

Dell Inspiron  
M5040/15-N5040/15-N5050  
Kullanıcı El Kitabı

Mevzuat modeli: P18F

Mevzuat tipi: P18F001; P18F002; P18F003



## **Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar**

-  **NOT:** Bu metinde kullanılan ticari markalar:
-  **DİKKAT:** DİKKAT, yönergelere uyulmadığında donanımın zarar görebileceğini veya veri kaybı olabileceğini belirtir.
-  **UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yarananma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

---

**© 2011-2012 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.**

Bu belgede kullanılan ticari markalar: Dell™, DELL logosu ve Inspiron™, Dell Inc. ticari markalarıdır; Bluetooth®, Bluetooth SIG, Inc. tescilli ticari markasıdır; Microsoft®, Windows® ve Windows başlat düğmesi logosu  Birleşik Devletler ve/veya diğer ülkelerde Microsoft Corporation ticari yada tescilli ticari markalarıdır.

Mevzuat modeli: P18F

Mevzuat tipi: P18F001; P18F002; P18F003

2012 - 10

Rev. A01

# İçindekiler

1	Başlamadan Önce .....	7
	Önerilen Araçlar .....	7
	Bilgisayarınızı Kapatma .....	8
	Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce .....	8
2	Pil .....	11
	Pili Çıkarma .....	11
	Pil Değiştirme .....	12
3	Klavye .....	13
	Klavveyi Çıkarma .....	13
	Klavveyi Değiştirme .....	15
4	Bellek Modülleri .....	17
	Bellek Modüllerini Çıkarma .....	17
	Bellek Modüllerini Yerine Takma .....	18

<b>5 Optik Sürücü . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>Optik Sürücüyü Çıkarma . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>Optik Sürücüyü Yerine Takma . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>6 Kablosuz Mini Kart . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Mini Kartı Çıkarma . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Mini Kartı Değiştirme. . . . .</b>	<b>25</b>
<b>7 Avuçlu Dayanağı Aksamı . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma. . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma . . . . .</b>	<b>30</b>
<b>8 Güç Düğmesi Kartı . . . . .</b>	<b>33</b>
<b>Güç Düğmesi Kartını Çıkarma . . . . .</b>	<b>33</b>
<b>Güç Düğmesi Kartını Yerine Takma. . . . .</b>	<b>34</b>
<b>9 Sabit Sürücü . . . . .</b>	<b>35</b>
<b>Sabit Sürücüyü Çıkarma . . . . .</b>	<b>35</b>
<b>Sabit Sürücüyü Takma. . . . .</b>	<b>37</b>

<b>10 Düğme Pil . . . . .</b>	<b>39</b>
<b>Düğme Pili Çıkarma . . . . .</b>	<b>39</b>
<b>Düğme Pili Değiştirme. . . . .</b>	<b>40</b>
<b>11 USB Kartı. . . . .</b>	<b>41</b>
<b>USB Kartının Çıkarılması. . . . .</b>	<b>41</b>
<b>USB Kartının Değiştirilmesi . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>12 Termal Soğutma Aksamı . . . . .</b>	<b>43</b>
<b>Termal Soğutma Aksamını Çıkarma . . . . .</b>	<b>43</b>
<b>Termal Soğutma Aksamını Takma . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>13 İşlemci Modülü (Sadece Inspiron 15-N5050/15-N5040 İçin) . . . . .</b>	<b>45</b>
<b>İşlemci Modülünü Çıkarma. . . . .</b>	<b>45</b>
<b>İşlemci Modülünü Takma . . . . .</b>	<b>46</b>
<b>14 Menteşe Kapağı . . . . .</b>	<b>49</b>
<b>Menteşe Kapağını Çıkarma. . . . .</b>	<b>49</b>
<b>Menteşe Kapağını Değiştirme . . . . .</b>	<b>51</b>

<b>15 Ekran</b> .....	<b>53</b>
<b>Ekran Aksamı</b> .....	<b>53</b>
Ekran Aksamını Çıkarma .....	53
Ekran Aksamını Değiştirme .....	56
<b>Ekran Çerçeveşi</b> .....	<b>57</b>
Ekran Çerçevesini Çıkarma .....	57
Ekran Çerçevesini Yerine Takma.....	58
<b>Ekran Paneli</b> .....	<b>58</b>
Ekran Panelini Çıkarma .....	58
Ekran Panelini Takma .....	61
<b>16 Kamera Modülü</b> .....	<b>63</b>
<b>Kamera Modülünü Çıkarma</b> .....	<b>63</b>
<b>Kamera Modülünü Geri Takma</b> .....	<b>64</b>
<b>17 Sistem Kartı</b> .....	<b>65</b>
<b>Sistem Kartını Çıkarma</b> .....	<b>65</b>
<b>Sistem Kartını Yerine Takma</b> .....	<b>67</b>
<b>BIOS'a Servis Etiketini Girme</b> .....	<b>68</b>
<b>18 BIOS'u Sıfırlama</b> .....	<b>69</b>

# Başlamadan Önce

Bu el kitabında bilgisayarınızdaki bileşenlerin takılması ya da çıkarılmasıyla ilgili prosedürler anlatılmaktadır. Bu kitaptaki herhangi bir işleme başlamadan önce emin olun:

- "Bilgisayarınızı Kapatma" sayfa 8 ve "Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce" sayfa 8 bölümlerindeki adımları gerçekleştirdiniz.
- Bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Bir bileşen, çıkarma yordamı tersten uygulanarak değiştirilebilir veya (ayrı olarak satın alınmışsa) takılabilir.

## Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Plastik çubuk
- **support.dell.com** adresinde bulabileceğiniz BIOS yürtülebilir güncelleme programı

## Bilgisayarınızı Kapatma

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

- 1 Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık programlardan çıkışın.
- 2 Bilgisayarınızı kapatın.
  - *Windows 8*  
Charms kenar çubugunu açmak için fare imlecinizi ekranın sağ üst veya sağ alt köşesine götürün ve **Ayarlar**→**Güç**→**Kapat** öğelerine tıklayın.
  - *Windows 7*  
**Başlat'a**  ve ardından **Kapat'a** tıklayın.

Bilgisayar, işletim sisteminin kapatma işlemi sona erdiğinde kapanır.

 **NOT:** Farklı bir işletim sistemi kullanıyorsanız, kapatma ile ilgili talimatlar için, işletim sisteminizin dokümanlarına bakın.

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

## Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizni 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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

 **DİKKAT:** Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları uç kısmından veya metal montaj kenarlarından tutun. İşlemci gibi bileşenleri pinlerinden değil kenarlarından tutun.

-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kablun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarla 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 kapatın. Bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma" sayfa 8 ve tüm takılı aygıtlar.
-  **DİKKAT:** Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.
  - 3 Tüm telefon veya ağ kablolarını bilgisayarlarınızdan çıkarın.
  - 4 3-in-1 ortam kartı okuyucu'da takılı kart varsa üzerine basarak bu kartı çıkarın.
  - 5 Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
  - 6 Bağlı tüm aygıtları bilgisayarınızdan çıkarın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11 bilgisayar içinde çalışmadan önce.
  - 7 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
  - 8 Bilgisayarın üst kenarını yukarı getirin, ekranı açın ve sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.

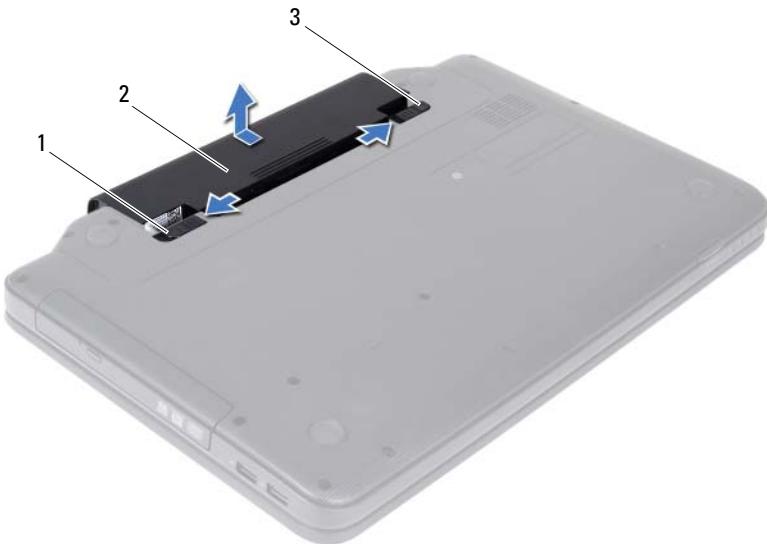


## Pil

-  **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.
-  **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:** Bilgisayarın zarar görmesini önlemek için, yalnız bu modeldeki Dell bilgisayar için tasarlanmış olan pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

## Pili Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bilgisayarı kapatın ve ters çevirin.
- 3 Pil kilitleme mandalını tık sesiyle yerine oturana kadar kaydırarak açık konuma getirin.
- 4 Pil serbest bırakma mandalını açık konumuna doğru kaydırın ve orada tutun.
- 5 Pili döndürüp kaldırarak pil yuvasından çıkarın.



1 pil serbest bırakma mandalı

2 pil

3 pil kilitleme mandalı

## Pil Değiştirme

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili yuvaya takın ve yerine oturana kadar itin.
- 3 Pil kilitleme mandalını kaydırarak kilitli konuma getirin.

## Klavye

-  **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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Klavyeyi Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
-  **DİKKAT:** Klavyenin üzerindeki tuş başlıklarını naziktir, kolayca yerinden çıkar ve değiştirmesi zaman alır. Klavyeyi çıkarırken ve tutarken dikkatli olun.
- 3 Bilgisayarı ters çevirin ve ekranı mümkün olduğunda açın.
- 4 Plastik bir çubuk kullanarak klavyeyi avuç içi dayanağına sabitleyen tırnakları açın ve klavye avuç içi dayanağından ayrılanan kadar klavyeyi gevsetin.



- 1 plastik çubuk  
3 klavye

- 2 tırnak (4)

**DİKKAT:** Klavyenin üzerindeki tuş başlıklarını naziktir, kolayca yerinden çıkar ve değiştirmesi zaman alır. Klavyeyi çıkarırken ve tutarken dikkatli olun.

- 5 Klavyeyi dikkatle ters çevirin ve avuç içi dayanağının üzerine yerleştirin.
- 6 Klavye kablosunu sistem kartındaki konnektöre sabitleyen konnektör mandalını kaldırın ve klavye kabloyu çıkarın.
- 7 Klavyeyi kaldırıp bilgisayardan çıkarın.



1 klavye kablosu

2 klavye

## Klavveyi Değiştirme

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Klavye kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörünün içine doğru kaydırın. Klavye kablosunu sistem kartı konnektörtüne sabitlemek için konnektör mandalının üzerine bastırın.
- 3 Klavye üzerindeki tırnakları avuç içi dayanağındaki yuvalara kaydırın.
- 4 Klavyeyi sabitleyen tırnaklar kilitlenene kadar klavyenin kenarlarından yavaşça bastırın.
- 5 Ekranı kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 6 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.



# 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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

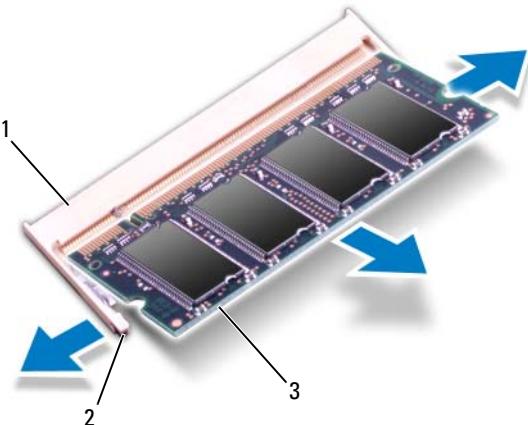
Sistem kartınıza bellek modülleri takarak bilgisayarlarınızın belleğini artırabilirsiniz. Bilgisayarınız tarafından desteklenen bellek tipi hakkında bilgi için [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresinde *Teknik Özellikler* bölümüne bakın.

-  **NOT:** Dell'den satın alınan bellek modülleri bilgisayar garantinizin kapsamındadır.

Bilgisayarınızda, bilgisayarın altından erişilen, kullanıcı tarafından erişilebilir iki adet SODIMM yuvası vardır: DIMM A ve DIMM B etiketli.

## Bellek Modüllerini Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
  - 3 Klavyeyi çıkarın. Bkz. "Klavveyi Çıkarma" sayfa 13.
-  **DİKKAT: Bellek modülü konnektörünün hasar görmesini önlemek için, bellek modülü emniyet klipslerini açarken araç kullanmayın.**
  - 4 Parmak uçlarınızı kullanarak, bellek modülü konnektörünün her iki ucundaki emniyet klipslerini modül çıkana kadar dikkatlice ayırin.
  - 5 Bellek modülünü bellek modülü konnektöründen çıkarın.



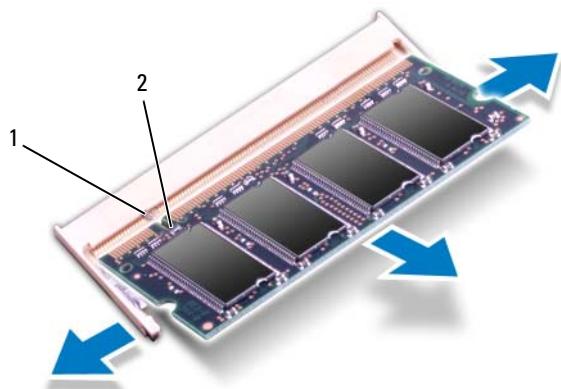
- 1 bellek modülü konnektörü      2 sabitleme klipsleri (2)  
 3 bellek modülü

## Bellek Modüllerini Yerine Takma

**DİKKAT:** İki konnektöre bellek modülü yüklemek istiyorsanız, "DIMMB" etiketli konnektöre bir bellek modülü yüklemeden önce "DIMMA" etiketli konnektöre bir bellek modülü yükleyin.

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Bellek modülün altındaki çentigi, bellek modülü konnektöründeki tırnakla hizalayın.
- 3 Bellek modülünü 45 derecelik açı ile düz biçimde yuvaya kaydırın ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın. Tık sesi duymazsanız, bellek modülünü çıkarıp yeniden takın.

**NOT:** Bellek modülü düzgün takılmamışsa bilgisayar önyükleme yapmayabilir.



1 tırnak      2 çentik

**4** Klavyeyi yerine takın. Bkz. "Klavveyi Değiştirme" sayfa 15.

**5** Pili yerine takın, bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12 veya AC adaptörünü bilgisayarınıza ve bir elektrik prizine takın.

**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

**6** Bilgisayarı açın.



# Optik Sürücü

-  **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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Optik Sürücüyü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 Klavyeyi çıkarın. Bkz. "Klavveyi Çıkarma" sayfa 13.
- 4 Optik sürücüyü bilgisayar tabanına sabitleyen vidayı çıkarın.
- 5 Plastik bir çubuk kullanarak, optik sürücüyü optik sürücü yuvasından çıkarmak için üzerindeki çentige bastırın.
- 6 Optik sürücüyü optik sürücü yuvasının dışına kaydırın.



- |                 |          |
|-----------------|----------|
| 1 plastik çubuk | 2 vida   |
| 3 optik sürücü  | 4 çentik |

## Optik Sürücüyü Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Optik sürücüyü iyice oturana kadar optik sürücü yuvasına kaydırın.
  - 3 Optik sürücüyü bilgisayar tabanına sabitleyen vidayı çıkarın.
  - 4 Klavyeyi yerine takın. Bkz. "Klavveyi Değiştirme" sayfa 15.
  - 5 Pili yerleştirin. Bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma" sayfa 22.
- DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış veda kalmadığından emin olun. İçeride unutulan veda bilgisayara zarar verebilir.

# 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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz."Pili Çıkarma" sayfa 11.
-  **NOT:** Dell, kendi üretimi dışındaki sabit sürücüler için uygunluk garantisini vermez veya destek sağlamaz.

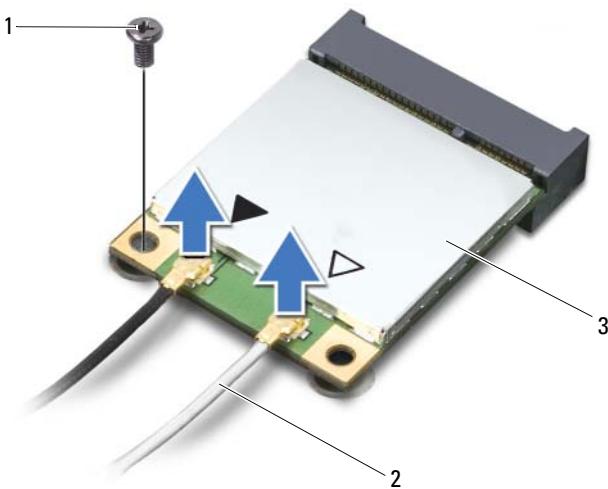
Bilgisayarınızla birlikte bir kablosuz Mini Kart sipariş ettiyseniz, kart zaten yüklenmiştir.

Bilgisayarınız Kablosuz Yerel Ağ (WLAN)/Bluetooth karma kartı için bir yarımmi Mini Kart yuvasına sahiptir.

-  **NOT:** Satın alındığı zamanki bilgisayar yapılandırmasına bağlı olarak, Mini Kart yuvasına takılı bir Mini Kart olabilir veya olmayıabilir.

## Mini Kartı Çıkarma

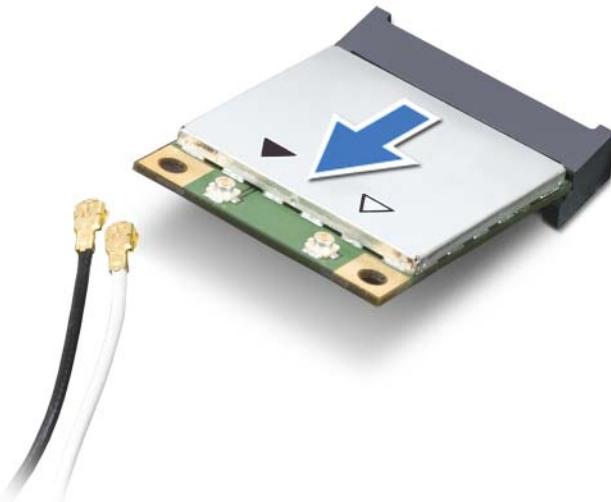
- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 Klavyeyi çıkarın. Bkz. "Klavveyi Çıkarma" sayfa 13.
- 4 Anten kablolarını Mini Karttan çıkarın.
- 5 Mini Kartı sistem kartına bağlayan vidayı söküñ.



- 1 vida  
3 Mini Kart

2 anten kabloları (2)

**6** Mini Kartı sistem kartındaki konnektörden çıkarın.



△ **DİKKAT:** Mini Kart bilgisayarın içinde değilken sürücüyü koruyucu antistatik paket içinde saklayın. Daha fazla bilgi için, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerindeki "Elektrostatik Boşalma Karşı Koruma" bölümüne bakın.

## Mini Kartı Değiştirme

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Yeni Mini Kartı ambalajından çıkarın.
- △ **DİKKAT:** Kartı yerine kaydirmak için sıkı ve eşit bir basınç uygulayın. Aşırı güç kullanırsanız, konnektör zarar verebilirsiniz.
- △ **DİKKAT:** Konektörler doğru biçimde takılmak üzere kilitlenmiştir. Direnç hissederseniz, kartın ve sistem kartının üzerindeki konnektörleri denetleyin ve kartı yeniden hizalayın.
- △ **DİKKAT:** Mini Kartın hasar görmesini önlemek için, kabloları kesinlikle kartın altına yerleştirmeyin.
- 3 Mini Kart konnektörünü sistem kartındaki konnektöre 45 derecelik bir açı ile takın.

- 4** Mini Kartın diğer ucunu sistem kartındaki yuvanın içine doğru bastırın ve Mini Kartı sistem kartına sabitleyen vidayı yerine takın.
- 5** Uygun anten kablolarını, takmış olduğunuz Mini Karta bağlayın. Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği Mini Kartlar için anten kablosu renk şemasını içerir.

<b>Min Karttaki konnektörler</b>	<b>Anten Kablosu Renk Şeması</b>
<b>WLAN (2 anten kablosu):</b>	
Ana WLAN (beyaz üçgen)	
Ana WLAN (beyaz üçgen)	beyaz
Yardımcı WLAN (siyah üçgen)	siyah

- 6** Klavyeyi yerine takın. Bkz. "Klavveyi Değiştirme" sayfa 15.
- 7** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

 **DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

- 8** Gerektiği biçimde, bilgisayarınızın sürücülerini ve yardımcı programlarını yükleyin.
-  **NOT:** Dell dışında bir üreticinin Mini Kartını takıyorsanız, uygun sürücü ve yardımcı programları yüklemeniz gereklidir.

# Avuç İçi Dayanağı Aksamı

-  **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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Avuç İçi Dayanağı Aksamını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 Avuç içi dayanağı aksamını bilgisayar tabanına sabitleyen 11 vidayı çıkarın.



4 Klavyeyi çıkarın. Bkz. "Klavyeyi Çıkarma" sayfa 13.

5 Avuç içi dayanağı aksamı üzerindeki iki vidayı çıkarın.

**DİKKAT: Konnektörlerin zarar görmesini önlemek için üst kısımlarındaki plastik tırnaktan tutup çekin.**

6 Güç düğmesi kartı kablosu ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörlere sabitleyen konnektör mandalını kaldırın ve kabloları çıkartın.



1    güç düğmesi kartı kablosu

2    dokunmatik yüzey kablosu

**DİKKAT:** Avuç içi dayanağının zarar görmesini önlemek için avuç içi dayanağını bilgisayar tabanından dikkatle ayırin.

- 7 Plastik bir çubuk kullanarak avuç içi dayanağı aksamını dikkatlice ayırin ve avuç içi dayanağı aksamını bilgisayar tabanından çıkarın.
- 8 Avuç içi dayanağı aksamını bilgisayarın tabanından kaldırın.



1 avuç içi dayanağı aksamı

2 plastik çubuk

- 9 Güç düğmesi kartını çıkartın. Bkz. "Güç Düğmesi Kartını Çıkarma" sayfa 33.

## Avuç içi Dayanağı Aksamını Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Güç düğmesi kartını yerine takın. Bkz. "Güç Düğmesi Kartını Yerine Takma" sayfa 34.
- 3 Bilgisayar tabanı üzerinde avuç içi dayanağını hizalayın ve yavaşça yerine oturtun.
- 4 Dokunmatik yüzey kablosunu ve güç düğmesi kartı kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörlerde kaydırın ve kabloları sabitlemek için konnektör mandallarını aşağı doğru bastırın.
- 5 Avuç içi dayanağı aksamı üzerindeki iki vidayı yerine takın.
- 6 Klavyeyi yerine takın. Bkz. "Klavveyi Değiştirme" sayfa 15.
- 7 Avuç içi dayanağı aksamını bilgisayar tabanına sabitleyen 11 vidayı takın.

**8** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

 **DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

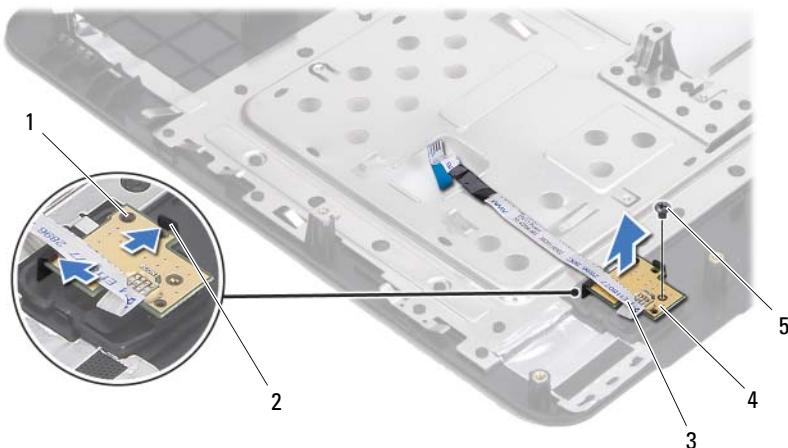


# Güç Düğmesi Kartı

-  **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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Güç Düğmesi Kartını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11 )
- 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3- adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 4 Avuçlu dayanağını ters çevirin.
- 5 Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağına tutturulan vidayı çıkarın.
- 6 Güç düğmesi kartını avuç içi desteği sabitleyen tırnakları bastırarak açın.
- 7 Güç düğmesi kartını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağından ayırın.



- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1 hizalama direği           | 2 tırnak (2)        |
| 3 güç düğmesi kartı kablosu | 4 güç düğmesi kartı |
| 5 vida                      |                     |

## Güç Düğmesi Kartını Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Hızalama direğini kullanarak güç düğmesi kartını avuç içi desteği aksamına koyun ve bastırarak yerine yerleştirin.
- 3 Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağına sabitleyen vidayı yerine takın.
- 4 Avuç içi dayanağını ters çevirin.
- 5 "Avuç içi Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 6 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

# Sabit Sürücü

-  **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:** Sabit sürücüyü bilgisayardan sürücü ısnınış haldeyken çıkarırsanız, sabit sürücünün metal yuvasına *dokunmayın*.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
-  **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için sabit sürücü aksamını çıkarmadan önce bilgisayarınızı kapatın, bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma" sayfa 8. Sabit sürücüyü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.
-  **DİKKAT:** Sabit sürücüler aşırı derecede naziktir. Sabit sürücüyü çok dikkatli tutun.
-  **NOT:** Dell, kendi üretimi dışındaki sabit sürücüler için uygunluk garantisini vermez veya destek sağlamaz.
-  **NOT:** Dell tarafından üretilmemiş bir sabit sürücü takıyorsanız, yeni sabit sürücüye bir işletim sistemi, sürücüler ve yardımcı programlar yüklemeniz gereklidir.

## Sabit Sürücüyü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 İki vidayı bilgisayarın tabanından çıkarın.



- 4 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 5 Sabit sürücüyü sistem kartındaki konnektörden ayırmak için sağa doğru kaydırın.
- 6 Sabit sürücüyü bilgisayar tabanından kaldırın.



1 sabit sürücü

## Sabit Sürücüyü Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Yeni sürücüyü ambalajından çıkarın.  
Sabit sürücüyü saklamak veya nakletmek için orijinal ambalajını saklayın.
- 3 Sabit sürücüyü bilgisayar tabanına yerleştirin.
- 4 Sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlamak için sabit sürücüyü sola doğru itin.
- 5 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 6 Bilgisayar tabanındaki iki vidayı yerine takın.
- 7 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.



## 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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Düğme Pili Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 4 Plastik çubuk kullanarak, düğme pili sistem kartındaki pil yuvasının dışına doğru kaldırın.
- 5 Düğme pili kaldırarak sistem kartındaki pil soketinden çıkarın.



1 plastik çubuk

2 düğme pil

## Düğme Pili Değiştirme

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Artı ucu yukarı bakacak şekilde düğme pili, sistem kartındaki pil soketine çit sesi gelene kadar oturtun.
  - 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
  - 4 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.
- △ DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

# USB 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.
-  **DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal bir yüzeye sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## USB Kartının Çıkartılması

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yordamları izleyin.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 4 Sabit diski çıkarın. Bkz. "Sabit Sürücüyü Çıkarma" sayfa 35.
- 5 USB kartı kablosunu USB kartındaki konnektöre bağlayan konnektör mandalını kaldırın ve USB kartı kablosunu çıkarın.
- 6 USB kartını bilgisayar tabanına sabitleyen tırnakları açın ve USB kartını bilgisayar tabanından kaldırın.



1 USB kartı kablosu

2 USB kartı

3 tıernak (2)

## USB Kartının Değiştirilmesi

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yordamları izleyin.
- 2 USB kartındaki konnektörleri bilgisayar tabanındaki Yuvalara kaydırın ve USB kartını yerine bastırarak yerleştirin.
- 3 USB kartı kablosunu USB kartındaki konnektöre kaydırın. USB kartı kablosunu USB kartı üzerindeki konnektöre sabitlemek için konnektör mandalına bastırın.
- 4 Sabit diski yerine takın. Bkz. "Sabit Sürücüyü Takma" sayfa 37.
- 5 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 6 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

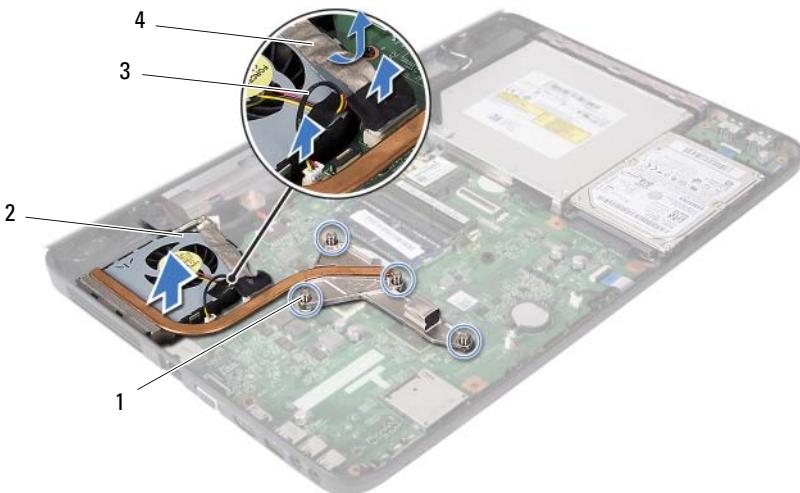
**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

# Termal Soğutma Aksamı

-  **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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz."Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Termal Soğutma Aksamını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 4 Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın ve termal soğutma aksamından ayırın.
- 5 Fan kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
- 6 Termal soğutma aksamını sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı (termal soğutma aksamı üzerinde gösterilen) sırayla gevşetin.
- 7 Termal soğutma aksamını bilgisayardan kaldırarak çıkarın.



- 1 tutucu vidalar (4)  
 3 fan kablosu

- 2 Termal Soğutma Aksamı  
 4 ekran kablosu

## Termal Soğutma Aksamını Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Termal soğutma aksamı üzerindeki beş tutucu vidayı sistem kartı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın ve vidaları sırayla sıkın (sıkma sırası termal soğutma aksamı üzerinde gösterilmektedir).
  - 3 Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
  - 4 Ekran kablosunu termal soğutma aksamına takın ve sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.
  - 5 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
  - 6 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.
- △ DİKKAT: Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vidasız kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vidasız bilgisayara zarar verebilir.**

# İşlemci Modülü (Sadece Inspiron 15-N5050/15-N5040 İçin)



**UYARI:** Bilgisayarlarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarlarınızla 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 garantisinizin 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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.



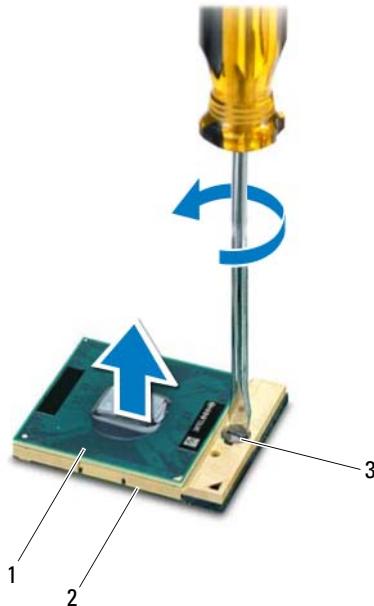
**DİKKAT:** Bileşenleri ve kartları kenarlarından tutun; pim ve bağlantılarla dokunmaktan kaçının.

## İşlemci Modülünü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
  - 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
  - 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
  - 4 Termal soğutma aksamını çıkarın. Bkz. "Termal Soğutma Aksamını Çıkarma" sayfa 43.
  - 5 ZIF soketini gevşetmek için, düz uçlu küçük bir tornavida kullanım ve ZIF soketi kam vidasını saatin tersi yönünde durdurucuya gelinceye kadar döndürün.
- DİKKAT:** İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

**DİKKAT:** İşlemci modülünü çıkarmak için modülü doğruca yukarı çekin. İşlemci modülü üzerindeki pinleri eğmemeye dikkat edin.

- 6 İşlemci modülünü ZIF soketinden kaldırın.



- 1 İşlemci modülü  
3 ZIF soketi kamvidası

- 2 ZIF soketi

## İşlemci Modülünü Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönereleri uygulayın.

**NOT:** Yeni bir işlemci takıyorsanız, doğru kurulumu gösteren belgelerle birlikte yapıştırılmış bir termal yüzey veya yeni bir termal yüzey içeren yeni bir termal soğutma aksamı gönderilir.

- 2** İşlemci modülünün pin-1 köşesini ZIF soketinin pin-1 kölesi ile hizalayın, sonra işlemci modülünü takın.
  - NOT:** İşlemci modülünün pin-1 köşesinde, ZIF soketinin pin-1 kösesindeki üçgenle hizalanın bir üçgen vardır.  
İşlemci modülü uygun şekilde yerleştirildiğinde dört köşenin tümü aynı yükseklikte hizalanır. Modülün bir veya daha fazla kölesi diğerlerinden daha yüksek olursa, modül uygun şekilde yerleştirilemez.
- △ DİKKAT: İşlemciye zarar vermemek için kam vidasını döndürürken tornavidayı işlemciye dik olacak şekilde tutun.**
- 3** Sistem kartına işlemci modülünü takmak için kam vidasını saat yönünde döndürerek ZIF soketini sıkıştırın.
  - 4** Termal soğutma aksamını yerine takın. Bkz. "Termal Soğutma Aksamını Takma" sayfa 44.
  - 5** "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
  - 6** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.
- △ DİKKAT: Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.**



## Menteşe 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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Menteşe Kapağını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 Menteşe kapağını bilgisayar tabanına sabitleyen vidayı çıkarın.



- 4 Bilgisayarı ters çevirin.
- 5 Menteşe kapağını bilgisayar tabanından kaldırın.



1 menteşe kapağı

## Menteşe Kapağını Değiştirme

- 1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Menteşe kapağını bilgisayar tabanındaki yuvalarla hizalayın ve menteşe kapağını yerine oturtun.
- 3** Bilgisayarı ters çevirin.
- 4** Menteşe kapağını bilgisayar tabanına sabitleyen vidayı yerine takın.
- 5** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.



**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.



# Ecran

-  **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:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da boyanmamış metal yüzeylere (bilgisayardaki bir konnektör gibi) sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
-  **DİKKAT:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz."Pili Çıkarma" sayfa 11.

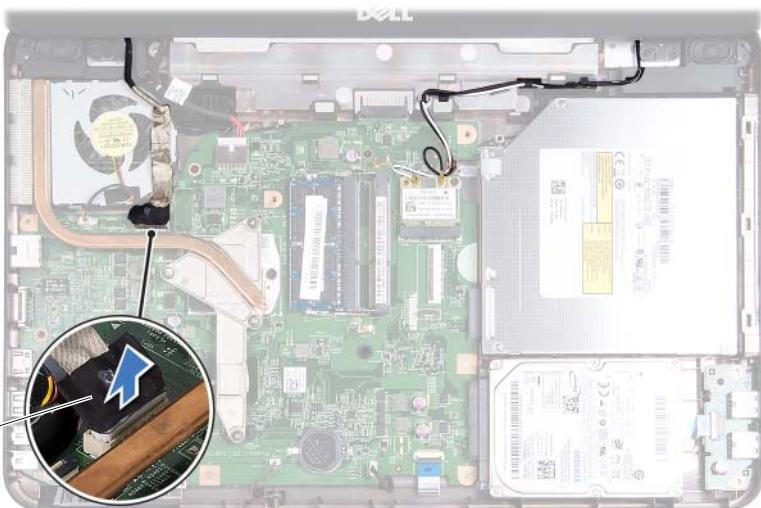
## Ecran Aksamı

### Ecran Aksamını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 İki vidayı bilgisayarın tabanından çıkarın.



- 4** "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 5** Menteşe kapağını çıkarın. Bkz. "Menteşe Kapağını Çıkarma" sayfa 49.
- 6** Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.



**1 ekran kablosu**

- 7** Mini Kart anten kablolarnı Mini Kart üzerindeki konnektörlerden ayırin. Bkz. "Mini Kartı Çıkarma" sayfa 23.
- 8** Ekran kablosu ve Mini Kart anten kablolarnın yönlendirmesini not edin ve kabloları yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
- 9** Ekran aksamını bilgisayarın tabanına sabitleyen dört vidayı (her iki yanında iki adet) çıkarın.
- 10** Ekran aksamını kaldırarak bilgisayarın tabanından çıkarın.



1 ekran aksamı

2 vidalar (4)

## **Ekran Aksamını Değiştirme**

- 1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Ekran aksamını yerine yerleştirin ve bunu bilgisayar tabanına sabitleyen dört vidayı (her iki yanında iki adet) takın.
- 3** Ekran kablosu ve Mini Kart anten kablolarına, yönlendirme kılavuzlarına göre yön verin.
- 4** Mini Kart anten kablolarını Mini Kartlara bağlayın. Bkz. "Mini Kartı Değiştirme" sayfa 25.
- 5** Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
- 6** Menteşe kapağını yerine takın. Bkz. "Menteşe Kapağını Değiştirme" sayfa 51.
- 7** "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.

**8** Bilgisayar tabanındaki iki vidayı yerine takın.

**9** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

**△ DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

## Ekran Çerçeveesi

### Ekran Çerçeveini Çıkarma

**1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.

**2** Ekran aksamını çıkarın. Bkz. "Ekran Aksamını Çıkarma" sayfa 53.

**△ DİKKAT:** Ekran çerçevesi son derece hassastır. Ekran çerçevesinin zarar görmemesi için çıkarırken dikkatli olun.

**3** Parmak uçlarınızı kullanarak ekran çerçevesinin iç kenarını dikkatlice kaldırın.

**4** Ekran çerçevesini çıkarın.



**1** ekran çerçevesi

## **Ekran Çerçevesini Yerine Takma**

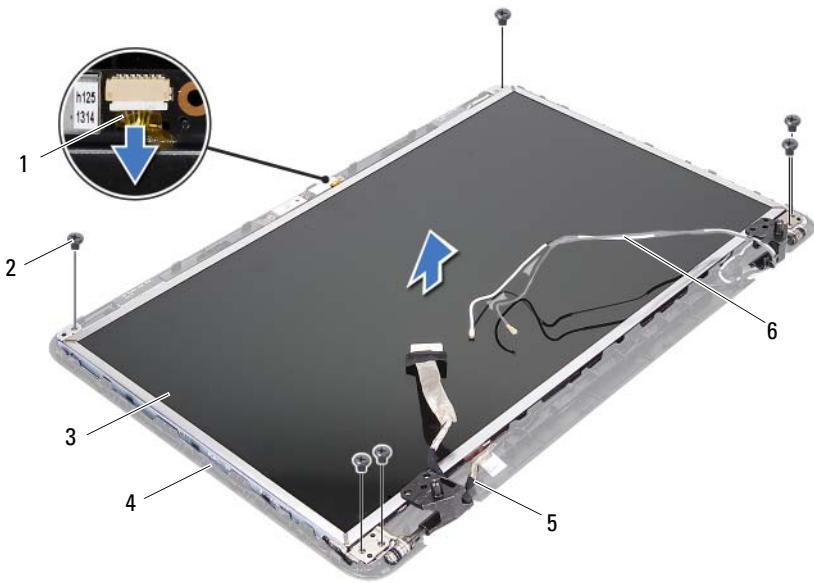
- 1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Ekran çerçevesini ekran paneliyle yeniden hizalayın ve yavaşça yerine oturtun.
- 3** Ekran aksamını yerine takın. Bkz. "Ekran Aksamını Değiştirme" sayfa 56.

**△ DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

## **Ekran Paneli**

### **Ekran Panelini Çıkarma**

- 1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Ekran aksamını çıkarın. Bkz. "Ekran Aksamını Çıkarma" sayfa 53.
- 3** Ekran çerçevesini çıkarın. Bkz. "Ekran Çerçevesini Çıkarma" sayfa 57.
- 4** Kamera kablosunu kamera modülü üzerindeki konnektörden çıkarın.
- 5** Ekran panelini ekran kapağına tespit eden altı vidayı yerine takın.
- 6** Ekran kartı ve Mini Kart anten kablollarının yönlendirmesini not edin ve ekran menteşeleri üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.



1 kamera kablosu

2 vidalar (6)

3 ekran paneli

4 ekran kapağı

5 ekran kablosu

6 Mini Kart anten kablolari

**7** Ekran panelini ekran kapağından dışarıya doğru kaldırın.

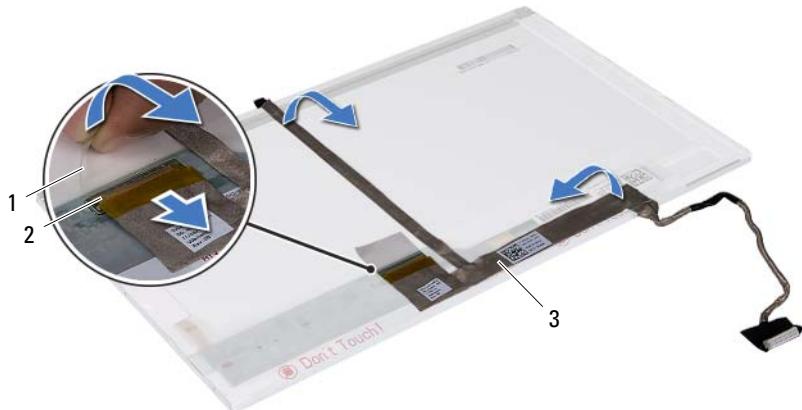
**8** Ekran paneli braketlerini ekran arka kapağına tespit eden dört vidayı (her brakette 2) çıkarın.



1 vidalar (4)

2 ekran paneli braketleri (2)

- 9** Ekran panelini çevirin ve temiz bir yüzeye koyun.
- 10** Ekran panelini ekran kartı konnektörüne sabitleyen iletken bandı soyarak kaldırın ve ekran kablosunu ayırın.
- 11** Ekran kablosu yönlendirmesini not edin ve kabloyu ekran panelinin arkasından çıkarın.



1 bant

2 ekran kartı konnektörü

3 ekran kablosu

## Ekran Panelini Takma

- 1** "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2** Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına takın.
- 3** Ekran paneli kablosunu ekran kartı konnektörüne bağlayın ve iletken bir bantla sabitleyin.
- 4** Ekran paneli braketi üzerindeki vida deliklerini ekran paneli üzerindeki vida delikleriyle hizalayın ve dört vidayı yerine takın (her bir yanda iki tane).
- 5** Ekran kablosunu ve Mini Kart anten kablolarını, ekran menteşelerindeki yönleendirme kılavuzlarından geçirin.
- 6** Ekran paneli üzerindeki vida deliklerini ekran kapağı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın ve altı vidayı takın.
- 7** Ekran çerçevesini yerine takın. Bkz. "Ekran Çerçevesini Yerine Takma" sayfa 58.
- 8** Ekran aksamını yerine takın. Bkz. "Ekran Aksamını Değiştirme" sayfa 56.



**DİKKAT: Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçerde unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.**



# Kamera 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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.

## Kamera Modülünü Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 3 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 4 Menteşe kapağını çıkarın. Bkz. "Menteşe Kapağını Çıkarma" sayfa 49.
- 5 Ekran aksamını çıkarın. Bkz. "Ekran Aksamını Çıkarma" sayfa 53.
- 6 Ekran çerçevesini çıkarın. Bkz. "Ekran Çerçeveni Çıkarma" sayfa 57.
- 7 Kamera kablosunu kamera modülü üzerindeki konnektörden çıkarın.
- 8 Kamera modülünü ekran kapağına sabitleyen iki tırnağı açın.
- 9 Kamera modülünü ekran kapağından kaldırın.



- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1 ekran kapağı  | 2 tırnak (2)     |
| 3 kamera modülü | 4 kamera kablosu |

## Kamera Modülünü Geri Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Kamera kablosunu kamera modülü üzerindeki konnektöre takın.
- 3 Ekran kapağındaki hizalama direklerini kullanarak kamera modülünü yerine yerleştirin.
- 4 Ekran çerçevesini yerine takın. Bkz. "Ekran ÇerçEVesini Yerine Takma" sayfa 58.
- 5 Ekran aksamını yerine takın. Bkz. "Ekran Aksamını Değiştirme" sayfa 56.
- 6 Menteşe kapağını yerine takın. Bkz. "Menteşe Kapağını Değiştirme" sayfa 51.
- 7 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 8 Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.

**DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

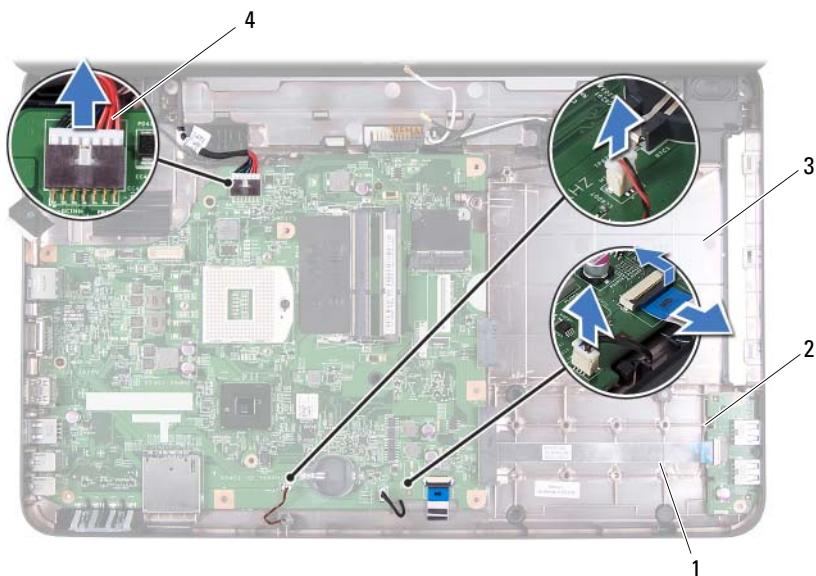
# Sistem Kartı

-  **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.
-  **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:** Sistem kartının hasar görmesini engellemek için bilgisayar içinde çalışmadan önce ana pili çıkarın, bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
-  **DİKKAT:** Bileşenleri ve kartları kenarlarından tutun; pim ve bağlantılarla dokunmaktan kaçının.

## Sistem Kartını Çıkarma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 3-in-1 ortam kartı okuyucu'da takılı kart varsa üzerine basarak bu kartı çıkarın.
- 3 Pili çıkarın. Bkz. "Pili Çıkarma" sayfa 11.
- 4 Klavyeyi çıkarın. Bkz. "Klavveyi Çıkarma" sayfa 13.
- 5 Bellek modülünü(modüllerini) çıkarın. Bkz. "Bellek Modüllerini Çıkarma" sayfa 17.
- 6 Optik sürücüyü çıkarın Bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma" sayfa 21.
- 7 "Avuçlu Dayanağı Aksamını Çıkarma" sayfa 27 bölümündeki adım 3-adım 8 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 8 "Sabit Sürücüyü Çıkarma" sayfa 35 bölümündeki adım 5-adım 6 arasındaki yönergeleri uygulayın.

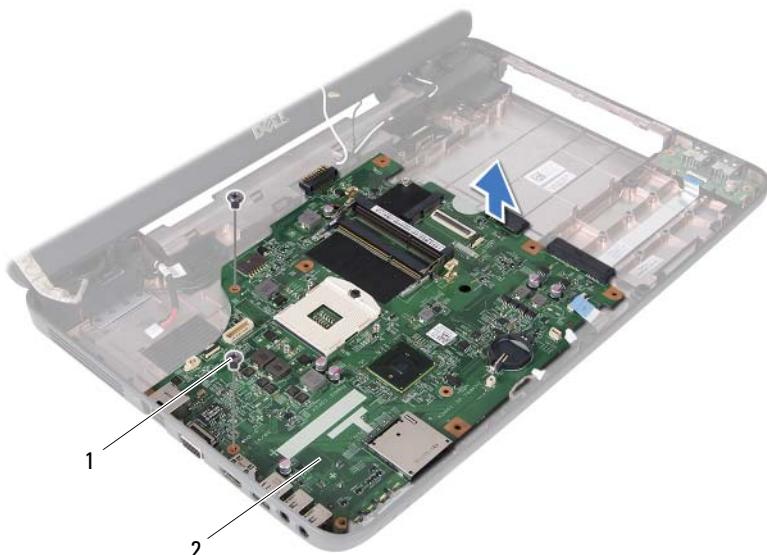
- 9 Termal soğutma aksamını çıkarın. Bkz. "Termal Soğutma Aksamını Çıkarma" sayfa 43.
- 10 İşlemciyi çıkarın. Bkz. "İşlemci Modülünü Çıkarma" sayfa 45.
- 11 Mini Kartı çıkarın. Bkz. "Mini Kartı Çıkarma" sayfa 23.
- 12 Hoparlör kablosu, USB kartı kablosu, mikrofon kablosu ve AC adaptör kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörlerden çıkarın.



- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1 hoparlör kablosu | 2 USB kartı kablosu  |
| 3 mikrofon kablosu | 4 AC adaptör kablosu |

- 13 Sistem kartını bilgisayar tabanına sabitleyen iki vidayı çıkarın.
- 14 Sistem kartını açılı bir şekilde kaldırın ve konnektörleri bilgisayar tabanındaki Yuvalardan ayırin.

**NOT:** Bilgisayarınızı satın alırken yaptığınız seçimlere göre, sistem kartı boyutları ve sistem kartı bileşenlerinin yerleri değişebilir.



1 vidalar (2)

2 sistem kartı

## Sistem Kartını Yerine Takma

- 1 "Başlamadan Önce" sayfa 7 bölümündeki yönergeleri uygulayın.
- 2 Sistem kartındaki konnektörleri bilgisayar tabanındaki yuvaların üzerine kaydırın.
- 3 Sistem kartını bilgisayar tabanına sabitleyen iki vidayı yerine takın.
- 4 Hoparlör kablosu, USB kartı kablosu, mikrofon kablosu ve AC adaptör kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörlerle bağlayın.
- 5 Mini Kartı yerine takın. Bkz. "Mini Kartı Değiştirme" sayfa 25.
- 6 İşlemciyi yerine takın. Bkz. "İşlemci Modülünü Takma" sayfa 46.
- 7 Termal soğutma aksamını yerine takın. Bkz. "Termal Soğutma Aksamını Takma" sayfa 44.
- 8 "Sabit Sürücüyü Takma" sayfa 37 bölümündeki adım 3-adım 4 arasındaki yönergeleri uygulayın.

- 9** "Avuçlu Dayanağı Aksamını Yerine Takma" sayfa 30 bölümündeki adım 3-adım 7 arasındaki yönergeleri uygulayın.
- 10** Optik sürücüyü yerine takın. Bkz. "Optik Sürücüyü Yerine Takma" sayfa 22.
- 11** Bellek modülünü yerine takın. Bkz. "Bellek Modüllerini Yerine Takma" sayfa 18.
- 12** Klavyeyi yerine takın. Bkz. "Klavveyi Değiştirme" sayfa 15.
- 13** Pili yerleştirin. Bkz. "Pil Değiştirme" sayfa 12.
- 14** 3-in-1 ortam kartı okuyucusu'ndan çıkarılan kartı veya boş kartları yerine takın.

 **DİKKAT:** Bilgisayarı çalıştırmadan önce tüm vidaları yerine takın ve bilgisayarın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun. İçeride unutulan vida bilgisayara zarar verebilir.

- 15** Bilgisayarı açın.
-  **NOT:** Sistem kartını taktiktan sonra yeni sistem kartının BIOS'uná Servis Etiketini girin.
- 16** Servis etiketini girin. Bkz. "BIOS'a Servis Etiketini Girme" sayfa 68.

## BIOS'a Servis Etiketini Girme

- 1** AC adaptörünün prize takıldığından ve ana pilin düzgün şekilde takılı olduğundan emin olun.
- 2** Bilgisayarı açın.
- 3** Sistem kurulumu programına girmek için POST işlemi sırasında **<F2>** tuşuna basın.
- 4** Güvenlik sekmesine gidin ve **Servis Etiketini Belirle** alanına servis etiketini girin.

## BIOS'u Sıfırlama

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

- 1 Bilgisayar açın.
  - 2 [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads) adresine gidin.
  - 3 Bilgisayarınızın BIOS güncelleştirme dosyasını bulun:
    -  **NOT:** Bilgisayarınızın Service Tag (Servis Etiketi) bilgisi bilgisayarınızın tabanındaki bir etikette yer alır.  
Bilgisayarınızın Service Tag (Servis Etiketi) bilgisine sahipseniz:
      - a **Enter a Tag** (Bir Etiket Girin) öğesini tıklatın.
      - b **Enter a service tag:** (Bir servis etiketi girin) alanına bilgisayarınızın Servis Etiketi'ni girin, **Go** (Git) öğesini tıklatıp adım 4 ile devam edin.Bilgisayarınızın Service Tag (Servis Etiketi) bilgisine sahip değilseniz:
      - a **Modeli Seç**'i tıklatın.
      - b **Select Your Product Family** (Ürün Ailenizi Seçin) listesinden ürün tipini seçin.
      - c **Select Your Product Line** (Ürün Grubunuza Seçin) listesinden ürününüzün markasını seçin.
      - d **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.
    - e **Confirm** (Onayla) düğmesini tıklatın.
- 4 Ekranda bir sonuç listesi belirir. **BIOS** öğesini Tıklatın.
- 5 En son BIOS dosyasını yüklemek için **Şimdi Yükle** öğesini tıklatın. **Dosya Yükleme** penceresi açılır.
- 6 Masaüstündeki dosyayı kaydetmek için **Kaydet** öğesini tıklatın. Dosya masaüstüne yüklenir.

- 7** **Yükleme Tamamlandı** penceresi görünürse **Kapat**'ı tıklatın.  
Dosya simgesi masaüstünüzde görünür ve yüklenen BIOS güncelleştirme dosyasıyla aynı ada sahiptir.
- 8** Masaüstündeki dosya simgesini çift tıklatın ve ekrandaki yönergeleri izleyin.