.
- △ **DİKKAT:** Zarar vermemek için, işlemcinin soketle doğru bir şekilde hizalandığından emin olun ve işlemciyi takarken aşırı bir güç kullanmayın.

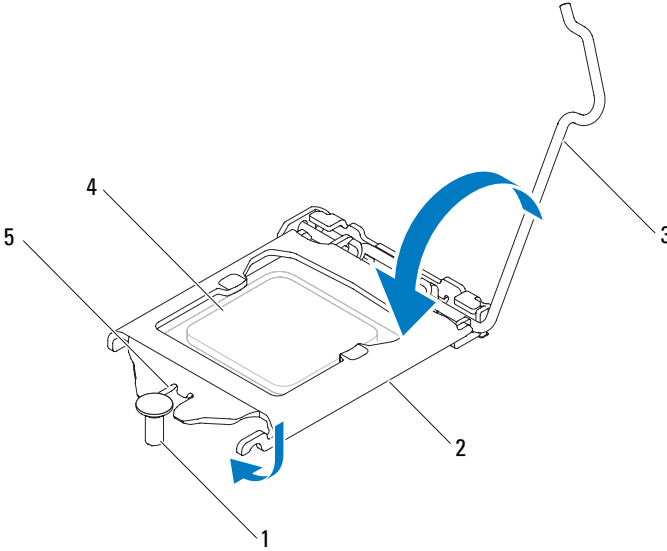
İşlemciyi sokete hafifçe yerleştirin ve doğru şekilde yerleştiğinden emin olun.



- |   |                            |   |                          |   |                         |
|---|----------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | soket                      | 2 | işlemci                  | 3 | hizalama tırnakları (2) |
| 4 | hizalama<br>çentikleri (2) | 5 | işlemci pim-1<br>işareti |   |                         |

△ **DİKKAT: İşlemci kapağı çentiğinin hizalama direğinin altında durduğundan emin olun.**

- 6 İşlemci sokete tam olarak oturduğunda işlemci kapağını kapatın.
- 7 Serbest bırakma kolunu aşağı doğru döndürün ve işlemci kapağı üzerindeki tırnağın altına yerleştirin.



- |   |                 |   |                        |   |                      |
|---|-----------------|---|------------------------|---|----------------------|
| 1 | hizalama direği | 2 | işlemci kapağı         | 3 | serbest bırakma kolu |
| 4 | işlemci         | 5 | işlemci kapağı çentiği |   |                      |

- 8 Isı emicisinin altından termal gresi temizleyin.

△ **DİKKAT: Yeni termal gres uyguladığınızdan emin olun. Yeni termal gres en uygun işlemci performansı için bir gereklilik olan yeterli termal birleştirmeyi sağlamak için önemlidir.**

9 İşlemcinin üzerine gerektiği kadar yeni termal gres uygulayın.

10 İşlemci fanını ve ısı emici aksamı yerine yerleştirin (bkz. "İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Yerine Takma", sayfa 81).

△ **DİKKAT: İşlemci pervanesini ve ısı emici düzeneğin doğru şekilde oturduğundan ve sağlam olduğundan emin olun.**






11 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).

12 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.




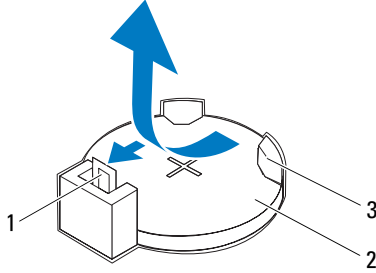


## Düğme Pil

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Hatalı bir şekilde takılırsa yeni pil patlayabilir. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen tipte ya da dengi ile değiştirin. Kullanılmış pilleri üreticinin yönergelerine uygun olarak atın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Düğme Pili Çıkarma

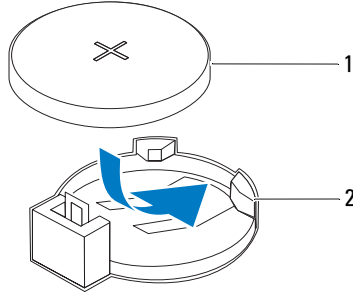
- 1 Sistem kurulumundaki bütün ekranları kaydedin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101); böylece yeni pil takıldıktan sonra doğru ayarları geri yükleyebilirsiniz.
  - 2 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 3 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 4 Sistem kartı üzerinde bulunan pil soketini bulun (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
-  **DİKKAT:** Pili soketinden keskin olmayan bir nesneyle kanıtarak çıkartacaksanız nesnenin sistem kartına değmemesine dikkat edin. Pili kanıtarak çıkartmadan önce nesnenin pil ve yuva arasına girmiş olduğundan emin olun. Aksi takdirde soketi kanıtarak ya da sistem kartındaki devre izlerini kırarak sistem kartına zarar verebilirsiniz.
- 5 Düğme pili çıkarmak için pil çıkarma koluna bastırın.



- 1 pil çıkarma kolu  
2 düğme pil  
3 pil soketi
- 6** Pili güvenli bir yere koyun.

## Düğme Pili Değişirme

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 "+" etiketli yüzü yukarı gelecek şekilde yeni düğme pili soketine koyun ve ardından iyice yerine yerleştirin.



1 düğme pil

2 pil soketi

- 3** Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 4** Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizlerine bağlayın ve açın.
- 5** Sistem kurulumuna girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101) ve adım 1 konumuna kaydettiğiniz ayarları geri yükleyin.

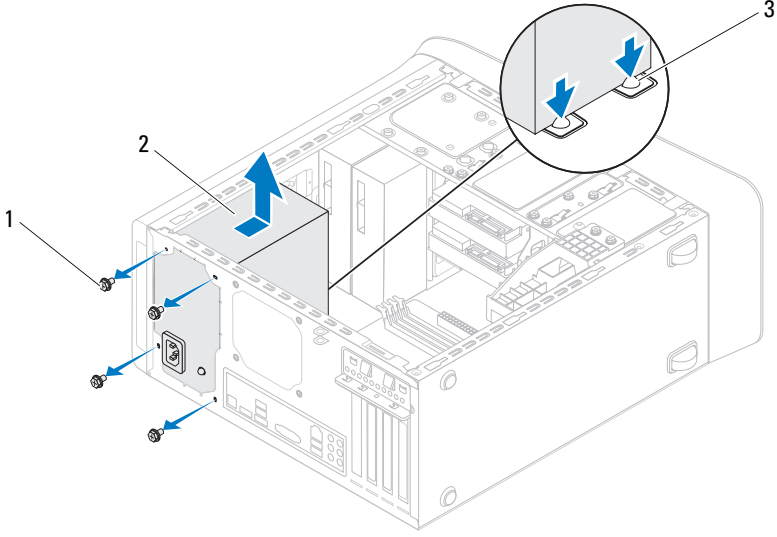


## Güç Kaynağı

- ⚠ **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
- ⚠ **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Güç Kaynağını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Sistem kartı ve sürücülerden DC güç kablolarının bağlantısını kesin (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 4 Güç kaynağını kasaya bağlayan dört vidayı çıkarın.
- 5 Güç kaynağını kasadan çıkarmak için güç kaynağı dirseğine basın.
- 6 Güç kaynağını kaydırarak kasadan ayırın.



1 vidalar (4)

2 güç kaynağı

3 güç kaynağı kelepçeleri (2)

## Güç Kaynağını Değiştirme

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Güç kaynağını kasanın arkasına doğru kaydırın.
- 3 Güç kaynağındaki vida deliklerini kasadaki vida delikleriyle hizalayın.







**UYARI: Vidalar sistem topraklamasının önemli parçası olduğundan tüm vidaların yerine takılıp sıkıştırılması gerekir; aksi halde elektrik çarpması meydana gelebilir.**

- 4 Güç kaynağını kasaya bağlayan dört vidayı yerine takın.
- 5 DC güç kablolarını sistem kartına ve sürücülere bağlayın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 6 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 7 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.





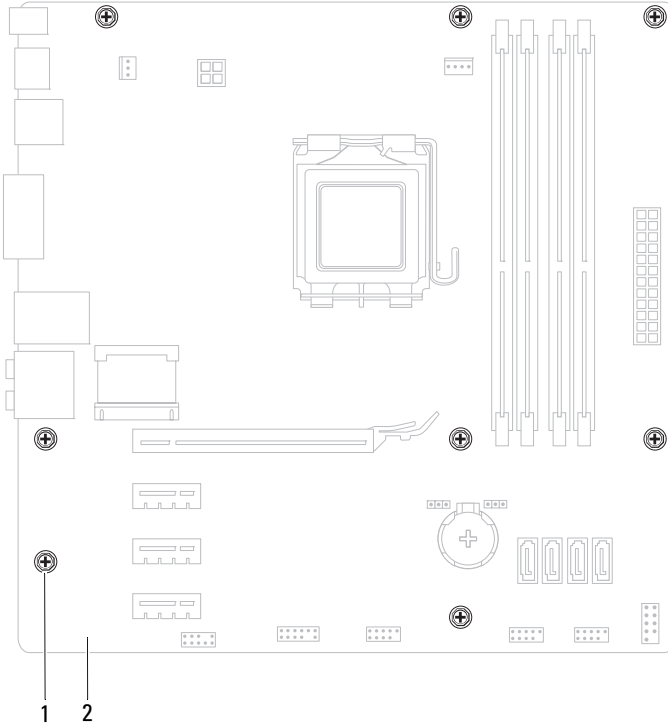
## Sistem Kartı

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **UYARI:** Herhangi bir kapağı (bilgisayar kapakları, çerçeveler, dolgu dirsekleri ve ön panel yuvaları vb.) çıkartılmış haldeyken bilgisayarınızı çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

## Sistem Kartını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Varsa, Mini Kartı çıkarın (bkz. "Mini Kartı Çıkarma", sayfa 34).
- 4 Varsa, PCI Express kartlarını çıkarın (bkz. "PCI Express Kartlarını Çıkarma", sayfa 40).
- 5 İşlemci fanını ve ısı emici aksamı çıkarın (bkz. "İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Çıkarma", sayfa 79).
- 6 İşlemciyi çıkarın (bkz. "İşlemciyi Çıkarma", sayfa 83).
- 7 Bellek modüllerini çıkarın (bkz. "Bellek Modüllerini Çıkarma", sayfa 21) ve her bir DIMM yuvasından hangi bellek modülünün çıkarıldığını kaydedin; böylece bellek modülleri sistem kartı değiştirildikten sonra aynı yuvaya takılabilir.
- 8 Sistem kartına takılı tüm kabloları çıkarın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10). Yeni sistem kartını taktıktan sonra tüm kabloları tekrar doğru biçimde takabilmek için, çıkarırken yönlerine dikkat edin.

**9** Sistem kartını kasaya sabitleyen sekiz vidayı çıkarın.



1 vidalar (8)

2 sistem kartı

**10** Sistem kartını kaldırarak kasadan çıkarın.

- 11 Aynısı olduğundan emin olmak için çıkardığınız sistem kartı ile taktığınız sistem kartını karşılaştırın.



**NOT:** Yeni sistem kartındaki bileşen ve konektörlerin bazıları mevcut sistem kartındaki bileşen ve konektörlere göre farklı yerlerde olabilir.



**NOT:** Değiştireceğiniz sistem kartındaki anahtar ayarları fabrikada ayarlanmış olarak gelir.

## Sistem Kartını Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Sistem kartını yavaşça kasa içerisindeki sistem kartına yerleştirin ve bilgisayarın arka kısmına doğru itin.
- 3 Sistem kartını kasaya sabitleyen sekiz vidayı yerine takın.
- 4 Sistem kartından çıkardığınız kabloları takın (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
- 5 İşlemciyi takın (bkz. "İşlemciyi Değiştirme", sayfa 85).
- 6 İşlemci fanını ve ısı emici düzeneğini yerine takın (bkz. "İşlemci Fanını ve Isı Emici Aksamı Yerine Takma", sayfa 81).



**DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.



**DİKKAT:** Isı emici düzeneğinin doğru ve güvenli bir şekilde takılmasına dikkat edin.

- 7 Bellek modüllerini yerine takın (bkz. "Bellek Modüllerini Yerine Takma", sayfa 22).
- 8 Varsa, PCI Express kartlarını çıkarın (bkz. "PCI Express Kartlarını Yerine Takma", sayfa 41).
- 9 Varsa, Mini Kartı çıkarın (bkz. "Mini Kartı Yerine Takma", sayfa 35).
- 10 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 11 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve açın.
- 12 Sistem BIOS'unu gerektiği gibi gönderin.



**NOT:** Sistem BIOS'unu sıfırlama hakkında bilgi için bkz. "BIOS'u Sıfırlama", sayfa 115.

## BIOS'a Servis Etiketini Girme

- 1 Bilgisayarı açın.
- 2 Sistem kurulumu programına girmek için POST işlemi sırasında <F2> tuşuna basın.
- 3 Ana sekmede Servis Etiketini Belirle alanına servis etiketini girin.




**NOT:** Servis Etiketini Belirle alanı yalnızca servis etiketi olmadığı durumlarda servis etiketini elle girmenize izin verir.

# Sistem Kurulumu Yardımcı Programı

## Genel Bakış

Sistem kurulumu yardımcı programını kullanarak aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Bilgisayarınıza herhangi bir donanım ekledikten veya bir donanımı değiştirdikten ya da çıkardıktan sonra sistem yapılandırma bilgilerini değiştirmek için
- Kullanıcı parolası gibi kullanıcı tarafından belirlenebilen bir seçeneği ayarlamak veya değiştirmek için
- Geçerli bellek miktarını okumak veya takılı sabit sürücü türünü ayarlamak için

 **DİKKAT:** Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, bu program ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın doğru çalışmamasına neden olabilir.



**NOT:** Sistem kurulumunu değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere sistem kurulumu ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

## Sistem Kurulumu Yardımcı Programı

- 1 Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- 2 DELL logosu görüntülendiğinde, F2 isteminin görünmesini bekleyin ve sonra hemen <F2>'ye basın.



**NOT:** F2 istemi klavyenin başlatılmış olduğunu belirtir. Bu istem çok hızlı bir şekilde görünebilir, bu nedenle görünmesini dikkatle bekleyin ve sonra <F2> tuşuna basın. İstenmeden önce <F2> tuşuna basarsanız, bu tuş vuruşu kaybedilir. Fazla uzun bir süre beklediyseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft Windows masaüstünü görene kadar bekleyin. Bu durumda bilgisayarınızı kapatın (bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma", sayfa 13) ve yeniden deneyin.

## System Setup Ekranları

Sistem kurulum ekranında bilgisayarınız için geçerli veya değiştirilebilir yapılandırma bilgileri görüntülenir. Ekrandaki bilgiler üç alana bölünmüştür: **kurulum öğesi**, etkin **yardım ekranı** ve **tuş fonksiyonları**.

<p><b>Kurulum Öğesi</b> — Bu alan sistem kurulum penceresinin sol tarafında görünür. Bu alan bilgisayarınızın yapılandırmasını tanımlayan takılı donanım, güç tasarrufu ve güvenlik özellikleri gibi özelliklerini listeleyen kaydırılabilir bir listedir. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak listeyi yukarı veya aşağı kaydırın. Bir seçenek olarak vurgulandığında, <b>Help Screen</b> (Yardım Ekranı) o seçenek ve kullanılabilir ayarları hakkında daha fazla bilgi gösterir.</p>	<p><b>Help Screen (Yardım Ekranı)</b> — Bu alan system setup penceresinin sağında görünür ve <b>Setup Item</b> (Kurulum Öğesi) içinde listelenen her bir seçenek hakkında bilgiler içerir. Bu alanda bilgisayarınız hakkında bilgiler görüntüleyebilir ve geçerli ayarlarınızda değişiklikler yapabilirsiniz. Bir seçeneği vurgulamak için yukarı ok ve aşağı ok tuşlarına basın. İlgili seçimi etkinleştirmek için &lt;Enter&gt; tuşuna basın ve <b>Setup Item</b> (Kurulum Öğesi) ekranına dönün. <b>NOT:</b> <b>Setup Item</b> (Kurulum Öğesi) içerisinde listelenen tüm ayarlar değiştirilemez.</p>
<p><b>Key Functions (Tuş Fonksiyonları)</b> — Bu alan <b>Help Screen</b> (Yardım Ekranı) altında görünür ve etkin sistem kurulumu alanındaki tuşları ve onların işlevlerini listeler.</p>	

## Sistem Kurulum Seçenekleri



**NOT:** Bilgisayarınıza ve takılı aygıtlara bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler tam olarak listelenen şekilde görünebilir veya görünmeyebilir.

---

**Main**

---

Sistem Bilgileri	Sistem adını görüntüler
BIOS Version (BIOS Sürümü)	BIOS sürüm numarasını gösterir
System Date (Sistem Tarihi)	Geçerli tarihi aa:gg:yyyy biçiminde gösterir
System Time (Sistem Saati)	Geçerli saati ss:dd:snsn biçiminde gösterir
Service Tag (Servis Etiketi)	Servis etiketi olduğunda bilgisayarın servis etiketini gösterir Servis etiketi olmadığında servis etiketini elle girmek için bir alan görüntüler
Asset Tag (Demirbaş Etiketi)	Demirbaş etiketi olduğunda bilgisayarın demirbaş etiketini gösterir
Ýþlemci Bilgisi	
Processor Type (Ýþlemci Türü)	Ýþlemci bilgisini gösterir
L2 Cache (L2 Önbellek)	Ýþlemci L2 önbelleði boyutunu gösterir
L3 Cache (L3 Önbellek)	Ýþlemci L3 önbelleði boyutunu gösterir
Memory Information (Bellek Bilgileri)	
Memory Installed (Takılı Bellek)	Kullanılabilir bellek miktarını MB olarak gösterir
Memory Speed (Bellek Hızı)	Bellek hızını MHz olarak gösterir
Memory Technology (Bellek Teknolojisi)	Takılı bellek türünü belirtir
Bellek Kanalı	Tek kanallı veya çift kanallı modu gösterir
Aygıt Bilgileri	
SATA 0	SATA 0 konnektörüne bağlı SATA sürücülerini gösterir
SATA 1	SATA 1 konnektörüne bağlı SATA sürücülerini gösterir
SATA 2	SATA 2 konnektörüne bağlı SATA sürücülerini gösterir

SATA 3

SATA 3 konnektörüne bağlı SATA sürücülerini gösterir

ESATA

Bilgisayara bağlanan ESATA sürücüsünü görüntüler

---

## Advanced (Gelişmiş)

---

CPU Yapılandırması

- Hyper-Threading — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Active Processor Cores (Etkin İşlemci Çekirdekleri) — All (Tümü); 1; 2; 3 (Varsayılan: Tümü)
- Limit CPUID Value (Sınır CUID Değeri) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Devre Dışı)
- CPU XD Support (CPU XD Desteği) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Intel SpeedStep — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Hızlandırma Teknolojisi) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- CPU C6 Report (CPU XD Raporu) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)

Grafik Yapılandırması

- Intel Multiple Monitor Feature (Intel Çoklu Monitör Özelliği) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Devre dışı)



## Sistem Yapılandırması

- Onboard Audio Controller (Yerleşik Ses Denetleyicisi) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Onboard LAN Controller (Yerleşik LAN Denetleyicisi) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Onboard LAN Boot ROM (Yerleşik LAN Boot ROM) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Devre Dışı)
- SATA Mode (SATA Modu) — AHCI veya RAID (Varsayılan: AHCI)
- ESATA Port — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- USB Controller (USB Denetleyicisi) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Onboard Card Reader (Yerleşik Kart Okuyucusu) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)

## Power Management (Güç Yönetimi)

- Restore AC Power Loss (AC Güç Kaybını Düzelt) — Güç Kapalı, Güç Açık, Son Durum (Varsayılan: Güç Kapalı)
- Wake on LAN from S4/S5 (S4/S5'ten LAN ile Uyandırma) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: etkin)
- USB Powershare in S4/S5 State (S4/S5 Durumunda USB Powershare) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Devre dışı)
- USB Powershare in Sleep State (Uyku Durumunda USB Powershare) — Normal; Gelişmiş (Varsayılan: Normal)
- Resume by PS/2 Devices (PS/2 Aygıtlarıyla Devam Et) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)
- Auto Power On (Otomatik Başlatma) — Etkin veya Devre Dışı (Varsayılan: Devre Dışı)
- Auto Power On Date (Otomatik Başlatma Tarihi) — 0 ila 31, her gün için 0 (Varsayılan: 15)
- Auto Power On Hour (Otomatik Güç Açma Saati) — 0 ila 23 (varsayılan: 12)
- Auto Power On Minute (Otomatik Güç Açma Dakikası) — 0 ila 59 (varsayılan: 30)
- Auto Power On Second (Otomatik Başlatma Saniyesi) — 0 ila 59 (Varsayılan: 30)
- Bootup NumLock State (NumLock'u Başlatma Durumu) — On (Açık) veya Off (Kapalı) (Varsayılan: On (Açık))
- Keyboard Error Report (Klavye Hata Raporu) — Etkin, Devre Dışı (Varsayılan: Etkin)

## Post Davranışı

---

## Security (Güvenlik)

---

Admin Password (Yönetici Parolası)	Yönetici parolasının ayarlanması, değiştirilmesi veya silinmesine izin verir. <b>NOT:</b> Yönetici parolasının silinmesi, sistem parolasının silinmesine neden olacaktır. Bu yüzden sistem parolasını ayarlanmadan önce yönetici parolasının ayarlanması gerekir.
System Password (Sistem Şifresi)	Sistem parolasının ayarlanması, değiştirilmesi veya silinmesine izin verir.
Boot Menu Security (Önyükleme Menüsü Güvenliği)	Etkin veya Devre Dışı Bu ayar etkinleştirildiğinde, F12 Önyükleme Menüsüne erişmek için kullanıcı Admin Password (Yönetici Parolası) bilgisini girmelidir (Varsayılan: Devre dışı)

---

## Boot (Başlatma)

---

1st Boot Priority (1. Önyükleme Önceliği)	Kullanılabilir aygıtlardaki önyükleme sırasını belirtir Sabit Disk; CD/DVD; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: Sabit Disk)
2nd Boot Priority (2. Önyükleme Önceliği)	Kullanılabilir aygıtlardaki önyükleme sırasını belirtir Sabit Disk; CD/DVD; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: CD/DVD)
3rd Boot Priority (3. Önyükleme Önceliği)	Kullanılabilir aygıtlardaki önyükleme sırasını belirtir Sabit Disk; USB; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: USB Disket)

4th Boot Priority (4. Önyükeme Önceliği)	Kullanılabilir aygıtlardaki önyükeme sırasını belirtir Sabit Disk; USB; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: Ağ)
5th Boot Priority (5. Önyükeme Önceliği)	Kullanılabilir aygıtlardaki önyükeme sırasını belirtir Sabit Disk; CD/DVD; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: USB Sabit Disk)
6th Boot Priority (6. Önyükeme Önceliği)	Sabit Disk; CD/DVD; Ağ; USB Disket; USB Sabit Disk; USB CD/DVD; Devre Dışı (Varsayılan: USB CD/DVD)

---

### Exit (Çıkış)

Exit options (Çıkış seçenekleri)	Şunlar için seçenekler sağlar: <b>Save Changes and Reset</b> (Değişiklikleri Kaydet ve Sıfırla), <b>Discard Changes and Reset</b> (Değişiklikleri Kaydetmeden Sıfırla) ve <b>Load Defaults</b> (Varsayılanları Yükle)
----------------------------------	---

---

## Boot Sequence (Önyükeme Sırası)

Bu özellik aygıtlar için önyükeme sırasını değiştirmenizi sağlar.

### Boot Options (Önyükeme Seçenekleri)

- **USB Floppy (USB Disket Sürücü)** — Bilgisayar disket sürücünden önyüklemeye çalışır. Disket sürücüde işletim sistemi yoksa, bilgisayar bir hata mesajı oluşturur.
- **Hard Drive (Sabit Sürücü)** — Bilgisayar birincil sabit sürücünden önyüklemeye çalışır. Sürücüde işletim sistemi yoksa, bilgisayar bir hata mesajı oluşturur.
- **CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW Sürücü)** — Bilgisayar CD/DVD/CD-RW sürücünden önyüklemeye çalışır. Sürücüde CD/DVD/CD-RW yoksa veya CD/DVD/CD-RW'de işletim sistemi yoksa, bilgisayar bir hata mesajı oluşturur.

- **USB Storage Device (USB Depolama Aygıtı)** — Bellek aygıtını bir USB konnektörüne takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Ekranın sağ alt köşesinde **F12 Boot Options (Önyükleme Seçenekleri)** görüldüğünde <F12> tuşuna basın. BIOS aygıtı algılar ve USB flash seçeneğini önyükleme menüsüne ekler.



**NOT:** USB aygıtından önyükleme yapmak için aygıtın önyüklenabilir olması gerekir. Aygıtınızın önyüklenabilir olduğundan emin olmak için aygıt belgelerini okuyun.

- **Network (Ağ)** — Bilgisayar ağdan önyüklemeye çalışır. Ağda işletim sistemi yoksa, bilgisayar bir hata mesajı oluşturur.



**NOT:** Ağdan önyükleme yapmak için, sistem ayarlarında onboard LAN boot ROM (Yerleşik LAN boot ROM) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).

## Geçerli Önyükleme için Önyükleme Sırasını Değiştirme

Örneğin *Drivers and Utilities* diskinden Dell Diagnostics'i çalıştırmak amacıyla CD/DVD/CD-RW sürücüsünden önyükleme yapmak üzere geçerli önyükleme sırasını değiştirmek için bu özelliği kullanabilirsiniz. Tanılama testleri tamamlandıktan sonra, önceki önyükleme sırası geri yüklenir.

- 1 Bir USB aygıtından önyükleme yaparsanız USB aygıtını bir USB konnektörüne takın.
- 2 Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- 3 Ekranın sağ alt köşesinde **F2 Setup**, **F12 Boot Options (F2 Ayar, F12 Önyükleme Seçenekleri)** görüldüğünde <F12> tuşuna basın.



**NOT:** Fazla uzun bir süre beklediyseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft Windows masaüstünü görene kadar bekleyin. Ardından bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

Mevcut tüm önyükleme aygıtlarını listeleyen **Boot Device Menu** (Önyükleme Aygıtı Menüsü) görünür.

- 4 **Boot Device Menu** (Önyükleme Aygıtı Menüsü) ögesinde önyükleme yapmak istediğiniz aygıtı seçin.

Örneğin bir USB bellek anahtarından önyükleme yapılacaksa, **USB Storage Device (USB Depolama Aygıtı)** seçeneğini işaretleyin ve <Enter> tuşuna basın.



**NOT:** USB aygıtından önyüklemeye yapmak için aygıtın önyüklenilebilir olması gerekir. Aygıtınızın önyüklenilebilir olduğundan emin olmak için aygıt dokümanını kontrol edin.

## Gelecekteki Önyüklemeler için Önyükleme Sırasını Değiştirme

- 1 Sistem kurulumu yardımcı programına girin (bkz. "Sistem Kurulumu Yardımcı Programı", sayfa 101).
- 2 **Boot** (Önyükleme) menü seçeneğini işaretlemek için ok tuşlarını kullanın ve menüye erişmek için <Enter> tuşuna basın.



**NOT:** Eski haline döndürebilmek için geçerli önyükleme sırasını not edin.

- 3 Aygıt listesinde ilerlemek için yukarı ya da aşağı ok tuşlarına basın.
- 4 Aygıtın önyükleme önceliğini değiştirmek için artı (+) veya eksi (-) tuşlarına basın.

## Unutulmuş Parolaları Temizleme



**UYARI:** Bu bölümdeki yordamları gerçekleştirmeye başlamadan önce, bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini izleyin.



**UYARI:** Parola ayarını sıfırlamak için bilgisayarın elektrik prizinden çıkarılması gerekir.

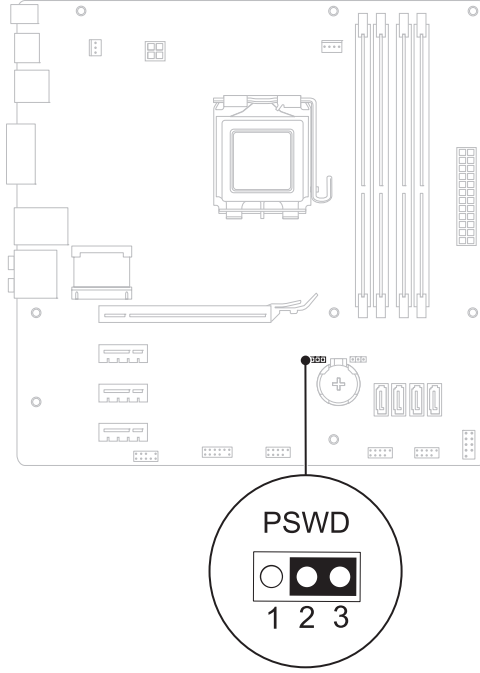


**DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.







**DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
- 3 Sistem kartındaki 3 pimli parola sıfırlama anahtarını (PSWD) bulun. (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10)
- 4 2 pimli anahtar fişini 2 ve 3 pimlerinden çıkarın ve 1 ve 2 pimlerine takın.

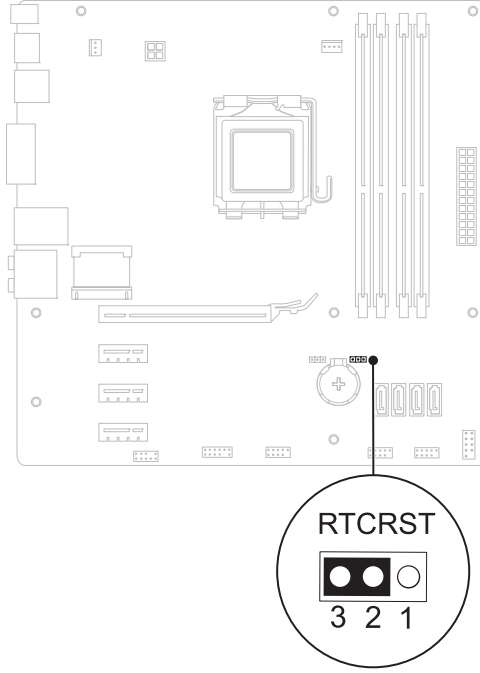


- 5 Parolayı silmek için sistemi açın.
- 6 Bilgisayarı kapatın, bilgisayarınızın ve tüm takılı aygıtların fişlerini çekin.
- 7 1 ve 2 pimlerinden 2 pimli anahtar fişini çıkarın ve parola özelliğini etkinleştirmek için 2 ve 3 pimlerine yeniden yerleştirin.
- 8 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 9 Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve açın.

## CMOS Parolalarını Silme

-  **UYARI:** Bu bölümdeki yordamları gerçekleştirmeye başlamadan önce, bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini izleyin.
-  **UYARI:** Parola ayarını sıfırlamak için bilgisayarın elektrik prizinden çıkarılması gerekir.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
- 1 "Başlamadan Önce", sayfa 13 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. "Bilgisayar Kapağını Çıkarma", sayfa 17).
  - 3 Sistem kartı üzerindeki 3 pimli CMOS sıfırlama anahtarını (RTCRST) bulun (bkz. "Sistem Kartı Bileşenleri", sayfa 10).
  - 4 2 pimli anahtar fişini 2 ve 3 pimlerinden çıkarın ve 1 ve 2 pimlerine takın.





- 5** CMOS ayarının temizlenmesi için yaklaşık beş saniye bekleyin.
- 6** 2 pimli atlama teli prizini 1 ve 2 pimlerinden çıkarın ve 2 ve 3 pimlerine takın.
- 7** Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın kapağını geri takma", sayfa 18).
- 8** Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve açın.



# BIOS'u Sıfırlama

Güncelleştirme yayınlandığında veya sistem kartı değiştirilirken BIOS'un sıfırlanması gerekebilir. BIOS'u sıfırlamak için:

- 1 Bilgisayarı açın.
- 2 [support.dell.com/support/downloads](https://support.dell.com/support/downloads) adresine gidin.
- 3 Bilgisayarınızın BIOS güncelleştirme dosyasını bulun.



**NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketini bilgisayarın üstündeki bir etikette yer alır.

Bilgisayarınızın Service Tag (Servis Etiketini) bilgisine sahipseniz:

- a **Enter a Tag** (Bir Etiket Girin) öğesini tıklatın.
- b **Enter a service tag** (Bir servis etiketi girin) alanına bilgisayarınızın Servis Etiketini girin, **Go** (Başla) öğesini tıklatıp adım 4 ile devam edin.

Bilgisayarınızın Service Tag (Servis Etiketini) bilgisine sahip değilseniz:

- a **Select Your Product Family** (Ürün Ailenizi Seçin) listesinden ürün tipini seçin.
- b **Select Your Product Line** (Ürün Grubunuzu Seçin) listesinden ürününüzün markasını seçin.
- c **Select Your Product Model** (Ürün Modelinizi Seçin) listesinden ürününüzün model numarasını seçin.



**NOT:** Farklı bir model seçtiyseniz ve baştan başlamak istiyorsanız, menünün sağ üst köşesinden **Start Over** (Yeniden Başla) düğmesini tıklatın.

- d **Confirm** (Onayla) düğmesini tıklatın.
- 4 Ekranda bir sonuç listesi belirir. **BIOS** öğesini Tıklatın.
  - 5 En son BIOS dosyasını yüklemek için **Download Now** (Şimdi Yükle) öğesini tıklatın. **File Download** (Dosya Yükleme) penceresi açılır.
  - 6 Masaüstündeki dosyayı kaydetmek için **Save** (Kaydet) öğesini tıklatın. Dosya masaüstünüze yüklenir.

- 7 Download Complete** (Yükleme Tamamlandı) penceresi görünürse **Close** (Kapat'ı) tıkkatın. Dosya simgesi masaüstünüzde görünür ve yüklenen BIOS güncelleştirme dosyasıyla aynı ada sahiptir.
- 8** Masaüstündeki dosya simgesini çift tıkkatın ve ekrandaki talimatları izleyin.